

## ОТРАБОТКА НАВЫКОВ КАК СПОСОБ СНИЖЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ

© 2021 Е. В. Семенова, Е. А. Бойков

*Воронежский институт высоких технологий (Воронеж, Россия)*

*Во всех ведомственных пожарных подразделениях различных организаций и структур создаётся служба газодымозащитников. Она является одной из главных спец служб в борьбе с пожарами, спасению жизни людей и материальных ценностей в непригодной для дыхания среде. В статье рассмотрены основные системы подготовки в учебно-тренировочном комплексе, которые применяются для улучшения физического и эмоционального состояния специалистов и обеспечивают эффективное тушение пожаров в задымлённых помещениях.*

*Ключевые слова: газодымозащитник, система подготовки, учебно-тренировочный комплекс, тренировка, формирование и закрепление практических навыков, пожар, непригодная для дыхания среда, средство индивидуальной защиты органов дыхания, охрана труда.*

Наука и техника развивается всё быстрее, появляется больше пожароопасных материалов, зданий и конструкций, увеличивается этажность в многоквартирных домах, становится больше сгораемых синтетических материалов. В связи с этим усложнились и увеличились условия по выполнению боевых задач пожарной охраны по спасению людей, материальных ценностей и ликвидации пожаров. В борьбе с самыми различными пожарами в непригодной для дыхания среде служба газодымозащитников является значимой и эффективной. Служба газодымозащитников создаётся во всех ведомственных пожарных подразделениях различных организаций и структур, и является одной из главных специальных служб.

Все вновь поступающие и личный состав подразделений, направляемые на эту работу, допускаются к исполнению только после прохождения вводного инструктажа по охране труда, инструктажа на рабочем месте, а также обязательного при поступлении медицинского осмотра.

Инструктажи по охране труда проводят: вводный – специалист отдела охраны труда; первичный на рабочем месте – начальник (заместитель) подразделения Главного управления. В дальнейшем газо-

дымозащитник проходит: повторный инструктаж на рабочем месте – не реже 1 раза в 6 месяцев; проверку знаний на 3 квалификационную группу по электробезопасности – 1 раз в год; обучение правилам оказания первой помощи пострадавшим на производстве – 1 раз в год; внеплановые и целевые инструктажи (в соответствии с ГОСТ 12.0.004-2015; Постановлением Минтруда и Министерства образования РФ № 1/29 от 13.01.2003).

О проведении инструктажа и проверке знаний начальник отделения организации службы, подготовки и пожаротушения обязательно расписывается в соответствующих журналах регистрации.

Газодымозащитник обязан соблюдать требования Программы и инструкций по охране труда, трудовую и производственную дисциплину, правила технической эксплуатации оборудования, правила внутреннего трудового распорядка, личной гигиены, требования электробезопасности и предупреждать своих коллег о недопустимости нарушения этих правил и инструкций. Он извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания.

Выполняя трудовые обязанности, газодымозащитник обязан соблюдать следующие требования охраны труда:

---

Семенова Елена Владимировна – Воронежский институт высоких технологий, канд. техн. наук, доцент, [semenovaelena1@mail.ru](mailto:semenovaelena1@mail.ru).

Бойков Евгений Алексеевич – Воронежский институт высоких технологий, канд. техн. наук, доцент, [bojkov-2012@yandex.ru](mailto:bojkov-2012@yandex.ru).

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, трудовую дисциплину, а также правила поведения на территории и в помещениях учреждения;

- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

- проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда;

- немедленно сообщать непосредственному начальнику о любой ситуации, угрожающей жизни или здоровью работников и окружающих, несчастном случае, оказывать содействие в принятии мер по оказанию первой помощи пострадавшим и доставке их в лечебное учреждение;

- извещать непосредственного начальника об ухудшении состояния своего здоровья;

- проходить в установленном порядке медицинские осмотры, подготовку (обучение), инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда и пожарной безопасности;

- содержать свое рабочее место, закрепленное оборудование в чистоте и порядке;

- при передвижении по территории и в помещениях учреждения следует пользоваться только установленными проходами;

- пройти обучение и знать приемы оказания первой помощи пострадавшим при несчастном случае, способы предотвращения аварийных ситуаций;

- знать место расположения аптечки первой помощи и уметь применять содержащиеся в ней лекарственные средства и изделия медицинского назначения;

- выполнять только ту работу, которая поручена;

- соблюдать правила личной гигиены. Не допускается выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ, а также распивать спиртные напитки, курить, употреблять наркотические средства, психотропные, токсические или другие одурманивающие вещества на рабочем месте, на территории или в рабочее время;

- выполнять требования по охране труда, пожарной и электробезопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, порядок дей-

ствий при пожаре или иной ЧС и эвакуации, места расположения первичных средств пожаротушения и уметь пользоваться ими.

При выполнении должностных обязанностей на газодымозащитника могут воздействовать следующие опасные и вредные факторы:

- повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;

- повышенная подвижность воздуха;

- повышенное значение напряжения в электрической цепи питания электрического оборудования;

- острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента и приспособлений;

- недостаточная освещенность рабочей зоны;

- работа на высоте относительно поверхности земли при работе с использованием лестниц-стремянки;

- физические перегрузки.

Для газодымозащитников установлены четыре группы опасных факторов.

Физические факторы – представляющие опасность для здоровья пожарных подвижные части машин и механизмов, разрушающиеся конструкции, низкие и высокие температуры, повышенная загазованность, пониженная освещенность и др.

Химические факторы - наличие в рабочей зоне токсических, раздражающих и других веществ, поступающих в атмосферу на пожарах, при обслуживании пожарных машин в гаражах и т. д.

Биологические факторы – наличие в атмосфере болезнетворных бактерий и вирусов, например, при тушении пожаров в подвалах на различных фермах, свалках и т. д.

Психофизиологические факторы – наличие во время выполнения своих прямых обязанностей и функций сверхнормативных физических и нервно-психических перегрузок.

Снижение профессиональных рисков напрямую связано с профессионализмом, автоматизмом выполняемых действий. Следовательно, отработка навыков позволяет снизить или вообще предотвратить производственный травматизм.

Для улучшения физического и эмоционального состояния специалистов газодымозащитной службы используются специализированные учебно-тренировочные комплексы, которые обеспечивают эффективное тушение

пожаров в задымлённых зонах и помещениях, то есть в непригодной для дыхания среде.

Стандартный перечень тренировок газодымозащитника включает следующие виды: тренировка в теплокамере и на огневом полигоне, тренажер «Беговая дорожка», «Бесконечная лестница», «Вертикальный эргометр» («Ударный молот»), «Промышленная зона».

Продолжительность каждой тренировки должна составлять не менее 2 ч, из них работа непосредственно в дыхательном аппарате со сжатым кислородом – 45-60 мин, в дыхательном аппарате со сжатым воздухом – не менее 30 мин. При этом осуществляют контроль за частотой сердечных сокращений.

Таким образом, перечисленные методики тренировки газодымозащитников позволяют улучшить уровень их тактических возможностей. Имитация ситуаций реальных боевых условий повышает уровень психологической и физической выносливости, скорость адаптации к чрезвычайным ситуациям, что в конечном итоге приводит к снижению профессиональных рисков.

#### *Литература*

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 09.03.2021).

2. ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

3. Постановление Минтруда России, Минобразования России № 1/29 от 13.01.2003 «Об утверждении порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций».

4. Приказ МЧС России от 09.01.2013 № 3 «Об утверждении Правил проведения личным

составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде».

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 20.06.2005 № 385 «О федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы»

6. Правила по охране труда в Государственной противопожарной службе МЧС России.

7. Грачёв В. А. Газодымозащитная служба. Учебно-методическое пособие. Изд. 2-е перераб. и доп. / В. А. Грачёв, Д. В. Поповский. – М.: Пожнаука, 2009. – 328 с.

8. Собурь С. В. Средства индивидуальной защиты органов дыхания пожарных. Учебно-методическое пособие / С. В. Собурь, В. А. Грачёв. – М.: Пожнаука, 2012. – 190 с.

9. Семенова Е. В. Анализ условий возникновения и развития аварий при производстве латексов и способы их снижения. // Вестник Воронежского института высоких технологий. – Воронеж: ООО ИПЦ Научная книга, 2019. – № 3 (30) – С. 14-17.

10. Семенова Е. В. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности производства аммиака // Актуальные проблемы инновационных систем информатизации и безопасности: Материалы междунар. науч.-практич. конф. – Воронеж: ООО ИПЦ Научная книга, 2020. – С. 260-262.

11. Семенов Е. Н., Семенова Е. В. Адаптационные основы теории физической культуры и формирования здорового образа жизни // Вестник Воронежского института высоких технологий. – Воронеж: ООО ИПЦ Научная книга, 2019. – № 1 (28) – С. 179-181.

## **DEVELOPING SKILLS AS A WAY TO REDUCE PROFESSIONAL RISKS**

© 2021 E. V. Semenova, E. A. Boikov

*Voronezh Institute of High Technologies (Voronezh, Russia)*

*In all departmental fire departments of various organizations and structures, a service of gas and smoke protectors is established. It is one of the main special services in the fight against fires, saving people's lives and material values in an inhospitable environment. The article considers the main training systems in the training complex, which are used to improve the physical and emotional state of specialists and ensure effective fire extinguishing in smoke-filled rooms.*

*Keywords: gas and smoke defender, training system, training complex, training, formation and consolidation of practical skills, fire, non-breathable environment, personal respiratory protection equipment, labor protection.*