

*Баймулдинов М.К.*

## **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ОПЕРАТИВНЫХ СОТРУДНИКОВ ТАМОЖНИ**

Изучение практического опыта и литературных источников [1, 2, 3] свидетельствует о том, что на современном этапе широко раскрыта система построения процесса физической подготовки, имеется множество научно обоснованных подходов целенаправленного развития физических качеств и функциональных систем организма. Однако, анализ имеющихся источников позволяет заключить, что в программах и методических материалах отсутствуют обоснованные рекомендации по построению физической подготовки в соответствии с требованиями специфики профессиональной деятельности оперативных подразделений Государственного Таможенного комитета (ГТК). Проведенное нами исследование подтвердило необходимость для выполнения оперативными сотрудниками ГТК профессиональных обязанностей высокого уровня развития определенных физических качеств, физического развития и функционального состояния. А также владения оружием, приемами единоборств и проявления морально-волевых качеств.

Действительный уровень развития профессионально значимых физических качеств, физического состояния и развития, а также динамического здоровья существенно отстает от требований, предъявляемых профессией. Об этом свидетельствуют достоверно низкие по значимым тестам во всех экспериментальных м/в группах показатели развития физических качеств выносливости, двигательного-координационных способностей (от  $p < 10,05$  до  $p < 0,001$ ), силы ( $p < 0,05$ ), результатов в преодолении полосы препятствий (от  $p < 0,05$  до  $p < 0,01$ ). Показатели функционального развития также достоверно ниже (от  $p < 0,05$  до  $p < 0,01$ ) необходимого уровня. Значительное число сотрудников (36,23%) находятся на диспансерном учете по состоянию здоровья.

Для определения действительного уровня физической подготовленности оперативных сотрудников ГТК является необоснованным применение нормативных критериев, используемых для других подразделений ГТК. Разработанные и предложенные нами нормативные критерии достоверно выше действующих в оценке уровня развития выносливости от  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ , быстроты от  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$  и преодоления полосы препятствий от  $p < 0,05$  до  $p < 0,01$  для всех м/в групп. Тест «челночный бег 10 x 10 м», как не имеющий

корреляционной связи ( $p > 0,05$ ) с профессиональной деятельностью во всех м/в группах, используется необоснованно.

В процессе составления профиограммы установлено, что для решения оперативно-служебных задач сотрудникам необходим высокий уровень развития физических качеств. Результаты анкетирования свидетельствуют о высокой значимости физического качества «выносливость» (4,63 балла) и «сила» (4,00 балла). Для целенаправленного развития этих и других менее значимых физических качеств наиболее действенными средствами являются физические упражнения, широко используемые в кроссе, легкой атлетике, баскетболе, футболе, тяжелой атлетике, в видах единоборств, а также использование полосы препятствий имитирующей деятельность сотрудников ГТК в экстремальных условиях.

В данной работе разработан комплекс упражнений на развитие выносливости, силы, быстроты, гибкости и ловкости у оперативных сотрудников ГТК.

### **Упражнения с направленностью на развитие выносливости**

1. Бег 5x400 м или 3x800. отдых 4–6 минут, ЧСС 140–165 уд. мин.
2. Равномерный бег 3–5км. при ЧСС 140–160 уд.мин.
3. Бег 2x1000 при ЧСС 165–180 уд. мин.
4. Передвижение по снегу попеременным по равнине при ЧСС 170–180 уд. мин. отрезки 600–700 метров, повторить 3–5 раз.
5. Продолжительное передвижение в равномерном темпе до 10–15 км при ЧСС 130–140 уд. мин.
6. Игра в футбол, баскетбол 30–40 мин.
7. Проплавание отрезков 50–100 метров при ЧСС 160–165 уд. мин, отдых 2–3 мин. (6–8 раз)
8. Вольная схватка в борьбе на пульсе 165–180 уд. мин 2 серии по 4 минуты.
9. Броски тренировочного манекена прогибом в максимально быстром темпе, 5 бросков за 15 сек. 6 серий по 2 мин.
10. Тренировочная схватка в борьбе с разными соперниками по 1 мин. (всего 3 мин. без перерыва) три серии, отдых между сериями 5 мин.
11. Прыжки вверх на двух ногах 200–300 раз.
12. Многоскоки в длину на одной ноге 10 серий по 50 метров.

### Комплексы упражнений с направленностью на развитие силовых качеств

#### Комплекс 1.

1. Жим гири 16 кг. И.п. ноги на ширине плеч, туловище прямое, свободная рука на поясе.

2. Приседание с отягощением 50–80% от максимально индивидуального. И.п. ноги на ширине плеч, туловище прямое, приседание глубокое, 3 серии до отказа.

3. Поднимание туловища. И. п. лежа на спине, руки за головой, ноги прямые 3 серии 10–15 раз.

4. Прогибание туловища. И. п. лежа на животе, ноги закреплены, руки за головой. Прогнувшись в пояснице, поднять туловище и удерживать 6 сек. 3 серии 10–15 раз.

#### Комплекс 2.

1. Подтягивание на перекладине. И.п. вис на перекладине хватом сверху, руки на ширине плеч, ноги прямые, 3 серии, 80% от максимально индивидуального.

2. Выпрыгивание вверх из глубокого приседа. И.п. стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. 3 серии до отказа.

3. Поднимание ног к перекладине. И. п. вис на перекладине хватом сверху, ноги прямые, до касания ногами перекладины, 3 серии до отказа.

4. Отжимание на брусьях с отягощением и без него. И. п. упор на брусьях, ноги вместе, туловище прямое, 3 серии, 80% от максимально индивидуального.

#### Комплекс 3.

1. Жим штанги из-за головы. И. п. стоя, ноги на ширине плеч, спина прямая, руки согнуты за головой, хват широкий. 3 серии до отказа.

2. Поднимание туловища. И. п. лежа на полу, ноги закреплены, поднять туловище с помощью мышц живота в положение полуседа, 4 серии, 80% от максимально индивидуального.

3. Прыжок в глубину с отягощением. И. п. ноги на ширине плеч, прыжок с высоты 35–40 см. с последующим выпрыгиванием вперед, 7–10 серий.

4. Упражнения со штангой. И. п. стоя нагнувшись, ноги на ширине плеч, слегка согнуты, штанга на вытянутых руках. Поднять штангу к груди и удерживать 6 сек. 3 серии, до отказа.

#### Комплекс 4.

1. Отжимание в упоре лежа. И. п. упор лежа на полу, ноги вместе, руки на ширине плеч, пальцы направлены вперед, 3 серии, 15–20 раз.

2. Наклоны туловища с партнером. И. п. стоя, ноги на ширине плеч, наклон вперед до угла 110–120°, спина прямая. 3 серии. 80% от максимально индивидуального.

3. Поднимание туловища на гимнастической

скамейке. И. п. лежа лицом вниз на верхней трети бедер, ноги закреплены, руки за головой, 3 серии, 10–15 раз.

4. Борьба с партнером более тяжелого веса, 3 серии по 2 минуты.

### Комплексы упражнений с направленностью на развитие быстроты

#### Комплекс 1.

1. Спарринг в рукопашном бое 1–2 мин.

2. Перепрыгивание через гимнастическую скамейку (20 раз и более).

3. Уклоны в стороны от ударов (15 раз и более).

#### Комплекс 2.

1. Старты из различных положений с рывками на 10–15 метров по сигналу.

2. Быстрые приседания (20 раз и более).

3. Из положения лежа на спине, руки скрещены на груди, сесть и коснуться локтями коленей (10 раз на время).

#### Комплекс 3.

1. Повторный бег с предельной быстротой (6–8 раз) по 30–60 метров.

2. Выполнение бросков в самбо по сигналу (8–10 раз).

3. Уклоны от мяча (броски с расстояния 5 метров, постепенно сила броска повышается, 15 раз).

### Комплексы упражнений с направленностью на развитие двигательных-координационных способностей

#### Комплекс 1.

1. Прыжок в длину, стоя спиной к направлению прыжка.

2. Игра в баскетбол, футбол, регби на ограниченной площадке.

3. Серии кувырксов в сочетании с ударами и прыжками.

#### Комплекс 2.

1. Нанесение ударов из неудобных положений (спиной, боком к партнеру, в прыжке).

2. Игра в баскетбол, регби с использованием одновременно двух мячей разных по весу и объему.

3. Серия кувырксов в сочетании с прыжками, с поворотами вокруг вертикальной оси.

#### Комплекс 3.

1. Выполнение упражнений из нестандартных исходных положений.

2. Спарринг в рукопашном бое с двумя и более соперниками.

3. Челночный бег 10x10 м с переносом предметов.

**Комплексы упражнений с направленностью на развитие гибкости**

Комплекс 1.

1. Выкрут назад и вперед с палкой разными хватами, тоже в виси на перекладине.
2. Из положения борцовской стойки стать на мост (10 раз и более).
3. Наклоны вперед с партнером своего веса на плечах (2 серии по 10 раз).
4. Падение вперед из положения стоя, прогнувшись с последующим переходом на борцовский мост (8–10 раз).

Комплекс 2.

1. Повороты с партнером своего веса на плечах влево (вправо) по 10–15 раз.
2. Гимнастический мост из положения лежа и стоя (8–10 раз).
3. Падение вперед на ковер из положения стоя на коленях с последующим переходом на борцовский мост.
4. Наклоны вперед из положения сидя на полу, ноги прямые, наклонившись вперед зафиксировать 3–4 сек. (2 серии по 10–15 раз).

Таким образом, предъявленные на рассмотрение комплексы упражнений на развитие физических качеств повышают профессионализм, улучшают работоспособность, улучшают физическое состояние оперативных

сотрудников ГТК .

**Список использованной литературы:**

1. Жолдак. В.И. Физическая культура в системе научной организаций труда. – М.: МОГИФК, 1982. – 108 с.
2. Коробков А.В. Спортивная тренировка как важная основа сохранения устойчивости организма, развитие физической и умственной работоспособности // Проблемы спортивной тренировки. – М., 1992. – С.142.
3. Пирогова Е.А. Клинико-функциональная характеристика физической работоспособности практически здоровых мужчин разного возраста и возможности ее использования для разработки физических нагрузок и дифференцированного контроля // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры, 1985. – №2. – С. 50–53.
4. Плахтиенко В.А. Физические качества и их развитие в процесс физической подготовки военнослужащих. – М.: ВДКФИК, 1971. – 84 с.
5. Савкин Т.Г. Экспериментальное исследование воздействия средств физического воспитания и спорта в целях снижения заболеваемости и повышения производительности труда на примере рабочих завода «Прокатдеталь» // «Медицинские проблемы массовой физической культуры». Материалы 1 Всесоюзной конференции. – М., 1983. – С. 93.

**Рецензент: д.пед.н., профессор Байсалов Ш.У.**