

САМОКОНТРОЛЬ НА ЗАНЯТИЯХ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ

Необходимость рассмотрения объективных показателей самоконтроля на занятиях видами спорта или физическими упражнениями актуальна не только для профессиональных спортсменов, но и для военнослужащих.

Для человека, активно занимающегося физической культурой и спортом, характерны: адекватная самооценка, работоспособность, активная жизненная позиция, позитивное состояние психики, души и тела, положительное эмоциональное состояние [1].

На организм занимающихся воздействуют три основных параметра тренировочной нагрузки: интенсивность, частота и продолжительность занятия [3].

Возникают вопросы: с какой же интенсивностью следует проводить занятия, чтобы повысить функциональные возможности сердечно-сосудистой и респираторной систем, и как определить интенсивность нагрузки? Положительно или отрицательно влияет на организм физическая нагрузка? Какими методами самоконтроля следует доверять и каким образом эти методы использовать в самостоятельных занятиях?

Цель: определить уровень физической нагрузки средствами самоконтроля функциональной и физической подготовленности.

Необходимость определения функционального состояния организма рассматривается в физиологии с позиций представителей разных сфер деятельности: военнослужащих, сотрудников экстремальных видов деятельности, летчиков и космонавтов, водолазов и альпинистов и т.д.

Функциональное состояние – это совокупность наличных характеристик физиологических и психофизиологических процессов, во многом определяющих уровень активности функциональных систем организма, особенности жизнедеятельности, работоспособность и поведение индивида. По сути, это возможность человеком выполнять свою конкретную специфическую деятельность [1].

Для изучения функционального состояния организма его исследуют в условиях покоя и в условиях проведения различных функциональных проб.

В научных и методических источниках авторами предлагаются различные методики определения функционального состояния организма: по скорости восстановления после физической нагрузки; на основе электропроводимости кожи на кистях рук; на основе задержки дыхания [4].

П.Б. Волков предлагает определять функциональное состояние организма по разнице частоты сердечных сокращений в состоянии покоя и после применения физической нагрузки (30% от максимальной). Если разница

положительная или равна нулю, то функциональное состояние организма индивида можно считать положительным; если разница отрицательная, то функциональное состояние организма индивида считают неблагоприятным [2].

Заполнение дневника самоконтроля позволит не только приобрести опыт оценки физического и функционального состояния организма, но и оперативно регулировать физическую нагрузку на самостоятельных занятиях физической культурой.

Самоконтроль – регулярные наблюдения занимающегося физическими упражнениями и спортом за состоянием своего здоровья, физического развития и физической подготовленности с помощью простых общедоступных приемов [1].

Общепринятыми объективными показателями самоконтроля при занятиях циклическими видами физических упражнений являются: частота сердечных сокращений (ЧСС); артериальное давление (АД), показатели частоты дыхательной системы [4].

Как правило, для военнослужащих старше 40 лет уровень физического развития организма – выше среднего. Предлагаемые для оценки показатели находятся на среднем или выше среднего уровня.

Инструкторы по физической подготовке в воинских частях предлагают типовую систему выполнения физических упражнений.

Прикладные физические упражнения: выполнение равномерной двигательной работы на тренажерах длительное время до 60 мин. (велотренажер, ступоходы, кардиодорожка, тренажеры); жим штанги лежа на количество подъемов (30% от максимального веса) в 3 подходах; приседания со штангой (40% от максимального веса на плечах) в 3 подходах по 12 повторений; упражнения на брюшной пресс – 30 повторений в 3 подходах; висы на перекладине со сгибанием ног – 3 подхода по 20 повторений.

Проведены констатирующий, формирующий и контрольный этапы в исследовании состояния физической подготовленности и функциональных возможностей военнослужащих старше 40 лет. В исследовании приняли участие 16 военнослужащих.

Методы исследования: тестирование (бег на 100 метров, прыжок в длину с места, подтягивания на перекладине, бег за 12 минут (тест Купера), проба Мартине-Кушелевского (20 приседаний за 20 сек. с расчетом показателя качества).

Военнослужащие ежедневно заполняли дневник самоконтроля.

Для развития физических качеств и повышения уровня функциональных возможностей осуществлялась тренировка 3 раза в неделю по 45 минут в течение года (см. табл. 1).

Таблица 1

КЛАССИФИКАЦИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ
В ТРЕНИРОВКЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

ФУ	Метод	Работа		Отдых	
Длительный бег (кросс)	Равномерный	60 мин.		Без отдыха	ЧСС 140-160
Переменный метод в выполнении силовых упражнений со снарядами	Переменный	40-50 мин.	Макс. 8-10 сек.	До восстановления	ЧСС 130-180
Серийный интервальный метод в круговой тренировке	Интервальный	10-15 мин.	Макс 5-12 сек.	Интервалы отдыха 15-30 сек.	
Упражнения с отягощениями, выполняемые с максимальной скоростью	Круговая тренировка	10-15 сек.	Макс. 45-60 сек.	Интервалы отдыха 30-60 сек.	ЧСС 120-140
Прыжки по лестнице	Интервальный	60-90 сек.	Макс 2-3 мин.	Интервалы отдыха 1,5-2 мин.	ЧСС 170-190
Бег с высокой скоростью передвижения в равномерном и переменном темпе с увеличением длины дистанции	Интервальный	60-90 мин.		Без отдыха	ЧСС 140-160

На констатирующем и контрольном этапах получены следующие показатели физической подготовленности (см. табл. 2).

Таблица 2

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Название тестов	Констатирующий этап	Контрольный этап	Изменения (+/-)
Тест 1. Бег на 100 метров	14,3 сек.	13,5 сек.	1,2 сек.
Тест 2. Прыжок в длину с места	195 см	245 см	50 см
Тест 3. Подтягивания	5 раз	12 раз	7 раз
Тест 4. Бег за 12 минут (тест Купера)	2350 метров	2850 метров	500 метров

На контрольном этапе получены следующие показатели функциональной подготовленности с помощью пробы Мартине-Кушелевского (20 приседаний за 20 сек.) (см. табл. 3).

Таблица 3

КАРТА ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ПРОБЫ МАРТИНЕ-КУШЕЛЕВСКОГО

Показатели до нагрузки (среднее арифметическое)	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.
ЧП	78 уд./мин.	78 уд./мин.	78 уд./мин.	78 уд./мин.
АД	130/65	130/65	130/65	130/65
Показатели после нагрузки				
ЧП	126 уд./мин.	108 уд./мин.	84 уд./мин.	78 уд./мин.
АД	140/70	135/68	130/65	130/65

Примечание: ЧП – частота пульса, удары в минуту. АД – артериальное давление.

Анализ показателей таблиц 1-3 выявил следующее.

Тест 1. Бег на 100 метров. На констатирующем этапе – 14,3 сек. На контрольном этапе – 13,5 сек. Разность показателей, или прирост – 1,2 сек. (6%).

Тест 2. Прыжок в длину с места. На констатирующем этапе – 195 см. На контрольном этапе – 245 см. Разность показателей, или прирост – 50 см (25%).

Тест 3. Подтягивания. На констатирующем этапе – 5 подтягиваний. На контрольном этапе – 12 подтягиваний. Разность показателей или прирост – 7 подтягиваний, или в 2,2 раза больше.

Тест 4. Бег за 12 минут (тест Купера). На констатирующем этапе – 2350 м. На контрольном этапе – 2850 м. Разность показателей, или прирост – 500 м (18%).

Таким образом, по показателям физической подготовки произошло их улучшение от 6% до 25%.

Интерпретация показателей выявила следующее.

Показатели функциональной подготовленности ИГСТ: 76. Физическая работоспособность по величине индекса ИГСТ в пределах от 65 до 75 – хорошая. Функциональное состояние симпатического отдела вегетативной нервной системы – 11 – отличное.

Отклонений от нормативов не выявлено. На протяжении длительного времени службы выработался стереотип поведения: достаточно много времени уделяется физической активности (занятия спортом, пешеходные марши до места работы и тренировки). Много времени на физическую нагрузку отводится в выходные дни.

Для развития физических качеств и повышения уровня функциональных возможностей военнослужащими осуществлялись: ежедневная утренняя

гимнастика, попутная тренировка и занятия в тренажерном, гимнастическом и спортивном зале; тренировки 3 раза в неделю по 45 мин.

Повысились показатели быстроты в беге на 100 метров, силы ног в прыжках в длину с места, силы верхнего плечевого пояса в подтягивании; выносливость в беге на 12 минут.

Изменились показатели в функциональной подготовленности со средними показателями восстановления организма после нагрузки на констатирующем этапе до хорошего восстановления на контрольном этапе.

Библиографический список

1. Абзалов, Р.А. Теория и методика физической культуры и спорта : учебное пособие / Р.А. Абзалов, Н.И. Абзалов. – Казань: Вестфалика, 2013. – 202 с.

2. Волков, П.Б. Влияние физической нагрузки на организм физкультурника при выполнении упражнений в различных тренировочных зонах // Современные научные исследования и разработки/ П.Б. Волков. – 2017. – № 6 (14). – С. 46-52.

3. Волков, П.Б. Комплекс упражнений по развитию силовой выносливости у студентов : учебное пособие / П.Б. Волков. – Saarbrücken: LAMBERT Academic Publishing, 2017. – 72 с.

4. Ланда, Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности : учебное пособие / Б.Х. Ланда. – М.: Совет. спорт, 2004. – 184 с.

DOI 10.51980/2021_16_163

В.А. Глубокий

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ К УПРАЖНЕНИЮ «ПОДТЯГИВАНИЕ НА ПЕРЕКЛАДИНЕ»

Подтягивание на высокой перекладине является контрольным упражнением, по которому оценивается сила мышц рук. Это упражнение входит в содержание Наставлений по физической подготовке военнослужащих Российской Армии [1], сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации [2]. Сила мышц рук у учеников среднеобразовательных школ также оценивается по результатам подтягиваний на перекладине.

В целях дальнейшего совершенствования государственной политики в области физической культуры и спорта, создания эффективной системы физического воспитания, направленной на развитие человеческого потенциала и укрепления здоровья населения, Указом Президента РФ от 24 марта