

## **Засоби і методи силової підготовки баскетболістів**

Вінницький національний технічний університет

### **Анотація:**

*У статті розглядаються засоби і методи розвитку силової підготовки баскетболістів.*

*Під силою розуміють здатність долати зовнішній опір або протидіяти йому за допомогою м'язових зусиль. Прояви сили залежать від напруження, яке можуть розвинути м'язи. Сила становить біологічну основу всіх рухових можливостей. Від цієї якості великою мірою залежить успішність оволодіння технікою та тактикою гри в баскетболі [6].*

**Ключові слова:** максимальна сила, швидкісна сила, вибухова сила, напруження, тренажери, навантаження м'язових груп.

### **Abstract:**

*The article examines the means and methods of developing strength training of basketball players.*

*Strength is understood as the ability to overcome external resistance or counteract it with the help of muscular efforts. Manifestations of strength depend on the tension that the muscles can develop. Strength is the biological basis of all movement capabilities. The success of mastering the technique and tactics of playing basketball largely depends on this quality [6].*

**Keywords:** maximum strength, speed strength, explosive strength, tension, simulators, loading of muscle groups.

Сучасний баскетбол висуває високі вимоги до силових здібностей гравця, що визначає у великій мірі швидкість виконання різних прийомів, висоту стрибків, швидкість переміщень та має велике значення для прояву спритності і працездатності.

Гра баскетбол відрізняється постійними напруженнями, в результаті чого гравці схильні до ризику отримання серйозних травм, які завжди можуть трапитися на майданчику. Для того, щоб скоротити цей ризик, багато гравців змушені щорічно виконувати тривалі тренувальні програми з силової підготовки, щоб легше керувати своїм тілом в ігровій обстановці. Тренування з розвитку сили не тільки сприяє попередженню травм, але і дає можливість багатьом спортсменам спостерігати та контролювати підвищення своєї спортивної майстерності. Баскетболіст стає не тільки сильнішим, але і значно потужнішим, більш рухливим і гнучким. У результаті він діє набагато гостріше у змагальних умовах [4].

Зазвичай тренувальні програми складаються на певний період у річному макроциклі підготовки баскетболістів і мають три окремі фази. Кожна фаза має специфічну певну мету та повинна розглядатися як результат управління тренувальним об'ємом й інтенсивністю. Крім того, кожна фаза тренувальної програми має свою спрямованість.

1 фаза. Гіпертрофія м'язової тканини (проводиться на першому етапі підготовчого періоду). Метою цієї фази є підвищення рівня протеїну в м'язах. До тих пір, поки спортсмен не буде регулярно тренувати виснажливі рухи для розвитку свого тіла, необхідний приріст м'язової тканини не буде здійснюватися, скоріше навпаки, з плином часу будова м'язової тканини буде поступово знижуватися протягом усього сезону. Збільшення м'язової тканини допомагає спортсмену підвищити рівень його сили та потужності виконуваних рухів і дій (робота проводиться при подоланні невеликих обтяжень за великої кількості повторень рухів).

2 фаза. Розвиток сили (другий етап у середині підготовчого періоду). Метою цієї фази є досягнення високого рівня функціонування силових можливостей. Долаючи великі фізичні навантаження протягом цього періоду, м'язова маса починає стабілізуватися за допомогою повторення та чергування середніх і великих тренувальних навантажень (робота виконується, починаючи з середніх обтяжень з поступовим збільшенням обтяжень до значних і великих за середньої кількості повторів).

3 фаза. Удосконалення сили в поєднанні з потужністю (третій, передзмагальний етап підготовчого періоду). Метою цієї фази є продовження вдосконалення сили, що проявляється під час виконання великих вибухових зусиль. У цій фазі тренувальна робота спрямована на проведення спеціальних вправ, пов'язаних із проявом великої вибухової сили (подолання великої ваги або обтяжень за невеликої кількості повторень) [4].

У спортивній практиці відома незліченна кількість вправ, різних за своєю структурою та характером. Це, насамперед, вправи, в яких навантаження поступово збільшуються. Засоби з удосконалення силових можливостей розподіляються з урахуванням спеціально підібраних методів тренування.

Методика розвитку силових якостей побудована на вмілому виборі тренувальних засобів і їхнього використання при визначенні величин навантажень, характеру роботи окремих груп м'язів, інтенсивності виконуваних вправ, кількості серій і кількості повторів, тривалості вправ і тривалості характеру відпочинку між окремими вправами або їхніми серіями. Якщо не враховувати хоча б одного з них, то ефективність роботи може знизитися та навіть може змінитися вид розвиваючої сили.

За своїм характером засоби силових підготовки розподіляють у такий спосіб:

- засоби загальної силових підготовки. Вони однаково впливають на системи рухів або окремі їхні частини та на розвиток усього організму;
- засоби силових підготовки, які за своїм характером, наближені до спортивної спеціалізації. Вони впливають на розвиток м'язових груп шляхом підвищення величини навантаження і зміни характеру нервово-м'язової активності у процесі виконання ігрових вправ;
- засоби спеціальної силових підготовки. До них відносяться вправи, що сприяють розвитку м'язової сили, підвищення спеціалізованих навантажень баскетболіста, впливають на розвиток інших рухових якостей, що складають рухову структуру в баскетболі.

Величину навантаження з розвитку сили можна визначати у такий спосіб:

- у відсотках від максимальних показників спортсмена;
- різницею від максимального показника та власною вагою спортсмена;
- за показниками кількості можливих повторів вправ в одній серії (цей спосіб найчастіше використовується на практиці).

Кількість повторів в одній серії залежить від інтенсивності виконання кожної окремої вправи. Чим більша кількість повторів вправи, тим меншою має бути інтенсивність їхнього виконання. Кількість повторів не повинна перевищувати 60-70 % кількості серій, які спортсмен може виконати в одному тренувальному занятті, зберігаючи певну інтенсивність. Визначення кількості повторень вправ для використання максимально можливої кількості серій зазвичай проводиться раз в три-чотири тижні. Тривалість і характер відпочинку між серіями впливає зі спрямованості силових підготовки. У процесі розвитку силових витривалості інтервал відпочинку має бути коротким, а під час розвитку вибухової сили значно триваліший [4].

Вправи з використанням обтяжень (штанга, гантелі, різні тренажери для розвитку сили), а також вправи з подоланням власної ваги, зазвичай викликають максимальні напруги. Така робота м'язів спрямована, насамперед, на нарощування сили, і самі вправи побудовані на обсязі, тому значно зростає м'язовий тонус.

Тренування з обтяженнями з розвитку сили з максимальними напруженнями зазвичай передбачає:

- навантаження в межах 40-95 % від максимального власного показника спортсмена;
- вправи виконуються в різному темпі: 40-95 % від максимально можливого; максимальна кількість вправ 6-8 (підйоми штанги в положенні стоячи, сидячи, лежачи, ривки, присідання з обтяженнями);
- кількість повторів кожної вправи – 1-5 разів;
- кількість серій – 1-3;
- відпочинок між серіями – 2-4 хв [4].

Для вдосконалення силових витривалості проводяться тренувальні заняття з великими навантаженнями. Зазвичай тренування будується на поступовому нарощуванні навантаження та багатогранності різноманітних вправ.

Величина навантаження в межах 60-70 % може підвищуватися після чотирьох тижнів роботи в такий спосіб:

- кількість серій кожної вправи збільшується удвічі, а потім утричі;

- збільшення навантаження зі збереженням колишньої кількості встановлених серій;
- скорочення тривалості відпочинку між серіями від трьох до двох хвилин;
- одночасне збільшення всього комплексу та варіантів вправ (від 8 до 10), кількості повторів кожної вправи – 6-10, кількості серій – 2-5, відпочинку між серіями – 4-5 хвилин [1].

Вагу обтяжень потрібно додавати до кожної вправи якомога частіше, що дозволить м'язам працювати вище певного рівня: додаткові зусилля неминуче збільшують приріст сили. Для виконання вправ бажано додавати по 1-2,5 кг.

Не можна обмежуватися лише вправами зі штангою. Головна мета силового тренування баскетболіста – розвиток швидкості, тому не потрібно намагатися встановлювати рекорди з підйому ваги, збільшуючи вагу штанги, завдаючи шкоди своїй атлетичній формі або піднімати вагу одним махом.

Закінчувати тренувальні заняття зі швидко-силовою спрямованістю потрібно вправами на розтягування тих м'язових груп, які були найбільш навантажені під час тренування. Тут також існують певні правила:

- проводити розтягування повільно до того моменту, коли спортсмен відчує легку незручність; затриматися в цьому положенні приблизно на 20 с, а потім розслабитися та повернутися до початкового положення. Вища інтенсивність не повинна викликати хворобливих відчуттів;
- якщо під час виконання другого розтягування гравець не відчуває як спадає напруга м'язів, значить він перетягнув, і продовжувати вправу не потрібно;
- розтягування варто виконувати повільно та легко, уникаючи швидких, різких й уривчастих рухів: такі рухи доцільно робити під контролем тренера або партнера;
- спортсмен повинен вчитися відчувати свої м'язи та контролювати ступінь їхнього розтягування [2, 4].

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Артюх В. М. Спеціальна фізична підготовленість баскетболістів різної кваліфікації / В. М. Артюх // Актуальні питання розвитку спортивних і рухливих ігор: сучасний стан та перспективи: зб. наук. пр. – Переяслав- Хмельницький, 2002. – № 3. – С. 32–37.
2. Морозовський О. Л. Спеціальна фізична підготовка волейболістів : навч. посібник / О. Л. Морозовський, Д. О. Безкоровайний, О. І. Четчикова, С. В. Кравчук. – Харків : ХНУМГ, 2020. – 142 с.
3. Опанасюк Ф. Г. Основи розвитку фізичних якостей студентів : навч.- метод. посібник / Ф. Г. Опанасюк, Г. П. Грибан. – Житомир : Державний агроєкологічний університет, 2006. – 332 с.
4. Спеціальна фізична підготовка баскетболістів : навч. посібник / С. В. Кравчук, Н. І. Горошко, Д. О. Безкоровайний, І. Ю. Садовська ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. – 140 с.
5. Поплавський Л. Ю. Розвиток фізичних якостей баскетболістів // Методичний посібник для тренерів з баскетболу / Під загальною ред. Л. Ю. Поплавського. – Київ : Преса України, 2006. – 224 с.
6. Фізична підготовка баскетболістів: метод. рекомендації / Г.П. Грибан, Т.В. Кафтанова, Ю.С. Костюк. – Житомир: Вид-во «Рута», 2017. – 48 с.

**Підлужняк Олександр** – старший викладач кафедри фізичного виховання, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця. E-mail: [pidluzhnyakoleksandr@vntu.edu.ua](mailto:pidluzhnyakoleksandr@vntu.edu.ua)

**Колос Олена Анатоліївна** – старший викладач кафедри фізичного виховання, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця. E-mail: [lena1982kolos@gmail.com](mailto:lena1982kolos@gmail.com)

**Камінський Василь Юрійович** – студент ФМІБ, група МІТ-21, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця. E-mail: [goayg.03@gmail.com](mailto:goayg.03@gmail.com)

**Pidluzhniak Oleksandr** – senior Teacher, Department of Physical Education, Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia. E-mail: [pidluzhnyakoleksandr@vntu.edu.ua](mailto:pidluzhnyakoleksandr@vntu.edu.ua)

**Kolos Olena Anatoliivna** – senior lecturer of the Department of Physical Education, Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia. E-mail: [lena1982kolos@gmail.com](mailto:lena1982kolos@gmail.com)

**Vasyl Yuriyovych Kaminsky** - student of FMIB, MIT-21 group, Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia. E-mail: [goayg.03@gmail.com](mailto:goayg.03@gmail.com)