

4. Lechner S. Monitoring training load in youth soccer players: effects of a six-week preparatory training program and the associations between external and internal loads. Lechner. *Biology of Sport*. 2023. URL: <https://doi.org/10.5114/biolSport.2023.112094>

Заворотько Олександр

ЗАСОБИ ОЦІНКИ ТА КОРЕКЦІЇ РОБОТОЗДАТНОСТІ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

*Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка
Навчально-науковий інститут фізичної культури*

Анотація. У статті схарактеризовано педагогічні, гігієнічні, спеціальні гігієнічні, медико-біологічні засоби оцінки та корекції роботоздатності легкоатлетів. Зазначено основні напрямки застосування засобів підвищення роботоздатності.

Ключові слова: відновлювальні процеси, засоби роботоздатності, легкоатлети, роботоздатність.

Zavorotko Alexander. Tools for assessing and correcting the performance of track and field athletes.

Abstract. The article describes pedagogical, hygienic, special hygienic, medico-biological means of assessing and correcting the performance of track and field athletes. The main directions of application of tools for improving performance are indicated.

Key words: recovery processes, means of working capacity, track and field athletes, working capacity.

У спортивній практиці засоби підвищення роботоздатності умовно поділяються на наступні групи: педагогічні, медикобіологічні та психологічні.

Педагогічні засоби. У проблемі підвищення роботоздатності легкоатлетів центральне місце належить педагогічним засобам які дозволяють контролювати зміни роботоздатності спортсменів і відновлювальні процеси за допомогою цілеспрямовано організованої м'язової діяльності з урахуванням її спрямованої дії на організм. Педагогічні засоби можна вважати найбільш дієвими, оскільки, які б ефективні медико-біологічні та психологічні засоби підвищення роботоздатності не застосовувалися, вони можуть розглядатися як допоміжні.

Основні напрямки застосування педагогічних засобів підвищення роботоздатності:

- раціональне планування тренувального процесу з урахуванням етапу підготовки, умов тренувань і змагань, статі та віку спортсменів, їх функціонального стану, особливостей навчальної діяльності, побутових та екологічних умов;
- оптимальна організація та програмування тренувань у макро-, мезо- та мікроциклах, що забезпечує раціональне співвідношення різних видів, спрямованості та характеру тренувальних навантажень й їх динамічний розвиток;

- вірне поєднання в тренувальному процесі загальних і спеціальних засобів підготовки;
- раціональне поєднання тренувальних і змагальних навантажень із необхідними відновлювальними циклами після напружених тренувань і змагань;
- раціональне поєднання в тренувальному процесі різних мікроциклів: втягувального, розвивального, ударного, відновлювального з використанням полегшених мікроциклів і тренувань;
- систематичне застосування тренувань у гірських умовах із метою підвищення спортивної роботоздатності та прискорення відновлювальних процесів;
- оптимальне планування тренувань у мікроциклах із забезпеченням необхідної варіативності тренувальних навантажень, періодів пасивного й активного відпочинку;
- застосування ефективних відновлювальних засобів і методів.
- обов'язкове використання після змагань або змагального періоду спеціальних відновлювальних циклів із широким включенням відновлювальних засобів активного відпочинку з переходом на інші види фізичних вправ і використанням сприятливих екологічних факторів;
- систематичний педагогічний, лікарський контроль і самоконтроль за функціональним станом, переносимість тренувальних і змагальних навантажень, обов'язкова корекція тренувального процесу легкоатлетів із урахуванням цих даних.

Важливим педагогічним засобом підвищення роботоздатності є вірна *побудова тренувального заняття*. При цьому слід дотримуватися наступних основних положень:

- виконання повноцінної розминки перед тренуванням;
- виконання вправ для активного відпочинку в інтервалах між тренувальними навантаженнями в одному занятті;
- використання пасивного відпочинку в стані повного розслаблення в оптимальній позі;
- виконання вправ в розслабленні в інтервалах між тренувальними навантаженнями та після заняття;
- застосування вправ і спеціальних засобів з метою створення позитивного емоційного фону для подальшого виконання основної тренувальної роботи на більш високому рівні;
- виконання індивідуально підібраних вправ для заключної частини тренування (заминки);
- обов'язково виконання відновлювальних вправ після тренування.

Гігієнічні засоби підвищення роботоздатності:

- оптимальні соціально-гігієнічні фактори мікросередовища, побуту, навчання спортсмена,
- раціональний добовий режим,
- особиста гігієна,
- загартовування,

- спеціалізоване харчування,
- оптимальні умови проведення тренувань і змагань,
- планування підготовки з урахуванням біоритмів, психогієни,
- відмова від шкідливих звичок,
- профілактика травм,
- спеціальні засоби підвищення роботоздатності та відновлення,
- спеціалізовані комплекси для швидкої адаптації в складних умовах, реабілітаційні заходи після травм і захворювань.

Спеціальні гігієнічні засоби

Перш за все, потрібно відзначити наступні спеціальні гігієнічні засоби:

- гідропроцедури: теплий, гарячий, контрастний душі, різні види ванн, відновне плавання;
- різні види спортивного масажу; загальний відновлювальний, приватний відновлювальний, попередній розминальний, гідромасаж, самомасаж;
- різні методики прийому банних процедур: лазня з парою, короткочасна лазня, лазня з контрастними водними процедурами;
- ультрафіолетове опромінення, аероіонізація та ін;
- «функціональна» світломузика та ін;
- засоби загального впливу (душі, ванни, ультрафіолетове опромінення, аероіонізація та ін.) мають значний загальнозміцнюючий і відновлювальний ефект;
- засоби локального впливу застосовуються при переважному навантаженні і втомі визначених груп м'язів [5, с 74].

Медико-біологічні засоби підвищення роботоздатності

Медико-біологічні засоби підвищення роботоздатності включають у себе наступні основні групи:

- фармакологічні засоби відновлення;
- кисневотерапія;
- теплотерапія.

Фармакологічні засоби в спортивній медицині застосовуються в наступних цілях:

- для поліпшення відновлювальних процесів;
- після великих тренувальних і змагальних навантажень;
- для підвищення стійкості й опірності організму;
- для профілактики перенапруг;
- для лікування різних захворювань [3, с. 10].

Медико-біологічні засоби підвищення роботоздатності сприяють поліпшенню багатьох психофізіологічних функцій організму, підвищенню імунітету, вдосконалення нервової і ендокринної регуляції, активізації ферментативних систем організму.

Слід особливо зазначити, що тільки лікар має право призначати лікарські засоби! Самостійне їх застосування спортсменами абсолютно неприпустимо.

З метою стимуляції відновлювальних процесів і підвищення спортивної роботоздатності застосовуються наступні види кислородотерапії:

- кисневі коктейлі – вітамінно-поживні напої з розчиненим у них киснем;
- гіпербарична оксигенація – дихання кислородом або кисневими сумішами під тиском, що перевищує атмосферний. Для проведення гіпербаричної оксигенації використовують спеціальні барокамери;
- теплові процедури (солюкс, парафінові, грязеві і озокеритові аплікації, місцеві ванни та інші процедури) широко застосовуються для швидшого зняття локального стомлення м'язів і, особливо у випадках їх значного перенапруження;
- електросон шляхом впливу електричним струмом на коркові процеси надає заспокійливу дію, нормалізує регуляцію вегетативних функцій; рекомендується застосовувати при порушеннях сну, що виникають при значній перевтомі спортсменів;
- електростимуляція сприяє підвищенню роботоздатності м'язів, прискоренню відновлювальних процесів, поліпшенню реабілітації після травм і захворювань опорно-рухового апарату спортсменів. При електростимуляції вплив електричних імпульсів викликає титанічні скорочення м'язових волокон із подальшим їх розслабленням, що підвищує скорочувальну здатність м'язів, покращує умови лімфо та кровотоку, впливає знеболювальне.

Слід зазначити, що останнім часом у підготовці спортсменів широко застосовуються різні адаптогени – лікарські засоби рослинного та тваринного походження або синтезовані хімічним шляхом, що підвищують неспецифічну стійкість організму до несприятливих впливів зовнішнього середовища [1].

Психологічні засоби підвищення роботоздатності

У систему психологічної підготовки входять не тільки засоби власного впливу на поведінку та діяльність спортсмена, а й методи психо-діагностики, що включають вивчення:

- спеціальних здібностей;
- аналіз особливостей особистості;
- психодинамічного статусу спортсмена;
- контроль за його поточним станом;
- вивчення соціально-психологічної структури малої групи (команди).

Психологічна підготовка являє собою або вплив на спортсмена з боку тренера, психолога, інших фахівців (так звана гетерорегуляція), або самостійні впливи (ауторегуляція).

Серед засобів психічної регуляції найбільш ефективні наступні:

1. Психолого-педагогічні, засновані на впливі словом:

- переконання;
- навіювання;
- деактуалізації (заниження можливостей суперників);
- формування «внутрішніх опор» (створення у спортсмена впевненості в своїй перевазі за окремими розділами підготовки);
- раціоналізація (пояснення спортсмену реальних механізмів несприятливого стану, з якого легко видно вихід);

- сублімація (витіснення спрямованості думок спортсмена про можливий результат змагань і заміна їх установкою на певні техніко-тактичні дії);
 - десенсибілізація (моделювання найбільш сприятливих ситуацій майбутнього змагання).
2. *Комплексні методи релаксації та мобілізації* у формі аутогенного, психом'язового, психорегулювального, психофізичного, ідеомоторного та ментального тренувань.
 3. *Апаратурні засоби впливу*: використання ритмічної музики, світломузики, відеозображення фільмів із прихованими титрами заспокійливого або мобілізуючого характеру.
 4. *Засоби психофізіологічного впливу*: масаж, тонізуючі рухи, довільна регуляція ритму дихання, вплив холодом, фармпрепарати природного походження (наприклад, елеутерокок), рухові та мімічні вправи з групи «гімнастики почуттів» [2, с. 63].

Основні положення застосування засобів підвищення роботоздатності

Стратегія та тактика застосування засобів підвищення роботоздатності в підготовці легкоатлетів залежать від наступних основних факторів:

- особливостей виду легкої атлетики;
- педагогічних завдань на даному етапі підготовки;
- статі, віку, спортивного стажу, функціонального стану спортсменів;
- спрямованості, обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень;
- стану емоційної сфери та психічного стомлення спортсменів;
- умов для тренувань і побуту;
- особливостей харчування;
- кліматичного фактора та екологічних обставин [4, с. 95].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Котко, Д., Гончарук, Н., Шевцов, С., Левон, М. Довкілля та фізична працездатність спортсмена. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), (2022). (12(158), 59-65.
2. Маліков М. В., Сват'єв А. В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Запоріжжя: ЗДУ, 2006. 227 с.
3. Методи визначення фізичної працездатності спортсменів: методичні рекомендації / Уклад: С.С. Возний, І.В. Маляренко. Херсон: ХДУ, 2020. 26 с.
4. Павленко І.О., Сидоренко О. Р., Скачедуб Н. М., Бережна Л.І. Легка атлетика у фізичному вихованні педагогічних закладів вищої освіти навч.-метод. Посіб. Суми : ФОП Цьома С.П., 2020. 200 с.
5. Фізіологічні основи фізичної культури та спорту. Методичні рекомендації до лабораторних робіт для студентів факультету фізичного виховання та спорту. 2-ге вид. змін. та допов. Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2019. 83 с.