

## **SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT**

### **ОПТИМАЛЬНИЙ РІВЕНЬ ТИЖНЕВОГО НАВАНТАЖЕННЯ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ СИЛОВИМ ФІТНЕСОМ**

**Євтушенко Євген Григорович**

кандидат педагогічних наук, доцент

Кафедра фізичного виховання

Сумський національний аграрний університет, Україна

Оптимальний режим тренувань з обтяженнями має бути збалансованим та підходити під рівень підготовленості, мету та особливості організму атлета. Важливим фактором здобуття найкращих результатів в оздоровчому напрямку занять фітнесом є регулярність тренувань, дотримання правильної техніки виконання вправ, відновлення та збалансоване харчування.

Частота тренувань – це кількість тренувальних сесій на тиждень, під час яких певна м'язова група тренується або отримує основне навантаження. Програма тренувань, спрямована на окремі частини тіла, передбачає акцентування уваги на певних м'язових групах у кожному окремому тренуванні. Наприклад, тренування рук, ніг, плечей, грудей і спини можуть проходити відповідно у понеділок, вівторок, середу, четвер і п'ятницю. У такій програмі певна частина тіла тренується лише 1–2 рази на тиждень, але загальна кількість тренувальних сесій становить 5 або 6 на тиждень, оскільки всі м'язові групи опрацьовуються 1–2 рази. Оптимальна частота тренувань залежить від таких факторів, як обсяг і інтенсивність навантажень, вибір вправ, рівень фізичної підготовленості та здатність м'язової групи до відновлення [1].

Кожна людина має певний рівень підготовленості, що обумовлює індивідуальні оптимальні навантаження, завдяки чому вдається отримати від тренувань максимальний прогрес і мінімізувати втомленість. Вихід за зону оптимальних навантажень може відобразитися як на недотренованості (сабкий, невиражений результат), так і перетренованості, що неодмінно позначається на самопочутті і допускається тільки в якості запланованого перевищення навантаження (*planned overreaching*) у професійних спортсменів [2].

Незалежно від того, чи є метою розвиток м'язової сили, гіпертрофії або м'язової витривалості, рекомендована частота тренувань виглядає наступним чином:

- Новачки: 2-3 тренування на тиждень з обтяженнями цілком достатньо, що дозволяє організму адаптуватися, покращувати техніку та уникати перетренованості.
- Середній рівень: 3-4 тренування на тиждень. Можна робити поділ на групи м'язів, наприклад, розвиток м'язів ніг, спини, грудей тощо.

- Досвідчені атлети: 4-6 тренувань на тиждень. Найчастіше використовується більш детальний поділ на окремі групи м'язів, а також різні методи тренування для подолання плато за допомогою нелінійної періодизації навантажень, що сприяє адаптації до складних вимог тренувального процесу.

- Частота 1–2 рази на тиждень є ефективною для атлетів, які вже певний час займаються силовими тренуваннями і бажають підтримувати фізичні якості на досягнутому рівні.

Ефективність використання тренувальної програми з великою кількістю занять на тиждень полягає в коротших, але частіших сесіях, що дозволяє краще відновлюватися між тренуваннями та забезпечувати надходження поживних речовин в організм. Це допомагає знизити рівень втоми наприкінці тренування і сприяє більш інтенсивному навантаженню загалом [1].

Існує певна категорія атлетів, які бажають тренуватись кожного дня, незважаючи на рекомендації щодо відпочинку та відновлення після навантажень та накопичений багаторічний досвід у сфері фітнесу. Деякі наукові дані свідчать про позитивну користь збільшення частоти тижневої кількості силових тренувань серед різних груп населення (молодь, дорослі, спортсмени, літні люди тощо) за умови збереження однакового тренувального тижневого об'єму у порівнянні з заняттями, що чергуються з днями відпочинку, тобто розбиттям тижневого навантаження на 7 днів [3].

Для тренувань кожного дня необхідно зменшити тривалість занять до 20-30 хвилин, оскільки без належного відпочинку через дисбаланс між втомою та відновленням є вірогідність накопичення перетренованості та травм. За результатами дослідження вчених з США, метою якого було умисне перетренування, група із 17 атлетів протягом двох тижнів виконувала присідання зі штангою зі щоденними максимальними одноповторними навантаженнями (1ПМ). Результатом експерименту виявилось зменшення максимальних силових здібностей учасників у середньому на 12 кг, що доводить необхідність відпочинку між тренуваннями з великими обтяженнями [4]. Таким чином, щоденні заняття з силового фітнесу оздоровчого напрямку можливі виключно із застосуванням помірних навантажень.

Для більшої ефективності щоденних тренувань можна додавати до програми тренувань вправи активного відновлення. Вважається, що активне відновлення допомагає у період відпочинку після тренування, сприяючи поверненню до фізіологічного гомеостазу. Цей прискорений процес відновлення призводить до підвищення швидкості кровообігу в м'язах, сприяючи видаленню лактату з крові і підвищенню рівня енергії в скелетних м'язах. Це також допомагає скороченню тривалості і тяжкості больових відчуттів в скелетних м'язах і травм, викликаних фізичним навантаженням. Для сприяння покращенню фізіологічного відновлення замість 7 днів на силове навантаження виділяються 5 днів, а інші 2 дні використовуються на активну відновлювальну роботу, таку як звичайний біг, біг підтюпцем, велоспорт, ходьба вгору, плавання або активна розтяжка. Крім того, існують інші види активного відновлення, такі як занурення в холодну воду, масаж, контрастна водна терапія, електром'язова стимуляція та використання компресійного одягу під час тренування [5].

Щоденні заняття силовим фітнесом виключають використання у підходах повторень з м'язовою відмовою, оскільки такий метод тренування збільшує втому та вимагає набагато більшого часу на відновлення. В дослідженні, пов'язаному із впливом максимальних зусиль (до відмови) і субмаксимальних (без відмовних повторень) було проаналізовано сприйняття різного навантаження у 18 тренуваних чоловіків. Учасники були випадково поділені на 2 групи та протягом 8 тижнів перша група виконувала силові вправи до м'язової відмови, 2 група свідомо уникала перенавантаження, закінчуючи вправу на кількості повторень, що можливо виконати самостійно. По завершенню експерименту обидві групи показали позитивні зрушення в розвитку силових якостей без значного домінування однієї з методик тренування [6].

З точки зору практичного застосування в оздоровчих заняттях з силового фітнесу тренування з субмаксимальними навантаженнями є більш доцільними, оскільки теж призводять до позитивних результатів у силових показниках, але з мінімальними фізіологічними ушкодженнями, викликаючи у атлетів-аматорів менші відчуття втоми та виснаження.

#### **Список використаних джерел**

1. Kraemer, W. J., & Fleck, S. J. (2007). Optimizing strength training: designing nonlinear periodization workouts. *Human Kinetics*
2. Bell, L., Ruddock, A., Maden-Wilkinson, T., & Rogerson, D. (2022). "I want to create So much stimulus that adaptation goes through the roof": high-performance strength coaches' perceptions of planned overreaching. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 893581.
3. Ralston, G. W., Kilgore, L., Wyatt, F. B., Buchan, D., & Baker, J. S. (2018). Weekly training frequency effects on strength gain: a meta-analysis. *Sports medicine-open*, 4, 1-24.
4. Fry, A. C., Kraemer, W. J., van Borselen, F., Lynch, J. M., Marsit, J. L., Roy, E. P., ... & Knuttgen, H. G. (1994). Performance decrements with high-intensity. *Med. Sci. Sports Exerc*, 26, 1165-1173.
5. Ortiz Jr, R. O., Elder, A. J. S., Elder, C. L., & Dawes, J. J. (2018). A systematic review on the effectiveness of active recovery interventions on athletic performance of professional-, collegiate-, and competitive-level adult athletes. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 33(8), 2275-2287.
6. Vieira, J. G., Dias, M. R., Lacio, M., Schimitz, G., Nascimento, G., Panza, P., ... & Vianna, J. (2019). Resistance Training with Repetition to Failure or Not on Muscle Strength and Perceptual Responses. *Journal of Professional Exercise Physiology*, 16(3).