

Научная статья

УДК: 331.45

doi: 10.34987/2712-9233.2025.31.92.001

О необходимости применения инновационных подходов при обучении по охране труда

Молодец Сергей Николаевич

Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Автор ответственный за переписку: Молодец Сергей Николаевич, kexana@bk.ru

Аннотация. Проблема производственного травматизма в Российской Федерации остаётся актуальной, несмотря на усилия государства и работодателей. Ключевой причиной высокого уровня несчастных случаев на производстве является недостаточное внимание к организации обучения по охране труда. В статье рассматриваются инновационные подходы к подготовке работников, направленные на снижение числа травм. Современные методы обучения, такие как интерактивные занятия, использование симуляторов и дистанционных курсов, способствуют лучшему усвоению материалов и формированию у сотрудников устойчивых навыков безопасного поведения. Персонализированный подход к обучению различных категорий работников также играет важную роль в повышении общей культуры безопасности на предприятии. Использование инновационных подходов в подготовке работников - одно из обязательных условий повышения эффективности обучения по охране труда.

Ключевые слова: охрана труда, обучение по охране труда, инновационные подходы.

Для цитирования: Молодец С.Н. Необходимость инновационных подходов при обучении по охране труда // Актуальные проблемы безопасности в техносфере 2025. № 1 (17). С. 6-10. URL:<https://doi.org/10.34987/2712-9233.2025.31.92.001>

On the need to apply innovative approaches in occupational safety training

Sergey N. Molodets

Siberian Fire and Rescue Academy EMERCOM of Russia

Corresponding author: Sergey N. Molodets, kexana@bk.ru

Annotation. The problem of industrial injuries in the Russian Federation remains relevant, despite the efforts of the state and employers. The key reason for the high level of accidents at work is insufficient attention to the organization of occupational safety training. The article discusses innovative approaches to employee training aimed at reducing the number of injuries. Modern training methods, such as interactive classes, the use of simulators and distance learning, contribute to better assimilation of materials and the formation of sustainable safety behavior skills in employees. A personalized approach to training various categories of employees also plays an important role in improving the overall safety culture at the enterprise. The use of innovative approaches in employee training is one of the prerequisites for improving the effectiveness of occupational safety training.

Keywords: occupational safety, occupational safety training, innovative approaches.

For citation: Molodets S.N. The Need for innovative approaches in occupational safety training // Actual problems of safety in the Technosphere 2025. № 1 (17). p. 6-10. URL:<https://doi.org/10.34987/2712-9233.2025.31.92.001>

Несмотря на усилия, предпринимаемые по повышению безопасности труда, на сегодняшний день проблема производственного травматизма для Российской Федерации стоит по-прежнему остро. Согласно данным Роструда, в 2023 году в России зафиксировано 5892 несчастных случая на производстве, из которых 1609 закончились летальным исходом [6].

Не менее актуальным вопрос производственного травматизма является и для подразделений пожарной охраны. Так, по информации Главного управления пожарной охраны, количество несчастных случаев с личным составом МЧС России при выполнении служебных обязанностей в 2023 году составило 203 (рис. 1), что на 2% больше в сравнении со среднегодовым значением за пятилетний период, из них количество погибших – 8 [5].



Рис.1. Количество несчастных случаев с личным составом МЧС России при выполнении служебных обязанностей в период с 2019 по 2023 года

Эти цифры демонстрируют тревожную тенденцию - за последние годы наблюдается как снижение общего числа несчастных случаев, так и увеличение тяжёлых инцидентов.

Среди распространенных факторов производственного травматизма значительную долю занимают причины организационного характера, в числе которых – недостатки в обучении по охране труда и, как следствие, нарушения трудовой дисциплины.

Проблемы существующей системы обучения

В настоящее время обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда регламентируется Трудовым кодексом РФ (ст. 217, 219) и Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (далее – Порядок обучения по охране труда), которое вступило в силу с 1 сентября 2022 года.

Новый Порядок обучения по охране труда предполагает его разделение в зависимости от категорий обучающихся. Но при этом отсутствует система учета результатов предыдущих этапов обучения по охране труда, которая способствовала бы дифференциации слушателей в целях определения продолжительности и содержания обучения [2].

Не менее важной проблемой является низкое качество обучения, выражающееся в неполучении обучающимися необходимых знаний и навыков для решения актуальных вопросов безопасности труда. Так, анализ причин гибели сотрудников ФПС ГПС МЧС России свидетельствует о недостаточном

уровне сформированных знаний, умений и навыков работы на пожаре с соблюдением как личных мер охраны труда, так и при организации безопасной работы подчиненного личного состава. Наряду с непредвиденными обстоятельствами, возникающими при ведении действий по тушению пожаров и проведению АСР (данный вид происшествий остается наиболее неподдающимся профилактике из-за расстановки приоритетов по выполнению первоочередных задач), отмечается, что основные причины травмирования личного состава (рис.2) включают в себя: недостатки в обучении безопасным приемам труда, неудовлетворительную организацию боевой и хозяйственной работы, учений, спортивных мероприятий и личную неосторожность пострадавших [4].

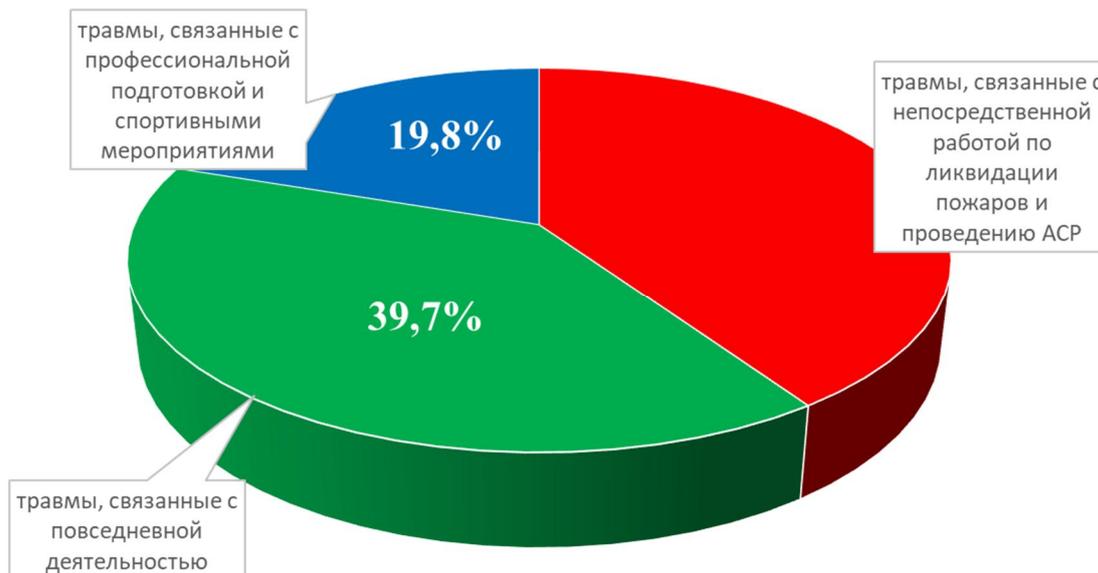


Рис.2. Основные причины травмирования личного состава

Кроме того, практически отсутствует система оценки качества обучения по охране труда. Нарушения в организации обучения по охране труда часто выявляются только при наступлении их последствий (аварий, несчастных случаев).

Это подчеркивает необходимость пересмотра методов обучения по охране труда.

Инновационные подходы к обучению охране труда

Решение проблемы качественного улучшения уровня обучения по охране труда возможно, главным образом, на основе инновационных образовательных технологий [3].

В современных условиях значение применения инноваций в обучении охране труда, в том числе и для личного состава МЧС России, возрастает, поскольку:

- принятие решений, особенно в опасных и чрезвычайных ситуациях, становится все более сложной деятельностью, возрастает риск непредвиденных последствий;
- постоянно увеличивается разнообразие профессиональных рисков, сложность управления ими;
- особую важность приобретает личная ответственность за соблюдение норм безопасного труда.

Для повышения эффективности обучения по охране труда необходимо внедрение инновационных образовательных технологий. К ним относятся:

1. Многоуровневое тестирование

Этот метод позволяет не только оценить базовые знания работников, но и выявить уровень их подготовки для решения сложных задач в условиях повышенной опасности. Например, начальный уровень тестирования может проверять знание нормативных актов, а продвинутый — способность принимать решения в критических ситуациях (например, при аварии на производстве). Такой подход помогает адаптировать обучение под индивидуальные потребности сотрудников, выявлять пробелы в знаниях и корректировать программы обучения. Это укрепляет уверенность работников и снижает риски ошибок на практике.

2. Интерактивные форматы

Использование квизов, симуляций и игровых элементов повышает вовлеченность обучающихся, так как интерактивность делает процесс обучения более привлекательным. Например, симуляции аварийных ситуаций (например, утечка опасных веществ или пожар) позволяют работникам практиковаться в безопасной среде, отрабатывать алгоритмы действий без риска для жизни и здоровья. Это улучшает навыки принятия решений и снижает стресс в реальных кризисных условиях.

3. Сценарные задачи

Практические экзамены в формате сценарных задач имитируют реальные рабочие сценарии, требующие применения теоретических знаний. Например, сотруднику могут предложить решить задачу по организации рабочего места с учетом эргономики или локализации возгорания. Такой подход укрепляет уверенность в своих навыках и позволяет оценить готовность работника к реальным угрозам, что напрямую влияет на снижение производственного травматизма.

4. Онлайн-платформы

Внедрение цифровых платформ обеспечивает гибкость: обучение и тестирование можно проводить в любое время и в любом месте, что снижает временные и логистические затраты для организации. Помимо этого, такие платформы позволяют автоматизировать процесс отслеживания прогресса работников, формировать отчеты и анализировать общие тенденции в знаниях сотрудников. Это помогает оперативно корректировать программы обучения и повысить их соответствие текущим стандартам охраны труда.

5. Обратная связь и анализ результатов

Мгновенная обратная связь после тестирования (например, через онлайн-системы) позволяет работникам сразу понять свои ошибки и усвоить правильные ответы, что ускоряет процесс обучения. Регулярный анализ результатов помогает выявить системные пробелы в знаниях (например, слабое понимание правил пожарной безопасности), что позволяет скорректировать учебные материалы и повысить их качество. Это также способствует стандартизации оценки, так как критерии проверки одинаковы для всех участников.

Дополнительные преимущества:

- **Актуальность** : Онлайн-платформы и интерактивные материалы легко обновляются, чтобы соответствовать новым нормативам и технологиям, что гарантирует актуальность обучения.
- **Стандартизация** : Единые критерии оценки в тестах и сценарных задачах исключают субъективность, обеспечивая объективность в оценке знаний.
- **Мотивация** : Разнообразие форматов вопросов (от теоретических до симуляций) поддерживает интерес работников, повышая их вовлеченность в процесс обучения.

Инновационные подходы, такие как описанные, не только улучшают качество обучения, но и снижают риски на производстве, что подтверждается практикой компаний, внедряющих такие решения (например, в рамках сотрудничества с экспертами EcoStandard group).

Заключение

Для эффективного решения проблемы производственного травматизма в Российской Федерации необходимо внедрение инновационных подходов в обучение охране труда. Современные методы, такие как многоуровневое тестирование, интерактивные форматы и использование технологий, способны значительно повысить качество подготовки работников и снизить количество несчастных случаев. Применение этих подходов будет способствовать созданию более безопасной рабочей среды и повышению уровня осведомленности сотрудников о правилах охраны труда.

Список используемых источников:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 08.08.2024, с изм. от 22.11.2024) // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683 / (дата обращения: 20.11.2024).

2. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 (ред. от 12.06.2024) «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (вместе с «Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда») // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405174 / (дата обращения: 20.11.2024).

3. Касьянова, Т. И., Секачева, Л. М. Обучение охране труда: психолого-педагогические условия внедрения инноваций. Современные проблемы науки и образования. 2012. № 2. URL: <http://www.science-education.ru/102-5806> / (дата обращения: 20.11.2024).

4. Булгаков, В. В. Формирование у курсантов МЧС культуры безопасной работы при ликвидации пожаров и проведении аварийно-спасательных работ. Профессиональное образование в России и за рубежом. 2022. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/journal/n/professionalnoe-obrazovanie-v-rossii-i-zarubezhom?i=1109522> / (дата обращения: 20.11.2024)

5. Анализ состояния охраны труда в системе МЧС России и мероприятия по недопущению гибели и травматизма личного состава при выполнении служебных обязанностей за 2023 год. URL: <https://fireman.club/literature/analiz-sostoyaniya-ohrany-truda-gibeli-i-travmatizma-v-mchsrossii-za-2023-god> / (дата обращения: 20.11.2024).

6. Отчет о деятельности Федеральной службы по труду и занятости за 2023 год // Федеральная служба по труду и занятости : [сайт]. – URL: https://rostrud.gov.ru/upload/iblock/c0a/otchet-rostrud-2023_web.pdf / (дата обращения: 20.11.2024).

7. Усикова, О. В., Осеннова, Е. В. Проблемы практического применения новых Правил обучения по охране труда // Клинский институт охраны и условий труда : [сайт]. – URL: <https://www.kiout.ru/info/publish/31143?ysclid=m2e7c2b08q199552428> / (дата обращения: 20.11.2024).

Статья поступила в редакцию 15.01.2025, одобрена после рецензирования 15.03.2025, принята к публикации 26.03.2025.

The article was submitted 15.01.2025, approved after reviewing 15.03.2025, accepted for publication 26.03.2025.