

Махов С. Ю.

# ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

Модуль 4

учебно-методическое пособие

МАБИВ 2023

УДК 159.9

ББК 88.53

М 36

**М 36** Махов С.Ю.

Функциональная подготовка. Модуль 4 : учебно-методическое пособие / С. Ю. Махов. – Орел : МАБИВ, 2023. – 63 с. – ISSN 2413-6379. – Текст : электронный. – URL: <http://www.nauka-2020.ru/Repository.html>.

Курс «Функциональная подготовка» направлен на формирование системы знаний и навыков совершенствования специальных психофизических качеств и функциональных возможностей. В курсе рассматриваются совершенствование психической (психофункциональной) подготовленности, развитие нейродинамического компонента функциональной подготовленности, повышение уровня энергообеспечения, совершенствование двигательной (физической) подготовленности, оптимизация функциональной подготовленности, оценка функциональной подготовленности.

Предназначено для профессорско-преподавательского состава, студентов ВУЗа спортивных специальностей, тренеров, специалистов в области физической культуры в процессе научной и учебной работы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся.

© С.Ю. Махов, 2023

© Наука-2020, 2023

© Межрегиональная Академия безопасности и выживания, 2023

# СОДЕРЖАНИЕ

Функциональная подготовленность	4
Совершенствование психической (психофункциональной) подготовленности	33
Развитие нейродинамического компонента функциональной подготовленности	36
Повышение уровня энергообеспечения	39
Совершенствование двигательной (физической) подготовленности	46
Оптимизация функциональной подготовленности	48
Оценка функциональной подготовленности	51

## Функциональная подготовленность

Одной из актуальных и достаточно сложных проблем спортивной тренировки является управление физиологическими резервами организма спортсменов. До настоящего времени практически отсутствует отдельно выделенный вид подготовки – **функциональная подготовка.**

**Функциональная подготовленность** есть готовность организма к выполнению определенной деятельности.

Функциональная подготовленность отражает уровень развития биологических, биохимических, физиологических, психических резервов организма достигнутых, в процессе тренировки, что позволяет эффективно адаптироваться организму к физическим нагрузкам в разных условиях внешней среды.

В физическом воспитании и теории спорта выделяют техническую, тактическую, физическую и психическую подготовку. Функциональная подготовка является биологической базой для всех других видов подготовки.

Так, техническая подготовленность базируется на определенной готовности организма, и определенных его функциональных систем, осуществлять управление сокращениями мускулатуры – готовности моторных зон ЦНС координировать мышечные сокращения, а мышц - сокращаться (функционировать) в определенном режиме.

Физическая подготовленность есть качественная характеристика готовности целого ряда систем и органов выполнять свою функцию: сила – в основном, функция мышц, быстрота – функция мышц и ЦНС, выносливость – функция систем, продуцирующих энергию и поддерживающих гомеостаз, ловкость (координационные способности) – функция ЦНС. Психическая и тактическая подготовленность – функция ЦНС и ее высших отделов.

**Все компоненты функциональной подготовленности развиваются практически единственным средством – мышечными нагрузками определенным образом организованных в рамках специфической биомеханической структуры, т.е. – физическими упражнениями.**

Подготовка спортсмена должна ориентироваться на развитие и совершенствование именно тех функциональных резервов и процессов в организме, которые, в основном, обуславливают специфическую работоспособность.

**Функциональная подготовка – это планомерный, многофакторный процесс управления индивидуальными биологическими резервами организма человека с использованием различных средств, методов физической, технической, тактической и психической подготовки.**

**Целью функциональной подготовки в спорте является расширение границ функциональной адаптации, позволяющей без ущерба для здоровья переносить повышенные объемы тренировочных и соревновательных нагрузок, достигая при этом высокого спортивного мастерства.**

Функциональная подготовка должна осуществляться планомерно и комплексно при использовании широкого спектра самых разнообразных упражнений и средств.

Для совершенствования функциональных возможностей должны применяться не только традиционные средства из арсенала физической, технической, тактической и психической подготовки, но и современные технологии целенаправленного воздействия на отдельные функциональные системы, определяющие работоспособность.

Безусловно, они должны применяться в сочетании с физическими упражнениями (за которыми должен оставаться приоритет) и использоваться как дополнительные факторы, способствующие расширению границ адаптации и повышению физиологических резервов организма.

Выделяют два основных направления функциональной подготовки спортсменов:

**1. Нарращивание функциональных резервов и совершенствование механизмов функционирования.**

**2. Оптимизация функциональной подготовленности, т.е. обеспечение максимальной эффективности использования уже имеющегося (достигнутого) уровня функциональных возможностей.**

## Структура функциональной подготовленности

**Структура функциональной подготовленности** сложная, многоуровневая и многокомпонентная и включает следующие составляющие:

- ✓ **психические свойства человека:** эмоции, чувства; мышление, речь; память; воображение, представление; внимание; ощущения, восприятие;
- ✓ **личностные качества и темперамент человека,** определяемые силой, уравновешенностью и подвижностью нервных процессов;
- ✓ **физические качества** (выносливость, мышечная сила, ловкость, гибкость);
- ✓ **физическая работоспособность** (общая и специальная);
- ✓ **состояние физиологических систем** (кровообращения, аппарат дыхания, система пищеварения, система выделения, иммунитет и другие);
- ✓ **состояние регуляторных систем** (гормональная система регуляции, нервная система регуляции);
- ✓ **состояние систем управления движениями, позой и локомоциями** (сенсорные системы, центральные звенья управления: отделы ЦНС и спинного мозга).