

ОБ ОПЫТЕ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Шадрина Е.В.¹, Ильвес Г.Н.¹, Сергеева С.С.¹

¹УрМФ ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России, Екатеринбург, Россия (620144, г. Екатеринбург, ул. Фурманова, 107) elena_vic_9@mail.ru

Статья посвящена описанию опыта, приобретенного при внедрении дистанционной формы обучения по охране труда в Уральском межрегиональном филиале федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации. Авторы на основе большого объема теоретического и практического материала рассматривают технические этапы обучения, вопросы подготовки преподавателей и кураторов, базовые принципы дистанционного обучения и особенности психологии обучения взрослых людей. Приведены результаты внедрения дистанционной формы обучения за первое полугодие 2013 года. Даны практические рекомендации по использованию данной формы в обучении работающих людей. Материалы статьи могут быть использованы аккредитованными обучающими организациями при применении дистанционной формы обучения по охране труда.

Ключевые слова: дистанционное обучение по охране труда, модульное обучение, электронный курс по охране труда.

THE REMOTE FORM OF TRAINING ON LABOUR PROTECTION

Shadrina E.V.¹, Ilves G.N.¹, Sergeeva S. S.¹

¹URB FST «All-Russia Scientific Research Institute for Occupational Safety and Labour Economics» of the Ministry Labour and Social Protection of the Russian Federation, Yekaterinburg, Russia (620144, Yekaterinburg, street Furmanova, 107), e-mail: elena_vic_9@mail.ru

The article describes the experience of introduction of the remote form of training on a labour safety in URB FST «All-Russia Scientific Research Institute for Occupational Safety and Labour Economics» of the Ministry Labour and Social Protection of the Russian Federation. The authors of the practical material consider the technical stages of the training, preparation of teachers and curators, the basic principles of distance learning and the peculiarities of the psychology of adult learning. Results of introduction of distance learning for the first half of 2013. Practical recommendations about use of this form in training of working people are made. Article materials can be used training organizations for using the remote form of training on a labour safety.

Keywords: distance labor protection training, modular training, e-learning course on labour protection.

Введение

По данным Минтруда РФ, в 2012 г. в Российской Федерации на производственных объектах произошло 8533 несчастных случая с тяжелыми последствиями, 75% которых обусловлены типичными причинами организационного характера: неудовлетворительной организацией производства работ, нарушением трудовой дисциплины и требований безопасности, а также недостатками в обучении работников безопасности труда [2]. Практически это означает, что в 6,5 тысячах случаев должностные лица не знали требований охраны труда, а работники не имели навыков безопасного выполнения работ.

Возникает вопрос: каково решение данной проблемы? Ответ очевиден: эффективное и своевременное обучение руководителей и специалистов организаций требованиям охраны труда. Обучение по охране труда существенно отличается от других направлений, т.к. дает возможность получения дополнительных знаний относительно выполняемой работы и законодательно

закрепляет обязательное выполнение государственных нормативных требований охраны труда с соблюдением процедуры обучения и проверки знаний [5].

Здесь возникает второй вопрос: как в условиях постоянного цейтнота руководителю или специалисту покинуть своё предприятие для посещения занятий по охране труда в обучающей организации? Ведь, по сути, очная форма обучения в объеме 40 аудиторных часов занимает 5 рабочих дней, а в объеме 72 часов - половину рабочего месяца. Нехватка времени для обучения работающего персонала – существенная проблема для большинства работодателей. В этих условиях переход на современные образовательные технологии в обучении охране труда становится неизбежным. И здесь среди общего спектра технологий выделяется дистанционное обучение - дополнительное профессиональное образование, переподготовка и повышение квалификации взрослых работающих людей, реализуемое посредством сети Интернет, при взаимодействии обучающихся и преподавателей на расстоянии. На сегодняшний день дистанционная форма обучения востребована на рынке образовательных услуг, потому что потенциальные слушатели, уже имея профессиональные навыки в области охраны труда, выражают желание эффективно и качественно продолжать образование без отрыва от основной работы.

Итак, рассмотрим подробнее, что же представляет собой дистанционное обучение по охране труда. Технология дистанционного обучения регулируется нормативными актами Министерства образования и науки и Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации: Федеральным законом Российской Федерации от 21 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 г. №1/29 «Об утверждении порядка обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда работников организаций».

Дистанционное обучение должно базироваться на принципах, представленных ниже (табл. 1.).

Основные технические этапы, с которых обучающие организации начинают оказывать услуги по дистанционному обучению – это покупка техники и программного обеспечения. Достаточно ли этого? Без чего было бы невозможно начало качественного дистанционного обучения по охране труда? Без людей! Важен состав талантливых грамотных преподавателей и кураторов, умеющих использовать современные информационно-коммуникационные технологии, а также создать и удерживать на должном уровне необходимое учебно-методическое обеспечение [4].

Кроме того, эффективность и качество обучения во многом определяются инновационной активностью руководителей обучающих организаций, характеризующей их отношение к вопросам организации учебного процесса за счет нового, передового в области технологий обучения.

Технология обучения, в свою очередь, предполагает управление процессом обучения при едином комплексном решении вопросов: содержание обучения, источники и средства

Таблица 1. Базовые принципы дистанционного обучения

Принцип дистанционного обучения	Описание
Гибкость	Отсутствие регулярных занятий в виде лекций и свободный выбор времени
Модульность	Каждая отдельная тема или ряд тем, которые освоены слушателем, создают целостное представление об определенной предметной области
Параллельность	Обучение может проводиться при совмещении с основной профессиональной деятельностью
Дальнодействие	Отсутствие препятствий в виде расстояния от места нахождения слушателя до обучающей организации
Асинхронность	Возможность реализации технологий обучения независимо от времени
Массовость	Некритичность параметра «количество слушателей»
Рентабельность	Экономическая эффективность обучения
Технологичность	Широкое применение новых информационно-коммуникационных технологий

обучения, принципы обучения, взаимодействие активных элементов (участников) процесса обучения – преподавателей и слушателей [1].

В Уральском межрегиональном филиале ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России (далее Филиал) с 2013 г. дистанционное обучение по охране труда для различных категорий работников реализуется совместно с головным институтом на информационной базе Программы электронного обучения «HSA - Охрана труда V 1.0». Содержание электронного учебного курса полностью соответствует Примерной программе обучения по охране труда работников организаций, утвержденной Минздравсоцразвития РФ от 17 мая 2004 г., и рекомендовано Минтруда России (Письмо директора Департамента условий и охраны труда В.А. Коржа №15-04 от 18.07.12 г.) к практическому внедрению в образовательный процесс при обучении

требованиям охраны труда.

Любой инновационный процесс в системе образования с неизбежностью вносит при своей реализации необратимые деструктивные изменения в инновационную социально-педагогическую среду. Это приводит к тому, что целостные представления о каких-либо процессах или явлениях обучения начинают разрушаться, разделяется педагогическое сознание, оценки, связанные с новшеством, и, в конечном счете, к поляризации мнений о нем, его значимости и ценности [1]. В случае применения дистанционного обучения в области охраны труда, критика среди преподавателей и специалистов по обучению в Филиале базировалась на сомнениях в востребованности данной формы на рынке услуг, ее позитивном

психологическом восприятии потенциальными слушателями и ведущими обучающими центрами г. Екатеринбурга и Свердловской области, в достоверности идентификации обучающегося, а также в наличии необходимых кадровых, организационных и технических ресурсов. Что помогло бы разрешить данные сомнения? По нашему мнению – только опыт, приобретенный в процессе внедрения данной формы обучения в условиях работы Филиала. Этим опытом мы и готовы поделиться.

Итак, какова же технология дистанционного обучения по охране труда? Обучение начинается с подачи официальной заявки от слушателя на электронный адрес отдела обучения Филиала. После обработки заявки слушателю направляются договор и счет на оплату. В договоре, кроме стандартных, должны быть прописаны следующие условия дистанционного обучения по охране труда:

- ...исполнитель принимает на себя обязательства по оказанию образовательных услуг с использованием дистанционной формы обучения...;
- ...предоставление одного аккаунта – предоставление логина и пароля для входа в программу для одного слушателя;
- ...началом обучения в программе считается дата регистрации слушателя в системе дистанционного обучения;
- ...по завершению обучения и прохождению итогового тестирования, слушатели допускаются к очной проверке знаний (экзамену/итоговому собеседованию) с целью идентификации их личности;
- ...слушатели, не прошедшие текущего, промежуточного и итогового тестирования, к экзамену не допускаются.

После двустороннего подписания договора и оплаты обучения слушатель получает по электронной почте письмо-подтверждение о зачислении его на курс, данные своей учетной записи и координаты куратора по обучению. На этапе зачисления на курс кураторам учебного отдела важно грамотно и своевременно выполнять информационную рассылку. Для этого необходимо, чтобы была подробно разработана форма заявки на обучение, которая бы содержала полную информацию о слушателе и курсе обучения. Немаловажное значение имеют оперативная работа сотрудников отдела обучения и помощь слушателям при регистрации в обучающей системе. Наличие технических сбоев при работе с электронной обучающей системой неизбежно в силу разных причин. Поэтому необходимо вести постоянный контроль работы системы с тем, чтобы процесс обучения слушателей не затягивался. После зачисления на курс слушатель регистрируется в электронной обучающей системе путем подтверждения данных своей учетной записи и начинает обучение.

При дистанционной форме обучения актуальны следующие вопросы: какими сроками ограничивается данное обучение, и какие этапы оно предусматривает? Ответы на эти вопросы содержатся в условиях договора: срок обучения составляет 14 календарных дней с момента регистрации слушателя в системе обучения. Прохождение слушателем очной проверки знаний в указанный срок не включается. Следует отметить, что слушатель может пройти дистанционный курс по охране труда и за меньший срок. Кураторам обучения необходимо учитывать и это обстоятельство. За две недели обучения слушателю необходимо:

- познакомиться с интерактивным электронным учебным курсом и базой знаний с актуализированными документами;
- ответить на вопросы текущего, промежуточного и итогового контроля,
- по желанию принять участие в интернет-конференциях с преподавателями и консультантами;
- пообщаться с помощью чатов, форумов и электронных сообщений с преподавателями и другими слушателями [3].

Дистанционный учебный курс по охране труда построен по модульной технологии и содержит 4 раздела, 10 тем и 56 модулей, тесты для самопроверки, промежуточного и итогового контроля. Программы электронного курса дифференцированы в зависимости от категории слушателей. В настоящее время для изучения доступны 4 программы:

- охрана труда для руководителей и их заместителей;
- охрана труда для работников здравоохранения;
- охрана труда для работников образования;
- общий курс по охране труда [3].

В обучающей системе «HSA - Охрана труда V 1.0» каждый учебный раздел представляет собой законченный блок, количество тем и модулей в разделе зависит от сложности вопроса и объема имеющейся информации. В каждом модуле представлены:

- четко сформулированные цели обучения;
- перечень законодательных и других нормативно-правовых актов, на основе и с учетом которых представлен соответствующий раздел;
- учебный материал, т.е. краткое изложение существа вопроса с иллюстрациями, играющими вспомогательную роль.

Изучение обучающих материалов желательно начинать с первого учебного раздела, т.к. он является ключевым. Порядок изучения других разделов можно не устанавливать, т.к. жесткая связь в изложении тем внутри разделов отсутствует.

Преподаватели, кураторы и слушатели Филиала отметили доступность и систематичность изложения учебного материала. Модули по охране труда можно изучать в

любом порядке. Важным преимуществом обучающей системы является постоянное совершенствование электронных учебных материалов, тестов и нормативно-правовой документации. В обучающей системе есть возможность копирования и печати нормативно-правовой документации.

Система «HSA - Охрана труда V 1.0» соответствует основным принципам создания электронных учебных курсов:

- принципу распределенности, полноты и интерактивности учебного материала;
- принципу мультимедийного представления учебной информации;
- принципу адаптивности к личностным особенностям слушателя;
- принципу наглядности;
- принципу индивидуального регулирования времени [1].

Система «HSA - Охрана труда V 1.0» обладает специальными возможностями: удобным механизмом навигации, поисковым механизмом, автоматизированным контролем уровня знаний, возможностью индивидуального структурирования материала и простым программным интерфейсом.

Благодаря указанным выше принципам и дополнительным возможностям обучающей программы процесс самообразования для слушателя становится полезным, интересным и творческим.

На первоначальном этапе внедрения дистанционного обучения по охране труда выяснилось, что данная форма является особенно востребованной для специалистов, которые проходят повторное обучение и уже имеют базовые знания в области охраны труда. Для специалистов, обучающихся первично, дистанционное обучение также возможно при условии увеличения срока обучения и назначения дополнительных консультаций с преподавателем.

В чем заключается самоконтроль знаний, полученных при дистанционном обучении по охране труда? В контрольном тестировании. Для закрепления изучаемого материала, а также определения степени усвоения полученных знаний для слушателей в системе предусмотрено четырехступенчатый контроль знаний – четыре разновидности контрольных тестов. Первые две ступени (тест «Проверь себя» и тест «Самоконтроль по модулю») направлены на самопроверку слушателя и носят так называемый «обучающий» характер. Третья и четвертая ступени («Промежуточный тест по разделу», «Итоговое тестирование по курсу») являются контрольными точками, по результатам прохождения которых можно говорить об успешности обучения слушателя как в процессе обучения, так и по его завершению. Тестовые вопросы практикоориентированы. Выполняя промежуточное и итоговое тестирование, размышляя над поиском ответа, слушатели закрепляют полученные в процессе обучения знания и навыки, запоминают ситуацию, предложенную в вопросе, и смогут применить новые

знания и навыки в своей профессиональной деятельности. При тестировании выбор слушателем неправильного ответа всегда сопровождается комментарием, который указывает, какой документ или модуль необходимо повторить для исправления ошибки. Наличие в обучающей системе таких комментариев помогает закрепить учебный материал. Результаты выполнения промежуточных и итогового тестирований конкретного слушателя в обучающей системе представлены в виде Протокола выполнения тестирования, доступного только для куратора группы. Протокол содержит в себе подробные данные о слушателе и результатах прохождения тестирования: личные данные слушателя, сроки прохождения тестирования, длительность ответов на вопросы, количество набранных правильных ответов, формулировки вопросов и выбранные на них ответы. Данные Протокола в обязательном порядке предоставляются комиссии по проверке знаний.

Очная проверка знаний является завершающим этапом дистанционного обучения по охране труда. Целью очной проверки знаний требований охраны труда является идентификация слушателя и подтверждение результатов его дистанционного обучения. В случае успешного завершения дистанционного курса по охране труда слушателю назначается время и место итогового собеседования для проверки знаний комиссией с обязательным участием инспектора Государственной инспекции труда по Свердловской области. Проверка знаний требований охраны труда проводится по вопросам утвержденной программы обучения по охране труда либо в форме собеседования по вопросам охраны труда в объеме должностных (профессиональных) обязанностей слушателя. При успешном прохождении очной проверки знаний требований охраны труда слушатели получают удостоверение установленного образца в соответствии с категорией и программой обучения. В ином случае комиссия рекомендует слушателю пройти очный пятидневный курс обучения.

Критики дистанционного обучения сомневаются в возможности качественного проведения итоговых контролирующих мероприятий. На самом деле никаких технических проблем нет: кроме использования очного собеседования, возможно использование формата видеоконференции, которое позволяет комиссии по проверке знаний беседовать со слушателем точно так же, как и при проведении экзамена в классической очной форме.

На протяжении всего процесса обучения кураторы Филиала имеют возможность в режиме он-лайн контролировать все этапы обучения слушателей: подачу групповых заявок, формирование списка слушателей, информационную рассылку и мониторинг обучения слушателей по результатам занятий и тестирования и др.

На фоне явных преимуществ дистанционной формы обучения и ее востребованности среди работодателей хотелось бы остановить внимание на индивидуально-психологических особенностях самостоятельного обучения взрослых работающих слушателей. Результат

качественного и успешного дистанционного обучения данной категории слушателей напрямую зависит от их самостоятельности, способностей к самоподготовке. Такими навыками в большинстве случаев обладают слушатели со средне-специальным и высшим образованием. Возможно, именно по этой причине, в силу отсутствия в большинстве случаев высшего образования (а значит, и способности обучаться самостоятельно) дистанционная форма является сложной для такой категории слушателей, как уполномоченные по охране труда (рабочие).

Преподавателям и кураторам в этой ситуации необходимо учитывать психологию обучения взрослых людей, ее особенности:

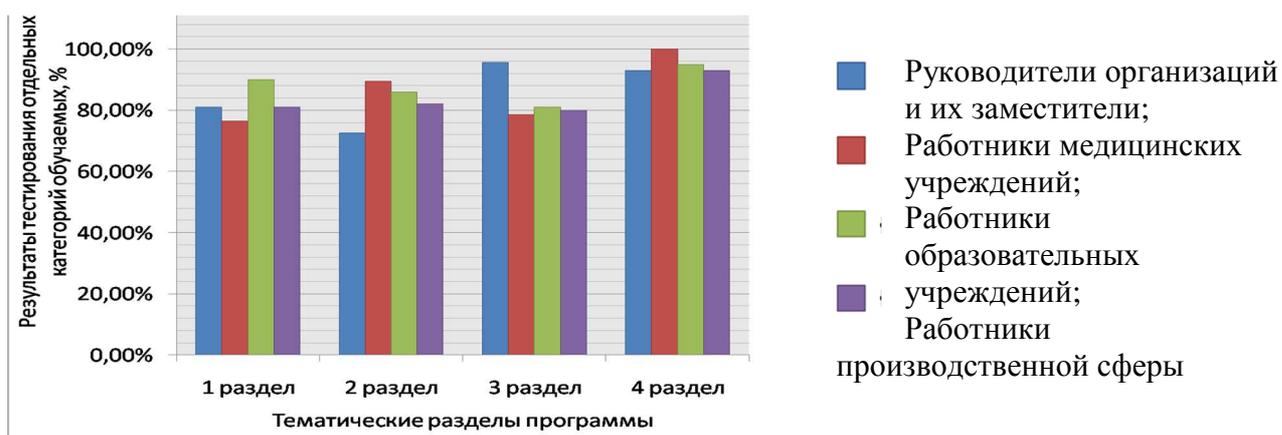
- усложнение с возрастом отношения слушателя к образованию;
- отсутствие или недостаточность умений, навыков к учебе;
- трудность отказа от системы полученных ранее устаревших на настоящий момент знаний, умений и навыков;
- установка на то, что он все знает;
- сложность смены наличного статуса на роль обучающегося;
- внутренняя неуверенность при собственной профессиональной оценке в процессе возникновения необходимости перестройки своей деятельности с учетом новых требований [1].

В связи с этим преподаватели в обучающих организациях должны не только обновлять и углублять знания в области охраны труда, но и осваивать прогрессивные методики, средства и технологии обучения, повышать общую культуру педагогического мастерства с учетом особенностей работы с взрослой аудиторией.

Проведенный анализ результатов опыта, приобретенного при внедрении дистанционной формы в процесс обучения по охране труда, показал, что интерес к современным образовательным технологиям в области охраны труда растет как у обучающих организаций, так и у работодателей. Только за первую половину 2013 г. выбор в пользу дистанционного обучения сделали около 200 руководителей. По итогам использования системы дистанционного обучения в первом полугодии 2013 г. 175 слушателей выполнили промежуточные и итоговый тесты на максимально высоком уровне (90-100% из 100%), остальные 25 слушателей преодолели минимально допустимый порог в 70% (рис. 1, 2). Все слушатели были допущены к очной проверке знаний, которую успешно прошли. До конца 2013 г. уже подано 500 заявок и запланировано обучение руководителей (и их заместителей) крупных промышленных предприятий и вузов г. Екатеринбурга и Свердловской области. Работодателями, обучившими своих сотрудников в Филиале, отмечена существенная финансовая экономия за счет сниженной стоимости дистанционного обучения, которая

составила 70-80% от стоимости очного обучения (2200–2600 руб./чел.). Для обучающей организации экономия заключается в отсутствии трат на раздаточный материал, аренду залов, выезд организации на предприятие и содержание дополнительного количества преподавателей. Следует отметить, что более эффективно проходит корпоративное, фирменное обучение. Для обучающей организации это удобнее с организационной точки зрения. При этом есть возможность проведения вводной лекции для слушателей на территории работодателя. Все это сокращает сроки обучения и положительно влияет на его качество. Анализ эффективности и качества дистанционного обучения показал, что каждый слушатель, обучающийся дистанционно, выполнил в 5 раз больше практических и проверочных заданий, чем обучающийся традиционно в очной форме. Т.е. дистанционное обучение позволило интенсифицировать процесс обучения за счет использования специальным образом разработанных средств обучения, предусматривающих четкий отбор и структуризацию учебного материала, а также автоматизацию контроля знаний.

В Государственной инспекции по труду Свердловской области в августе 2013 г. состоялись семинары-совещания, в которых приняли участие около 200 специалистов по охране труда из 82-х организаций. В составе участников были представители администраций городов Свердловской области, районных организаций г. Екатеринбурга, профсоюзных организаций, промышленных предприятий, организаций системы здравоохранения, а также представители обучающих и общественных организаций. На семинарах обсуждались вопросы актуальности использования дистанционной формы обучения по охране труда. Участники поделились опытом, мнениями, обсудили вопросы, связанные с состоянием и развитием обучения по охране труда на сегодня, внедрением дистанционной формы обучения. В завершение работы семинара участники заключили, что дистанционная форма имеет место быть в процессе обучения требованиям охраны труда и должна ориентироваться на современные педагогические и информационные технологии, новые современные средства обучения.



1 Раздел – Основы охраны труда в РФ; 2 Раздел – Организация работ по охране труда,

управление профессиональными рисками на уровне работодателя; 3 Раздел – Обеспечение требований охраны труда; 4 Раздел – Социальная защита пострадавших на производстве

Рис. 1. Результаты промежуточного тестирования слушателей различных категорий обучения по тематическим разделам

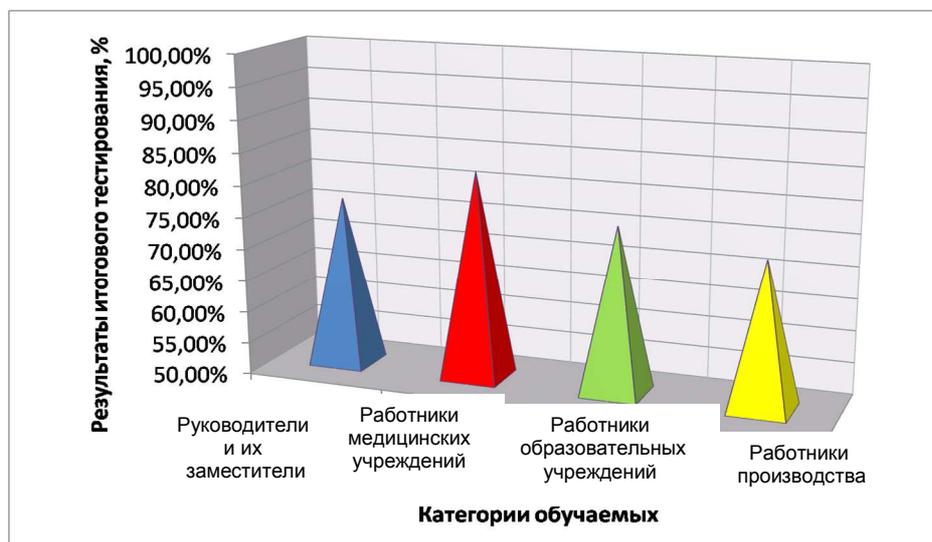


Рис. 2. Результаты итогового тестирования слушателей различных категорий обучаемых

Список литературы

1. Кауненко М.В., Никитина А.А. Тенденции развития инновационных образовательных процессов применительно к обучению в области охраны труда // Охрана и экономика труда. – 2011. - №1. – С.56.
2. О реализации государственной политики в области условий и охраны труда в Российской Федерации в 2012 году // Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: доклада (Москва, 2013 г.) – Москва, 2013. - С. 44.
3. Однохоров А.И. Обучение по охране труда – прогрессивные технологии, доступность и эффективность [Электронный ресурс] // HSA Training: сайт. – URL: [vcot.info/files/content/Doc/Однохоров HSA.ppt](http://vcot.info/files/content/Doc/Однохоров%20HSA.ppt) (дата обращения 2.12.2013).\\
4. Попов В.М., Андрюшкова О.В. Ресурсное обеспечение дистанционного обучения по охране труда // Кадровый потенциал. - 2011. - №3(143). – 40.
5. Рябова В.Е. О дальнейшем совершенствовании профессиональной подготовки (обучения) по охране труда // Охрана и экономика труда. – 2010 - №1. – С. 60.

Рецензенты:

Барышев Е.Е., д.т.н., старший научный сотрудник, заведующий кафедрой «Безопасность жизнедеятельности», ФГАОУ «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург.

Кузнецов К.Б., д.т.н., профессор, заведующий Учебным центром охраны труда и безопасности, Уральский государственный университет путей сообщения (Учебный центр охраны труда и безопасности), г. Екатеринбург.