УДК 796.42.011.3

DOI: 10.12958/2227-2844-2020-1(332)-85-92

**Очкалов Олександр Федорович,**
старший викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
м. Старобільськ, Україна.
al.ochkalov@gmail.com
https://orcid.org/0000-0001-7336-7573

# АНАЛІЗ ПРОГРАМИ ДЛЯ РОЗРОБКИ ВЛАСНОЇ СИСТЕМИ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧИМ БІГОМ

Актуальність дослідження обумовлена тим, що рухова активність людини, фізичні вправи, навички гігієни і здорового способу життя є незамінними засобами профілактики захворювань, важливими чинниками вдосконалення людини, зміцнення його здоров'я, підтримки працездатності. Але щоб бути здоровим, недостатньо просто хотіти цього, треба наполегливо і систематично займатися фізичною культурою. Природне прагнення до фізичного вдосконалення, бажання поліпшити своє самопочуття, підвищити свою працездатність, позбавитися від всіляких недуг привели людей до масового зайняття фізичною культурою, і зокрема оздоровчим бігом. Тому початкуючому бігунові необхідно знати основи методики проведення зайняття оздоровчим бігом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій переконує нас у тому, що даній проблемі приділяється велика увага дослідниками, які працюють в галузі фізіології, психології, теорії і методики фізичного виховання. Автори досліджень розглядають широкий спектр питань це: вплив біоритму людини при проведенні оздоровчого бігу (Душманин, 2012); тривалість проведення оздоровчого бігу (Бойко, 2012); які зміни відбуваються в організмі під впливом оздоровчого бігу (Никифоров, 2007). Однак названа проблема потребує подальшого вдосконалення в плані створення програми власної системи занять оздоровчим бігом.

Метою статті є аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження та визначення умов обраної інтенсивності бігового навантаження, ознайомлення побудови різних варіантів тренувань та їх аналізом в початковий період зайняття оздоровчим бігом. Кожен з них має ряд переваг перед іншими, так і певні недоліки. Тому початкуючому бігуну доцільно з ними ознайомитися, випробувати, а потім вже вибрати для себе найбільш прийнятну методику.

*Результати дослідження.* Витрати часу на підготовку і проведення оздоровчого бігу по 20 – 30 хв. 2 – 3 рази на тиждень покращують по усіх життєвих позиціях (моральне задоволення, поліпшення самопочуття,

скорочення витрат часу та ін.). Чи потрібна розминка? Нерідко в цілях заощадження часу розминка не проводиться. «Розігріємося під час тренування», говорить багато хто, що займаються оздоровчим бігом. Навіть такий досвідчений фахівець як Е. Мильнер, вважає розминку даремною. На наш погляд розминка потрібна, і особливо для тих, хто тільки приступив до зайняття оздоровчим бігом. Багато фахівців справедливо вважають розминку найважливішою частиною цілісного тренування (Душманин, 2012).

Завершальною частиною будь-якого тренування – є заминка. Під час виконання яких-небудь дій, що викликають фізичне навантаження, значно розширюються кровоносні судини м'язів. Робота м'язів, як насосів, допомагає серцю переганяти кров. Закінчивши біг і зупинившись, ви залишаєте судини розширеними, а м'язові «насоси» вимкнені. В результаті може статися застій крові в нижніх кінцівках.

Декілька дихальних вправ у поєднанні з ходьбою (бігом підтупцем) у кінці тренувального зайняття вирішують ці завдання (Никифоров, 2007).

Вибираючи час для бігового тренування, треба пам'ятати, що краще проводити її у будь-який час, чим не проводити зовсім. Проте доцільніше все-таки орієнтуватися на наукові факти. Загальновідомо, що фізична працездатність людини має добовий ритм коливань. Найвища фізична активність у більшості людей зафіксована з 10 до 13 і з 16 до 19 годин (Шиян, 2001). Саме ці години будуть найбільш сприятливими і для зайняття бігом.

Для визначення оптимального темпу бігу існують різні рекомендації. Універсальний варіант – не виходити за межі індивідуальних аеробних можливостей, тобто досягти рівноваги між споживанням кисню і витратою енергії шляхом окислення вуглеводів і жирів за участю кисню. У зв'язку з віковими особливостями людей середнього і літнього віку (атеросклероз, пониження еластичності стінок кровоносних судин, кровопостачання міокарду) тренування в оздоровчому бігу повинне проводитися в аеробній зоні енергозабезпечення, оскільки утворення кисневої заборгованості в цьому випадку може привести до спазмів коронарних судин. Найбільш фізіологічно обґрунтованим є дозування інтенсивності навантаження у відсотках від МПК, яку досить точно можна визначити по ЧСС, оскільки між цими показниками існує пряма кореляційна залежність.

Цю залежність наочно відбиває формула відомого ученого А. Горшкова: оптимальна ЧСС дорівнює 150 мінус вік, що відповідає 60% МПК (інтенсивність навантаження, оптимальна для початкуючих бігунів). Добре підготовлені бігуни можуть користуватися формулою 190 мінус вік. З цією ж метою можна використати дозування навантаження у відсотках від максимальної ЧСС залежно від рівня тренованості і віку складатиме 65% – 85% ЧСС.

Таким чином, пороговою величиною інтенсивності навантаження, що забезпечує мінімальний оздоровчий ефект прийнято вважати 65% від максимальної віковий ЧСС (відповідає пульсу 120 уд/хв. для початківців і 130 уд/хв. для підготовлених бігунів). Тренування при ЧСС нижче вказаних величин малоефективне для розвитку витривалості, оскільки ударний об'єм крові в цьому випадку не досягає максимальної величини і серце не до кінця використовує свої резервні можливості. Максимальна ЧСС, допускається у людей середнього віку в процесі оздоровчого бігу і що забезпечує максимальний тренувальний ефект, відповідає інтенсивності 85%, що відповідає пульсу 150 уд/хв. Збільшення ЧСС вище вказаної величини не бажано. Отже, діапазон безпечних навантажень, що роблять тренуючий ефект в оздоровчій фізкультурі, залежно від віку і рівня підготовленості може коливатися від 120 до 150 уд/хв. (Ячнюк, 2011).

Інший простий критерій правильності обраної інтенсивності бігового навантаження – хороше самопочуття і відсутність в час і після бігу больових відчуттів (Шиян, 2001). На перших етапах бігової підготовки бажано частіше вимірювати ЧСС в ході бігу.

Нині фахівці пропонують немало варіантів побудови тренувань в початковий період зайняття оздоровчим бігом. Проте кожен з них має ряд переваг перед іншими, так і певні недоліки. Тому початкуючому бігуну доцільно з ними ознайомитися, випробувати, а потім вже вибрати.

*Варіант по К. Куперу.*

Заснований на одночасному обліку відстані і часу бігу з оцінкою навантаження в балах. Зайняття за системою К. Купера можна рекомендувати в першу чергу здоровим молодим людям або особам середнього віку, що мають хорошу підготовленість.

К. Купер пропонує наступну формулу: $0=75\ S^3/t^2$,

Де 0 – бали, S – відстань в кілометрах, t-час в хвилинах.

Наприклад, дистанція в 2 км. Долається за 12 хв. Скільки це балів?

$0=75\ 2^3/12^2=12,5$. К. Купер вважає, що чоловікам прагнучим досягти хорошої фізичної підготовки, за тиждень слід набирати не менше 30, а жінкам – не менше 24 балів.

*Варіант по М. М. Амосову.*

М. Амосов пропонує освоєння навантаження для здорових людей розраховано на 12 тижнів цей варіант можна рекомендувати молодим здоровим людям, або особам середнього віку, що мають хорошу фізичну підготовленість.

У перший тиждень рекомендовано пробігати 1500 м. за 17 хв., в другу – за 16, а в усі подальші – відповідно за 15, 14, 13, 12 хв. На сьомому тижні 1500 м. пробігаються за 14 хв., а на восьмій дистанція збільшується до 2000 м., які треба долати за 15 хв., потім за 14 хв. Час на десятому тижні (дистанція 2000 м.) – 19 хв., на одинадцятій – 18, на дванадцятій – 17 хв.

При такому, досить інтенсивному способі тренування людина

виконує фізичне навантаження, яке К. Купер оцінює приблизно в 50–60 балів в тиждень. Це вважається нормою. Мінімум фізичної активності по М. М. Амосову, дорівнює 30 балам.

Варіант по Ф. П. Суслову.

Ф. П. Суслов рекомендує перші 2 – 3 зайняття оздоровчим бігом проводити на одному і тому ж рівні, тобто час, швидкість бігу і дистанція залишаються незмінними. Далі в другому – третьому зайнятті тривалість бігу збільшується на 10% – 25%. Наступні за ними 1 – 2 тренування проводяться на тому ж рівні, що і перші.

Після такого закінченого циклу можна починати новий, початковим дозуванням якого буде найбільший час бігу, досягнутий в попередньому циклі. Таким чином, пропонується збільшити тривалість бігу не в кожному зайнятті, а від циклу до циклу і цей процес підвищення тренувального навантаження може тривати місяці і навіть роки. Поступово слід довести тривалість бігу до 30 хвилин. Скільки на це буде потрібно часу, залежить від індивідуальних особливостей організму.

Аналіз наукової літератури з проблеми оздоровчого бігу дозволив зробити такі висновки:

1. Найвища фізична активність у більшості людей зафіксована з 10 до 13 і з 16 до 19 годин. Саме ці години будуть найбільш сприятливими і для зайняття оздоровчим бігом.

2. Пороговою величиною інтенсивності навантаження, що забезпечує мінімальний оздоровчий ефект прийнято вважати 65% від максимальної вікової ЧСС (відповідає пульсу 120 уд/хв. для початківців і 130 уд/хв. для підготовлених бігунів).

3. Тренування при ЧСС нижче вказаних величин малоефективне для розвитку витривалості.

4. Діапазон безпечних навантажень, що роблять тренуючий ефект в оздоровчій фізкультурі, залежно від віку і рівня підготовленості може коливатися від 120 до 150 уд/хв.

5. Завершуючи оздоровчу пробіжку необхідно виконати декілька дихальних вправ у поєднанні з ходьбою (бігом підтупцем).

6. Необхідно вести щоденник тренування, щоб вибрати правильне дозування навантаження, визначити найбільш раціональний спосіб життя.

Подальші дослідження планується провести у напрямі вдосконалення вивчення психічної саморегуляції при проведенні оздоровчого бігу.

## Список використаної літератури

**1. Бойко А. Ф.** А ви любите бігати. Київ, 2010. 137 с. **2. Душманин С. А.** Тренувальні програми оздоровчого бігу. Харків, 2012. 127 с. **3. Никифоров Ю. Б.** Три кола уваги. Київ, 2007. 121 с. **4. Шиян Б. М.** Теорія і методика фізичного виховання школярів. Тернопіль, 2001. 248 с. **5. Практичні** матеріали до комплексної програми

з фізичного виховання у 1-4 класах (студентам-практикантам, вчителям початкових класів, вчителям фізичної культури): методичні рекомендації. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. 120 с. **6. Ячнюк Ю. Б.,** Мосейчук Ю. Ю., Ячнюк І. О. [та ін.]. Відновлювальні засоби у фізичній культурі і спорті: навч. посібник. Чернівці: ЧНУ, 2011. 387 с.

**References**

**1. Boiko, A. F.** (2010). A vy liubyte bihaty [And you like to run]. Kyiv [in Ukrainian]. **2. Dushmanyn, S. A.** (2012). Trenuvalni prohramy ozdorovchoho bihu [Wellness running training programs]. Kharkiv [in Ukrainian]. **3. Nykyforov, Yu. B.** (2007). Try kola uvahy [Three circles of attention]. Kyiv [in Ukrainian]. **4. Shyian, B. M.** (2001). Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia shkoliariv [Theory and methodology of physical education of students]. Ternopil [in Ukrainian]. **5. Praktychni** materialy do kompleksnoi prohramy z fizychnoho vykhovannia u 1-4 klasakh (studentam-praktykantam, vchyteliam pochatkovykh klasiv, vchyteliam fizychnoi kultury) [Practical materials for a comprehensive program of physical education in grades 1-4 (for students-practitioners, primary school teachers, physical education teachers]. (2007). Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka [in Ukrainian]. **6. Yachniuk, Yu. B.,** Moseichuk, Yu. Yu., Yachniuk, I. O. [ta in.]. (2011). Vidnovliuvalni zasoby u fizychnii kulturi i sporti [Restorative means in physical culture and sports]. Chernivtsi: ChNU [in Ukrainian].

**Очкалов О. Ф. Аналіз програми для розробки власної системи занять оздоровчим бігом**

Стаття присвячена дослідженню проблеми аналізу програми для розробки власної системи занять оздоровчим бігом. Метою статті є аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження та визначення умов обраної інтенсивності бігового навантаження, ознайомлення побудови різних варіантів тренувань та їх аналізом в початковий період зайняття оздоровчим бігом. Кожен з них має ряд переваг перед іншими, так і певні недоліки. Тому початкуючому бігуну доцільно з ними ознайомитися, випробувати, а потім вже вибрати для себе найбільш прийнятну методику.

Загальновідомо, що фізична працездатність людини має добовий ритм коливань. Найвища фізична активність у більшості людей зафіксована з 10 до 13 і з 16 до 19 годин. Саме ці години будуть найбільш сприятливими і для зайняття бігом.

Для визначення оптимального темпу бігу існують різні рекомендації. Універсальний варіант – не виходити за межі індивідуальних аеробних можливостей, тобто досягти рівноваги між споживанням кисню і витратою енергії шляхом окислення вуглеводів і жирів за участю кисню.

Пороговою величиною інтенсивності навантаження, що забезпечує мінімальний оздоровчий ефект прийнято вважати 65% від максимальної вікової ЧСС (відповідає пульсу 120 уд/хв для початківців і 130 уд/хв для підготовлених бігунів). Тренування при ЧСС нижче вказаних величин малоефективне для розвитку витривалості, оскільки ударний об'єм крові в цьому випадку не досягає максимальної величини і серце не до кінця використовує свої резервні можливості. Максимальна ЧСС, допускається у людей середнього віку в процесі оздоровчого бігу і що забезпечує максимальний тренувальний ефект, відповідає інтенсивності 85%, що відповідає пульсу 150 уд/хв. Збільшення ЧСС вище вказаної величини не бажано. Отже, діапазон безпечних навантажень, що роблять тренуючий ефект в оздоровчій фізкультурі, залежно від віку і рівня підготовленості може коливатися від 120 до 150 уд/хв.

Інший простий критерій правильності обраної інтенсивності бігового навантаження – гарне самопочуття і відсутність після бігу і під час больових відчуттів. На перших етапах бігової підготовки бажано частіше вимірювати ЧСС в ході бігу.

*Ключові слова:* оздоровчий біг, навантаження, витривалість, інтенсивність, тренувальний ефект.

**Очкалов А. Ф. Анализ программы для разработки собственной системы занятий оздоровительным бегом**

Статья посвящена исследованию проблемы анализа программы для разработки собственной системы занятий оздоровительным бегом. Целью статьи является анализ научно-методической литературы по проблеме исследования и определения условий выбранной интенсивности беговой нагрузки, ознакомление построения различных вариантов тренировок и их анализом в начальный период занятия оздоровительным бегом. Каждый из них имеет ряд преимуществ перед другими, так и определенные недостатки. Поэтому начинающему бегуну целесообразно с ними ознакомиться, опробовать, а потом уже выбрать для себя наиболее приемлемую методику.

Общеизвестно, что физическая работоспособность человека имеет суточный ритм колебаний. Самая высокая физическая активность у большинства людей зафиксирована с 10 до 13 и с 16 до 19 часов. Именно эти часы будут наиболее благоприятными и для занятия бегом. Для определения оптимального темпа бега существуют различные рекомендации. Универсальный вариант – не выходить за пределы индивидуальных аэробных возможностей, то есть достичь равновесия между потреблением кислорода и расходом энергии путем окисления углеводов и жиров при участии кислорода.

Пороговой величиной интенсивности нагрузки, обеспечивает минимальный оздоровительный эффект принято считать 65% от максимальной возрастной ЧСС (соответствует пульсу 120 уд / мин. для начинающих и 130 уд / мин. для подготовленных бегунов). Тренировка

при ЧСС ниже указанных величин малоэффективно для развития выносливости, поскольку ударный объем крови в этом случае достигает максимальной величины и сердце не до конца использует свои резервные возможности. Максимальная ЧСС, допускается у людей среднего возраста в процессе оздоровительного бега и обеспечивает максимальный тренировочный эффект, соответствует интенсивности 85%, что соответствует пульсу 150 уд / мин. Увеличение ЧСС выше указанной величины не желательно. Итак, диапазон безопасных нагрузок, оказывающих тренирующий эффект в оздоровительной физкультуре, в зависимости от возраста и уровня подготовленности может колебаться от 120 до 150 уд / мин.

Другой простой критерий правильности выбранной интенсивности беговой нагрузки – хорошее самочувствие и отсутствие после бега и во время болевых ощущений. На первых этапах беговой подготовки желательно чаще измерять ЧСС в ходе бега.

*Ключевые слова*: оздоровительный бег, нагрузки, выносливость, интенсивность, тренировочный эффект.

**Ochkalov A. Analysis of the Program for the Development of its Own System of Jogging**

The article is devoted to the study of the problem of analyzing a program for developing your own system of jogging. The aim of the article is to analyze the scientific and methodological literature on the problem of studying and determining the conditions for the selected intensity of the running load, to familiarize the construction of various training options and their analysis in the initial period of the jogging session. Each of them has a number of advantages over others, as well as certain disadvantages. Therefore, it is advisable for a novice runner to familiarize themselves with them, test them, and then choose the most acceptable method for themselves.

It is well known that a person's physical performance has a daily rhythm of vibrations. The highest physical activity in most people was recorded from 10 to 13 and from 16 to 19 hours. These watches will be the most favorable for running. There are various recommendations for determining your optimal pace. The universal option is not to go beyond individual aerobic capabilities, that is, to achieve a balance between oxygen consumption and energy consumption by oxidizing carbohydrates and fats with the participation of oxygen.

The threshold value of the intensity of the load provides the minimum healing effect, it is considered to be 65% of the maximum age-related heart rate (corresponds to a pulse of 120 beats / min for beginners and 130 beats / min for trained runners). Training with heart rate below the indicated values is ineffective for the development of endurance, since the stroke volume of blood in this case reaches its maximum value and the heart does not fully use its reserve capabilities. Maximum heart rate is allowed in middle-aged people in the process of health running and provides the maximum training effect,

corresponds to an intensity of 85%, which corresponds to a pulse of 150 beats / min. An increase in heart rate above the specified value is not desirable. So, the range of safe loads that have a training effect in health-improving physical education, depending on age and fitness level, can vary from 120 to 150 beats / min.

Another simple criterion for the correctness of the selected intensity of the running load is good health and absence after running and during pain. In the early stages of running training, it is advisable to measure heart rate more often during running.

*Key words:* health running, loads, endurance, intensity, training effect.

Стаття надійшла до редакції 05.01.2020 р.
Прийнято до друку 27.01.2020 р.
Рецензент – д. п. н., доц. Бабич В. І.