



ПОВЫШЕНИЕ РЕАКТИВНОСТИ ОРГАНИЗМА В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ: ДЫХАТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДО ПРИБЫТИЯ НА МЕСТО ПРОИСШЕСТВИЯ, И ФИЗИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ «ЭКСПРЕСС-ПОДГОТОВКИ»

*Преподаватель Учебного центра безопасности жизнедеятельности
Управления по чрезвычайным ситуациям Ферганской области*

Гафуров Абдуносир Абдурасулович

E-mail: abdunosir7117@gmail.com

Аннотация. В тезисе рассматривается значение дыхательных упражнений и краткого физического алгоритма «экспресс-подготовки» для повышения функциональной готовности спасателей, выполняющих задачи в экстремальных условиях до прибытия на место происшествия. Обоснована необходимость применения безопасных дыхательных и мобилизационных упражнений, направленных на стабилизацию психоэмоционального состояния, оптимизацию кислородного обеспечения и поддержание специальной силовой выносливости. Предложен примерный алгоритм, который может применяться в составе служебной подготовки спасательных подразделений с учетом требований безопасности и индивидуального состояния сотрудников.

Ключевые слова: экстремальная ситуация, спасатель, реактивность организма, дыхательные упражнения, экспресс-подготовка, специальная силовая выносливость, профессионально-прикладная физическая подготовка.

Abstract. This thesis examines the importance of breathing exercises and a brief physical “express preparation” algorithm for increasing the functional readiness of rescuers performing tasks in extreme conditions before arriving at the scene of an incident. The necessity of applying safe breathing and mobilization exercises aimed at stabilizing the psycho-emotional state, optimizing oxygen supply, and maintaining special strength endurance is substantiated. An approximate



algorithm is proposed, which can be used as part of the professional training of rescue units, taking into account safety requirements and the individual condition of personnel.

Keywords: *extreme situation, rescuer, body reactivity, breathing exercises, express preparation, special strength endurance, professionally applied physical training.*

Актуальность. Деятельность спасателей в условиях многоэтажных зданий, пожаров, завалов, эвакуации пострадавших и работы в ограниченном пространстве характеризуется высокой физической и психоэмоциональной нагрузкой. При этом период следования к месту происшествия является важным резервом для кратковременной мобилизации организма. Правильно подобранные дыхательные упражнения и короткий алгоритм «экспресс-подготовки» позволяют снизить избыточное нервно-мышечное напряжение, стабилизировать дыхательный ритм и подготовить опорно-двигательный аппарат к выполнению силовых и координационно сложных действий.

В спортивной науке подобный подход соотносится с принципами специальной разминки, психофизиологической настройки и профессионально-прикладной физической подготовки. Для спасательных подразделений особенно важны не максимальные спортивные показатели, а способность быстро включаться в работу, сохранять устойчивость движений, контролировать дыхание и рационально расходовать энергетические ресурсы в первые минуты после прибытия на объект.

Цель исследования. Целью тезиса является обоснование содержания дыхательных упражнений и физического алгоритма «экспресс-подготовки», направленных на повышение реактивности организма спасателей в экстремальных условиях до прибытия на место происшествия.

Задачи

- раскрыть значение дыхательного контроля в профессиональной деятельности спасателей;



- определить безопасные элементы кратковременной физической мобилизации перед началом работ;
- предложить примерный алгоритм «экспресс-подготовки» для использования в системе служебной и спортивно-прикладной подготовки;
- обосновать связь предложенных упражнений со специальной силовой выносливостью и функциональной устойчивостью организма.

Основное содержание

Под реактивностью организма в условиях спасательной деятельности следует понимать способность функциональных систем быстро отвечать на внезапную нагрузку, переключаться с состояния ожидания на активное действие и сохранять работоспособность при дефиците времени. В экстремальной ситуации у спасателя учащается сердечный ритм, повышается мышечный тонус, изменяется характер дыхания. Если дыхание становится поверхностным и хаотичным, это может ухудшать координацию, снижать экономичность движений и ускорять наступление утомления.

Поэтому дыхательные упражнения до прибытия на место происшествия должны быть простыми, короткими и безопасными. Их задача — не расслабление до пассивного состояния, а управляемая мобилизация. Наиболее целесообразными являются ритмичное диафрагмальное дыхание, удлиненный выдох, дыхание с подсчетом и координация дыхания с легкими изометрическими напряжениями. При этом задержки дыхания, чрезмерная гипервентиляция и упражнения, вызывающие головокружение, не должны применяться.

Пример дыхательного блока до прибытия на место происшествия

| Этап | Продолжительность | Содержание | Методическая направленность |
|------|-------------------|---|----------------------------------|
| 1 | 30–40 сек. | Ровный вдох через нос на 3 счета, плавный | Стабилизация дыхательного ритма, |



| | | | |
|---|------------|---|---|
| | | выдох на 4–5 счетов. | снижение хаотичного напряжения. |
| 2 | 30 сек. | Диафрагмальное дыхание с контролем положения плечевого пояса. | Улучшение вентиляции, подготовка к работе в снаряжении. |
| 3 | 20–30 сек. | Удлиненный выдох с мысленной установкой на предстоящее действие. | Психоэмоциональная настройка, концентрация внимания. |
| 4 | 30 сек. | Дыхание в сочетании с легким изометрическим напряжением кистей, предплечий и корпуса. | Мобилизация мышечных групп, включение силовой готовности. |

Физический алгоритм «экспресс-подготовки»

Физический алгоритм «экспресс-подготовки» представляет собой короткую последовательность движений, направленную на включение основных мышечных групп, повышение суставной подвижности и подготовку организма к переноске оборудования, подъему по лестницам, работе с рукавными линиями, эвакуации пострадавших и преодолению препятствий. Он должен выполняться только при наличии безопасных условий, без нарушения правил следования и служебного порядка.



| № | Упражнение | Дозировка | Практическая задача |
|---|---|---------------------|--|
| 1 | Круговые движения плечами, локтями и кистями | 6–8 раз | Подготовка верхнего плечевого пояса к работе с инвентарем. |
| 2 | Пружинящие полуприседания без полной амплитуды | 8–10 раз | Включение мышц ног для подъема по лестнице и переноски груза. |
| 3 | Изометрическое напряжение мышц корпуса | 2 подхода по 5 сек. | Стабилизация позвоночника и туловища перед силовыми действиями. |
| 4 | Сведение-разведение лопаток с контролем дыхания | 8 раз | Подготовка мышц спины и грудной клетки. |
| 5 | Короткая координационная установка: «дыхание — взгляд — действие» | 10–15 сек. | Формирование собранности и готовности к первому рабочему действию. |

Ожидаемый практический эффект. Применение дыхательного блока и алгоритма «экспресс-подготовки» может способствовать более рациональному включению организма спасателя в работу, снижению риска



преждевременного утомления, повышению устойчивости внимания и сохранению качества двигательных действий в начальной фазе спасательной операции. В спортивно-педагогическом аспекте данный подход можно рассматривать как элемент специальной профессионально-прикладной физической подготовки, где физические упражнения подбираются с учетом реальных трудовых действий и экстремальных факторов среды.

Методические рекомендации

- алгоритм должен изучаться заранее на учебно-тренировочных занятиях, а не впервые применяться в реальной экстремальной ситуации;
- дыхательные упражнения не должны вызывать головокружение, задержку реакции или чрезмерное расслабление;
- упражнения выполняются с учетом состояния сотрудника, вида происшествия, наличия экипировки и требований безопасности;
- приоритетом остается выполнение служебных инструкций, команд руководителя и правил охраны труда;
- алгоритм целесообразно сочетать с развитием общей и специальной силовой выносливости на плановых занятиях.

Заключение. Таким образом, дыхательные упражнения, выполняемые до прибытия на место происшествия, и краткий физический алгоритм «экспресс-подготовки» имеют важное значение для повышения функциональной готовности спасателей. Их эффективность определяется простотой выполнения, безопасностью, соответствием профессиональным действиям и регулярным включением в систему служебной физической подготовки. Предложенный подход позволяет связать требования экстремальной деятельности с научно обоснованными средствами спортивной тренировки и профессионально-прикладной физической культуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. — Москва: Физкультура и спорт, 1991.



2. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. — Киев: Олимпийская литература, 2004.
3. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. — Москва: Физкультура и спорт, 1970.
4. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: наука побеждает. — Москва: АСТ, 2004.
5. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания и спорта. — Санкт-Петербург: Питер, 2008.
6. Барчуков И.С. Физическая культура. Учебное пособие для вузов. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.
7. Гавриленко Е.С. Дифференцированная методика физической подготовки спасателей МЧС: дисс. канд. пед. наук. — Хабаровск, 2007.
8. Профессиональная выносливость спасателей-пожарных и физическая нагрузка // Журнал по чрезвычайным ситуациям. — 2021.