

Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» / Russian journal of resources, conservation and recycling <https://resources.today>
2017, Том 4, №1 / 2017, Vol 4, No 1 <https://resources.today/issues/vol4-no1.html>

URL статьи: <https://resources.today/PDF/01RRO117.pdf>

DOI: 10.15862/01RRO117 (<http://dx.doi.org/10.15862/01RRO117>)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Ледашева Т.Н., Пинаев В.Е. Вопросы обучения экологии, охране труда, промышленной и пожарной безопасности в России. Современная практика // Отходы и ресурсы, 2017 №1, <https://resources.today/PDF/01RRO117.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/01RRO117

For citation:

Ledashcheva T.N., Pinaev V.E. (2017). Issues on training of ecology, labor protection and industrial and fire safety in Russia. Current practice. *Russian journal of resources, conservation and recycling*, [online] 1(4). Available at: <https://resources.today/PDF/01RRO117.pdf> (in Russian). DOI: 10.15862/01RRO117

УДК 330.15

Ледашева Татьяна Николаевна

Российский университет дружбы народов, Россия, Москва¹
Экологический факультет, кафедра «Прикладной экологии»
Кандидат физико-математических наук, доцент
E-mail: tledascheva@mail.ru

Пинаев Владимир Евгеньевич

Российский университет дружбы народов, Россия, Москва
Доцент кафедры «Прикладной экологии»
Кандидат экономических наук
E-mail: pinaev-ve@mail.ru

Вопросы обучения экологии, охране труда, промышленной и пожарной безопасности в России. Современная практика

Аннотация. В статье описана общемировая тенденция, находящая все большее распространение в России – совмещение обязанностей эколога и специалиста по охране труда. На практике зачастую к этим обязанностям добавляются полномочия специалиста по промышленной безопасности, пожарной безопасности, ответственного за вопросы гражданской обороны и оказания первой помощи. При столь обширном круге обязанностей необходимо уделять внимание соответственно специалиста требованиям законодательства. Настоящая статья посвящена вопросу подготовки и обучения специалистов по экологии, охране труда, промышленной безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности. Рассматриваются аспекты применения образовательных стандартов, необходимости переподготовки повышения квалификации специалистов, вовлеченных в управление вопросами экологии, охраны труда, промышленной и пожарной безопасности. Рассмотрены нормативные документы, регламентирующие необходимость тех или иных видов обучения, количество часов обучения и периодичность обучения. Приведены данные по административным штрафам за отсутствие того или иного вида обучения. Представлена сводная таблица со средней стоимостью данных видов обучения. Сделан вывод о том, что экономически выгоднее обучить специалиста, чем оплачивать штрафы.

¹ 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Ключевые слова: обучение; подготовка; охрана труда; экология; пожарная безопасность; промышленная безопасность; электробезопасность; образовательные стандарты; управление

В 2017 году большое внимание ожидаемо будет уделено подготовке специалистов по вопросам экологии². Следует отметить, что в настоящее время существует тенденция рассматривать вопросы экологии совместно с вопросами охраны труда, пожарной и промышленной безопасности, как в России [1], так и за рубежом [2]. Появляется все больше вакансий не просто на позицию эколога, специалиста по охране труда или по пожарной безопасности, – требуются специалисты HSE (Health, Safety and Environment). Иными словами, востребованы специалисты по охране окружающей среды (экологии), охране труда, промышленной и пожарной безопасности в комплексе (ОТ, ПБ и Э)³. Данные вопросы актуальны не только для практиков [3], но и для образовательных программ, таких как «техносферная безопасность». Так, с 2007 года в Российском университете дружбы народов внедряется образовательный комплекс «HSE management⁴» в рамках магистерской подготовки на экологическом факультете.

Также отметим, что человеческие ресурсы – главное богатство любой страны и зачастую их пополнение может быть связано с неоднозначными решениями, как можно видеть на примере Европейского Союза. Ожидаемо, что действия по увеличению человеческих ресурсов направлены на увеличение рабочей силы. Однако в определенных случаях можно улучшать качество персонала без увеличения его количества. Рассмотрим, как можно увеличить ценность эколога с помощью дополнительной подготовки, в то же время следует помнить, что возможности человека не безграничны и имеют предел.

Специалисты такого рода должны иметь помимо разностороннего образования достаточный опыт работ по всем направлениям, и даже некоторое чутье в вопросах ОТ, ПБ и Э.

Такая подготовка требует значительного времени и, возможно, даже подготовки с самого раннего возраста. Кратко рассмотрим сложившуюся в Российской Федерации систему подготовки специалистов по указанным вопросам начиная от школы и детского сада до высшего учебного заведения (ВУЗа) и предприятия. Так, в детском саду это могут быть беседы по бережному отношению к окружающей среде и встречи с представителями профильных организаций (МЧС, ГИБДД и др.). В школе помимо встреч добавляются уроки по Безопасности жизнедеятельности (БЖД)⁵. В высших учебных заведениях также практикуются лекции по БЖД. Существуют определенные требования к подготовке HSE специалистов в высших учебных заведениях⁶.

² Распоряжение Правительства РФ от 2 июня 2016 г. № 1082-р План основных мероприятий по проведению в 2017 году в Российской Федерации года экологии. раздел VIII Экологическое просвещение // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

³ Вакансии HSE специалиста <https://hh.ru>.

⁴ Программа HSE Management <http://www.hse-rudn.ru/>.

⁵ Вопрос обучения экологии в детском саду и школе затрагивался на Заседании Государственного совета по вопросу об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений <http://www.kremlin.ru/events/president/news/53602>.

⁶ Приказ Министерства образования и науки РФ от 21 марта 2016 г. N 246 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата)" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

Следует отметить, что в настоящее время в России нет отдельного направления подготовки для специалистов по ОТ, ПБ и Э, и нет однозначного толкования, какой диплом о высшем образовании должен иметь HSE специалист. Так, в части охраны труда соответствующему обучению и проверке знаний требований охраны труда подлежат все работники организации, в том числе ее руководитель. Работодатель обязан направить специалиста по охране труда на переподготовку в случае отсутствия у него высшего профессионального образования по направлению подготовки "Техносферная безопасность" или соответствующего его направлениям подготовки (специальностям) по обеспечению безопасности производственной деятельности. Таким образом, это направление подготовки можно рекомендовать в качестве базового для подготовки HSE специалиста, равно как и направления, обеспечивающие квалификацию выпускника «Эколог».

Следует также отметить, что для работников с зарубежными дипломами, если такие имеются на предприятии, необходимо инициировать процедуру признания дипломов в Рособранадзоре⁷ (данное положение применимо для всех видов зарубежного образования по HSE).

Рассмотрим подробнее российские требования к подготовке специалистов HSE на предприятии.

Экология

В соответствии с требованиями законодательства РФ^{8,9}, необходимо обучение в области охраны окружающей среды и экологической безопасности как сотрудников, отвечающих за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду, так и сотрудников, чья деятельность связана с обращением с отходами (например, контроль подрядных организаций, занятых сбором, транспортированием, обработкой, утилизацией, обезвреживанием и размещением отходов). Естественно, к таким сотрудникам относятся и руководитель предприятия, и HSE-специалист.

Обучение необходимо проводить во внешних организациях, имеющих соответствующие лицензии на образовательную деятельность. Необходимо также предусмотреть при обучении возможность обучения на английском языке для иностранных сотрудников – официально назначенных на должности в РФ и как вариант возможность дистанционного обучения. Так, в Москве существует большое количество программ повышения квалификации, в том числе по вопросам обеспечения экологической безопасности при работах в области обращения с отходами I-IV класса опасности¹⁰.

⁷ Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 декабря 2013 г. N 1391 "Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки государственной услуги по признанию образования и (или) квалификации, полученных в иностранном государстве" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

⁸ Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" Ст. 73 // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

⁹ Федеральный закон от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" Ст. 15 // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

¹⁰ Юнитал-М <http://www.unitalm.ru/service/ecological-safety>.

Кроме того следует обеспечить соответствие сотрудников требованиям профессиональных стандартов^{11,12}. Однако надо отметить, что профессиональный стандарт специалиста по экологической безопасности (в промышленности) в настоящее время не утвержден – имеется только опубликованный проект документа¹³. Утверждены профессиональные стандарты для специалиста контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами¹⁴ и специалиста – технолога в области природоохранных (экологических) биотехнологий¹⁵.

При отсутствии в организации курсов обучения по экологии для работников и нарушении требований законодательства РФ ответственные лица и руководящий состав несут административную и уголовную ответственность. Меры наказания за несоблюдение законов определены в Главе 14 ФЗ «Об охране окружающей среды», а также в Главе 8 Кодекса об административных правонарушениях и Главе 26 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Охрана труда

В соответствии со ст. 225 Трудового Кодекса РФ руководители организаций обязаны пройти обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда. Порядок прохождения такого обучения и проверки знаний утвержден постановлением Министерства труда и социального развития РФ и Министерства образования РФ от 13.01.2003 N 1/29. Обучение должно быть проведено в течение первого месяца работы в организации, а в дальнейшем – не реже одного раза в три года. Пункт 2.3.2 постановления 1/29 устанавливает, что руководитель организации проходит обучение в обучающих организациях, оказывающих услуги в области охраны труда. Перечень данных организаций доступен в открытом доступе¹⁶. Согласно Примерным учебным планам обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденным Минтруда России 17.05.2004, продолжительность обучения составляет 40 часов.

Помимо требований к руководителю, существуют требования к квалификации специалиста по охране труда, определяемые профессиональным стандартом "Специалист в области охраны труда"¹⁷. Профессиональная подготовка и квалификация сотрудника,

¹¹ Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ (ТК РФ) Раздел IX. Квалификация работника, профессиональный стандарт, подготовка и дополнительное профессиональное образование работников // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

¹² Постановление Правительства РФ от 22 января 2013 г. N 23 "О Правилах разработки и утверждения профессиональных стандартов" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

¹³ Проект приказа Минздравсоцразвития Об утверждении профессионального стандарта специалиста по экологической безопасности (в промышленности) // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

¹⁴ Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 декабря 2015 г. N 1146н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

¹⁵ Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. N 1046н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист – технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

¹⁶ Реестр аккредитованных организаций, оказывающих услуги в области охраны труда
<http://www.rosmintrud.ru/opendata/7710914971-rao>.

¹⁷ Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 августа 2014 г. N 524н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области охраны труда" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

выполняющего функции по охране труда на предприятии также регламентирована «Единым квалификационным справочником должностей специалистов, руководителей и служащих»¹⁸.

К этим требованиям относятся: высшее профессиональное образование по направлению "Техносферная безопасность" или соответствующим ему направлениям подготовки (специальностям) по обеспечению безопасности производственной деятельности, либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование (профессиональная переподготовка) в области охраны труда, а также определенный стаж работы в области охраны труда. Требования для специалистов по охране труда разных категорий отличаются опытом работы¹⁹.

В соответствии с ч. 1 ст. 5.27.1 КоАП РФ, за отсутствие обучения специалиста по охране труда на юридическое лицо может быть наложен штраф от 110 до 130 тыс. руб.

Также на предприятии должен проводиться вводный и первичный инструктаж на рабочем месте в соответствии с утвержденной программой для всех сотрудников^{20,21}. За отсутствие утвержденной программы проведения вводного и первичного (повторного) инструктажа по охране труда на рабочем месте²², может быть наложен штраф в соответствии с ч.3 ч. 1 ст. 5.27.1 КоАП РФ на юридических лиц – от 110 до 130 тыс. руб. Кроме того результаты инструктажей должны регистрироваться в журналах.

Электробезопасность

Руководитель организации обязан назначить ответственного за электрохозяйство в организации²³. Если он этого не делает, то ответственным автоматически становится он. Зачастую ответственным за электрохозяйство назначают главного энергетика, но известны случаи, когда этим занимался специалист по HSE.

В случае нарушения данных требований по ст. 9.11 КоАП РФ за нарушение правил пользования электрической энергией Компания подвергается штрафу – на сумму от 10 000 до 20 000 рублей (либо ей грозит административное приостановление деятельности на срок до 90 суток).

Также всем сотрудникам, работающим с приборами, через которые проходит ток (в частности, с компьютерами и копировально-множительной техникой), должна присваиваться I группа по электробезопасности (путем проведения инструктажа, который, как правило, должен завершаться проверкой знаний). Данный вид обучения может проводить сотрудник с группой

¹⁸ Приказ Минздравсоцразвития РФ от 17 мая 2012 г. N 559н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов, осуществляющих работы в области охраны труда" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

¹⁹ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 17 мая 2012 г. № 559н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов, осуществляющих работы в области охраны труда" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

²⁰ Порядок обучения по охране труда и проверка знаний требований охраны труда, утв. Пост. Минтруда РФ. Минобразования РФ от 13.01.2003 № 1/29 // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

²¹ ГОСТ 12.0.004-90 "Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

²² Ст. 212 Трудовой Кодекс РФ // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

²³ Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 N 6, п. 1.2.3 // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

по электробезопасности не ниже III²⁴. Следует отметить, что по некоторым данным эта норма не относится к офисному персоналу, работающему на ПЭВМ и не производящему ремонт и наладку оборудования, так как согласно п. 1.4.4 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных Приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 N 6, а при штатной работе с ПЭВМ такой опасности возникнуть не должно.

Перечень должностей и профессий, требующих присвоения персоналу I группы по электробезопасности, утверждает руководитель предприятия. Присвоение I группы по электробезопасности проводится с периодичностью не реже 1 раза в год. Это требование также следует рассматривать как часть охраны труда. Отсутствие Перечня должностей и профессий, требующих присвоения персоналу группы I по электробезопасности²⁵ может привести к штрафу в соответствии со ст. 9.11. КоАП РФ для юридических лиц – от 20 до 40 тыс. руб.

Пожарная безопасность

Образовательный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике»²⁶ содержит требования к специалисту по пожарной безопасности, к которым относится в первую очередь наличие высшего образования и прохождение дополнительных профессиональных программ. Кроме того, существуют требования к обучению/повышению квалификации.

Обязательность обучения по пожарной безопасности прописана в федеральном законе "О пожарной безопасности"²⁷ и Правилах противопожарного режима²⁸. Руководители организаций должны обучаться пожарно-техническому минимуму²⁹. Целью обучения является овладение приемами и способами действий при возникновении пожара на производстве, выработка практических навыков по спасению жизни, здоровья и имущества при пожаре.

Если организация не связана с взрывопожароопасным производством, то обучение проводится в течение месяца после приема на работу и с последующей периодичностью не реже одного раза в три года, а руководителей организаций, связанных с взрывопожароопасным производством, – один раз в год³⁰. Продолжительность от 8 до 28 часов в зависимости от категории объекта. Обучают не только руководителей, но и специалистов HSE и руководящий персонал. Обучение проводится в специализированных учебных центрах.

Штраф за отсутствие обучения сотрудников пожарно-техническому минимуму в соответствии с ч. 1 ст. 20.4. КоАП РФ для юридических лиц может составить от 150 до 200 тыс. руб.

²⁴ Там же п. 1.4.4.

²⁵ Приказ Минтруда России от 24.07.2013 N 328н (ред. от 19.02.2016) "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

²⁶ Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2014 г. N 814н об утверждении профессионального стандарта "Специалист по противопожарной профилактике" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

²⁷ Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности" статья 25 // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

²⁸ Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 Правила противопожарного режима п. 3 // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

²⁹ Нормы пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций", утвержденный приказом МЧС России от 12.12.2007 N 645 п. 21 // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

³⁰ П. 32 там же.

Обучение приемам оказания первой помощи

Необходимость обучения оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, также регламентирована законодательно³¹. Обязанности работодателя по организации обучения работников оказанию первой помощи пострадавшим предусмотрены ст. 212, 225 Трудового кодекса РФ, п. 2.2.4 Порядка обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда работников организаций, утв. Постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13.01.2003 г. 1/29. При этом порядок и форма обучения по оказанию первой помощи пострадавшим определяется работодателем³², иными словами обучение может быть как внутренним, так и во внешней организации в утвержденной работодателем форме. Также рекомендуется разработать инструкцию по оказанию первой помощи, включить ее в программу первичного инструктажа и программу обучения по охране труда. Это обучение можно совместить с обучением по охране труда, но желательно проверку знаний оформить отдельным протоколом. Обучение по оказанию первой помощи пострадавшим проводится в соответствии Приказом Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 N 477н, которым утвержден перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечень мероприятий по оказанию первой помощи³³.

Промышленная безопасность

Профессиональный стандарт для специалистов по промышленной безопасности³⁴ содержит требования к специалистам, в числе которых – наличие высшего технического образования и специальных знаний, например, методов идентификации и анализа рисков. Кроме того, на предприятии должен быть утвержденный план обучения работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте³⁵. Требования по обучению промышленной безопасности также утверждены законодательно³⁶. Аттестация проходит в территориальном подразделении Ростехнадзора с выдачей протокола. Наказание за несоблюдение требований промышленной безопасности в соответствии со ст. 9.1. КоАП для на юридических лиц может составить от 200 до 300 тыс. руб.

³¹ Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ (ТК РФ) Статья 216. Государственное управление охраной труда // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

³² Письмо Министерства труда и социальной защиты РФ от 26.08.2015 г. N 15-2/ООГ-4636.

³³ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 4 мая 2012 г. N 477н "Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

³⁴ Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 декабря 2015 г. N 1142н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением, и/или подъемных сооружений" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

³⁵ Федерального закона №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» в редакции Федерального закона 233-ФЗ от 07.2015 г Статья 10 // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

³⁶ Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 г. № 37 «Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (зарегистрирован в Минюсте России 22.03.2007 г. №9133).

Гражданская оборона и чрезвычайные ситуации (ГО и ЧС)

Образовательный стандарт «Защита в чрезвычайных ситуациях» содержит необходимые требования к подготовке специалиста³⁷. Однако следует отметить, что специфика подготовки специалистов этого профиля не позволяет рекомендовать данное направление в качестве базового для подготовки HSE специалиста. Целесообразно проводить обучение по этим аспектам в рамках программ повышения квалификации. Обучение по соответствующей программе повышения квалификации также является обязательным для руководителя организации.

Организации обязаны планировать и осуществлять необходимые меры в области защиты работников от ЧС, а также проводить обучение работников в области ГО^{38, 39}. Исчерпывающий перечень сотрудников, которым необходимо такое обучение утвержден Приказом МЧС⁴⁰.

Обучение проводится в соответствии с Примерной программой обучения работающего населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера⁴¹. Продолжительность обучения составляет 19 часов.

Ответственность за невыполнение обязанностей по защите населения от чрезвычайных ситуаций предусмотрена ч. 1 ст. 20.6 КоАП РФ, а за невыполнение мероприятий по подготовке к защите населения – ч. 2 ст. 20.7 КоАП РФ. В соответствии с этими нормами на основании актов проверки суд может привлечь организацию или ее руководителя к ответственности в виде штрафа в размере от 100 тыс. до 200 тыс. рублей на юридическое лицо.

Таким образом, помимо высшего образования необходимо дополнительное обучение. Давайте определим, сколько это может составить в денежном выражении. Примерный перечень затрат представлен в таблице 1.

³⁷ Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. N 352) // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

³⁸ Федерального закона от 21.12.1994 N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" ст. 14 // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

³⁹ Федерального закона от 12.02.1998 N 28-ФЗ "О гражданской обороне" ст. 9 // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

⁴⁰ Приказ МЧС РФ от 13 ноября 2006 г. N 646 "Об утверждении Перечня должностных лиц и работников гражданской обороны, проходящих переподготовку или повышение квалификации в образовательных учреждениях Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, в образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования федеральных органов исполнительной власти и организаций, в учебно-методических центрах по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям субъектов Российской Федерации и на курсах гражданской обороны муниципальных образований" // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

⁴¹ Примерная программа обучения работающего населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (утв. Министерством МЧС России 28 ноября 2013 г. N 2-4-87-36-14) // Информационно-справочная система «Техэксперт: Интранет».

Таблица 1 / Table 1

**Затраты на подготовку HSE специалиста
(в соответствии с требованиями законодательства РФ) /
Costs for preparation of an HSE specialist
(in accordance with the requirements of the Russian Federation regulation)**

Вид обучения	Периодичность	Стоимость, руб.**
Экологическая безопасность	72 часа 1 раз в 5 лет	14100,00
Охрана труда	40 часов 1 раз в 3 года	3700,00
Пожарно-технический минимум	30 часов 1 раз в 3 года	3100,00
Обучение приемам оказания первой помощи	16 часов 1 раз в год	2300,00
ГО и ЧС	16 часов 1 раз в 5 лет	3300,00
Промышленная безопасность (А.1)	32 часа 1 раз в 5 лет	16200,00
Электробезопасность группы (II-V)*	40 часов 1 раз в год	3700,00
Итого		46400,00

* – для специалистов по ОТ 1 раз в 3 года; ** – по данным <http://www.unitalm.ru/costs>

Таким образом, максимальная стоимость начальной подготовки специалиста HSE, имеющего высшее техническое образование, для предприятия в настоящее время может быть оценена суммой до 50 тыс. р., что в 2-3 раза меньше штрафа по каждому эпизоду. Если же подготовленный HSE специалист не меняет место работы в течение длительного времени, то стоимость сохранения его квалификации будет составлять в среднем в год от 6 до 40 (каждые 5 лет) тыс. р.

Отметим также, что HSE специалист может привлекаться к работе (или осуществлять контроль подрядчиков) по таким аспектам, как рекультивация земель [4], расчет платы за загрязнение компонентов окружающей среды [5], пересадка краснокнижных растений [6], участие или контроль проведения HSE аудита [7], подготовка программы мониторинга [8], подготовка ПМОС [9], проведение инженерно-экологических изысканий [10], проведение занятий в ВУЗах [11, 12], организация работ на высоте и проч.

Таким образом можно сделать вывод том что вопросы ОТ, ПБ и Э рассматриваются на более или менее серьезном уровне в ВУЗе, если студент обучается на программе связанной с данными направлениями и внимательно слушал общие курсы, например БЖД. Могут быть специализированные программы по вопросам безопасности как для детей, так и для подростков. Однако основное внимание уделяется данным вопросам уже на предприятии. Для работников предприятий, отвечающих за вопросы HSE, необходимым является наличие высшего (технического) образования и своевременное получение соответствующих удостоверений о подготовке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пинаев В.Е. Экологический аудит в Российской Федерации – современные реалии // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №5 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/06EVN516.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
2. Пинаев В.Е. Обзор зарубежных публикаций по экологическому аудиту // Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» Том 3, №4 (2016) <http://resources.today/PDF/01RRO416.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
3. Жижерина Ю. Обязательное обучение для руководителя компании // Журнал "Кадровая служба и управление персоналом предприятия", N 12, декабрь 2015 г., с. 26-33.
4. Афанасьева О.О., Касимов Д.В., Пинаев В.Е. Вопросы рекультивации земель – опыт подготовки главы для Проекта мероприятий по охране окружающей среды (статья) // Интернет-журнал «Мир Науки» Выпуск 1 (7) 2015 (январь – февраль – март) ISSN 2309-4265 режим доступа Интернет-журнал <http://mir-nauki.com/PDF/13EMN115.pdf>.
5. Ледащева Т.Н., Пинаев В.Е. Расчет платы за загрязнение компонентов окружающей среды – изменения законодательства // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №5 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/03EVN616.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
6. Касимов Д.В., Пинаев В.Е. Оценка воздействия на растительные ресурсы, занесенные в Красную книгу, в проектной документации // Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» Том 3, №4 (2016) <http://resources.today/PDF/02RRO416.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
7. Ледащева Т.Н., Пинаев В.Е. HSE-аудит – практика и тенденции в РФ (статья) // Актуальные проблемы экологии и охраны труда: сборник статей IV Международной научно-практической конференции. Юго-Зап. гос. ун-т. Курск. 2012 – 336 с. (с. 156-158).
8. Пинаев В.Е. Ключевые аспекты подготовки раздела по экологическому мониторингу для государственной экологической экспертизы // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №5 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/01EVN516.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
9. Ледащева Т.Н., Пинаев В.Е. Экспертиза нефтегазовых проектов – раздел охрана атмосферного воздуха // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №4 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/86EVN416.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
10. Шахин Д.А., Пинаев В.Е. Оценка современного состояния окружающей среды (статья) // Интернет-журнал «Наукоеведение» (учредитель журнала НОУ ВПО ИГУПИТ) №6 (19) выпуск ноябрь-декабрь 2013 режим доступа <http://naukovedenie.ru/PDF/197EVN613.pdf>.
11. Пинаев В.Е. Учет социо-эколого-экономических факторов в проектном цикле – современная практика. Монография – М.: Мир науки, 2016. – 187 с. <http://izd-mn.com/PDF/14MNNPM16.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
12. Опыт развития системного мышления у студентов-экологов в рамках курса экоинформатики (статья) // «Вестник РУДН» Серия Экология и безопасность жизнедеятельности: научный ж-л. №4, 2011 (с. 97-101).

Ledashcheva Tatiana Nikolaevna

People's friendship university of Russia (RUDN University), Russia, Moscow
E-mail: tledascheva@mail.ru

Pinaev Vladimir Evgen'evich

People's friendship university of Russia (RUDN University), Russia, Moscow
E-mail: pinaev-ve@mail.ru

Issues on training of ecology, labor protection and industrial and fire safety in Russia. Current practice

Abstract. The article describes the worldwide trend, which increasingly finds distribution in Russia – additional duties of an environmental expert and a labor protection specialist. In practice, the power and authority of an expert in industrial and fire safety, responsible for issues of the civil defense and first-aid are often added to these duties. Under such wide scope of responsibilities it is necessary to pay attention to the conformance of specialist to the legal requirements. This article is devoted to the issue of training and education of specialists in ecology, labor protection, industrial, fire and electrical safety. The article considers aspects on application of educational standards, need for retraining of advanced training for specialists involved in the environmental, labor protection, industrial and fire safety management. The regulatory documents regulating the need of various types of training, number of hours and frequency of education are also considered. Data on administrative charges for absence of any type of training are given. A summary table with the average cost of these types of training is presented. It is concluded that economically it would be cheaper to train a specialist than to pay the administrative charges.

Keywords: education; training; labor protection; ecology; fire safety; industrial safety; electrical safety; educational standards; management

REFERENCES

1. Pinaev V.E. (2016). Environmental audit in Russian Federation – modern relies. *Naukovedenie*, [online] 5(8). Available at: <http://naukovedenie.ru/PDF/06EVN516.pdf> (in Russian).
2. Pinaev V.E. (2016). Review of international publications on environmental audit. *Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling*, [online] 4(3). Available at: <http://resources.today/PDF/01RRO416.pdf> (in Russian).
3. Zhizherina Yu. (2015). Compulsory education for the head of the company. *Kadrovaya sluzhba i upravlenie personalom predpriyatiya*, 8, pp. 26-33. (in Russian).
4. Afanasieva O.O., Kasymov D.V., Pinaev V.E. (2015). Soil reclamation aspects – experience of section preparation for the list of environmental protective measures. *World of science. Series: pedagogy and psychology*, [online] 1(7). Available at: <http://mir-nauki.com/PDF/13EMN115.pdf> (in Russian).
5. Ledashcheva T.N., Pinaev V.E. (2016). Calculation of fee for environment pollution in Russia – changes in legislation. *Naukovedenie*, [online] 5(8). Available at: <http://naukovedenie.ru/PDF/03EVN616.pdf> (in Russian).
6. Kasimov D.V., Pinaev V.E. (2016). Impact on Red book vegetation resources in project documentation. *Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling*, [online] 4(3). Available at: <http://resources.today/PDF/02RRO416.pdf> (in Russian).

7. Ledashcheva T.N., Pinaev V.E. (2012). HSE-audit – practice and trends in the Russian Federation. *Actual problems of ecology and labor protection: a collection of articles of the IV International Scientific and Practical Conference. South-West. state. un-t. Kursk*, pp. 156-158 (in Russian).
8. Pinaev V.E. (2016). Key aspects of environmental monitoring section for state expert review. *Naukovedenie*, [online] 5(8). Available at: <http://naukovedenie.ru/PDF/01EVN516.pdf> (in Russian).
9. Ledashcheva T.N., Pinaev V.E. (2016). Expertise of oil and gas projects – section ambient air protection. *Naukovedenie*, [online] 4(8). Available at: <http://naukovedenie.ru/PDF/86EVN416.pdf> (in Russian).
10. Shakhin D.A., Pinaev V.E. (2013). Environmental baseline assessment. *Naukovedenie*, [online] 19(6). Available at: <http://naukovedenie.ru/PDF/197EVN613.pdf> (in Russian).
11. Pinaev V.E. (2016). *Accounting for socio-environmental and economic factors in the project cycle – modern practice*. Moscow: World of science, [online], p. 187. Available at: <http://izd-mn.com/PDF/14MNNPM16.pdf> (in Russian).
12. Ledascheva T.N., Pinaev V.E. (2011). Experience of students system mentality development in course of cognitive modeling. *Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov*, 4, pp. 97-101 (in Russian).