

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).