

РАЗДЕЛ 4. ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ТРУДА И ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

УДК 331.45(477.75):351.84

Ниметулаева Г. Ш., Шмигальский В. Н.

О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА В АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

У статті проаналізовано заходи з охорони праці, відшкодування шкоди від нещасних випадків і профзахворювань, здійснювані державними програмами соціального захисту та зайнятості населення АРК, Фондом соціального страхування від нещасних випадків і профзахворювань, роботодавцями. Охарактеризовано зміни в законодавчій базі з охорони праці.

Ключові слова: стан травматизму і охорони праці, фінансування заходів по охороні праці, Фонд соціального страхування від нещасних випадків.

В статье проанализированы мероприятия по охране труда, возмещение ущерба от несчастных случаев и профзаболеваний, осуществляемые государственными программами социальной защиты и занятости населения АРК, Фондом социального страхования от несчастных случаев и профзаболеваний, работодателями. Охарактеризованы изменения в законодательной базе по охране труда.

Ключевые слова: состояние травматизма и охраны труда, мероприятия по охране труда, Фонд социального страхования от несчастных случаев.

The paper analyzes labour protection measures, reimbursement of damages from accidents and occupational diseases implemented by Governmental Social Protection and Employment Programs of the Autonomous Republic of Crimea, Fund of Social Insurance against Accidents and Occupational Diseases, and by employers. Changes in the legal framework for the protection of labour are characterized.

Key words: the state of traumatism and labour protection, labour protection measures Fund of Social Insurance against Accidents and Occupational Diseases.

Постановка проблеми. Мероприятия по развитию и стимулированию охраны труда осуществляют Фонд социального страхования, работодатели, государственные программы социальной защиты и занятости населения АРК. Состояние охраны труда во многом зависит от совершенства законодательной базы в этих вопросах.

Анализ литературы. Наиболее травмоопасными отраслями в Автономной Республике Крым являются агропромышленный комплекс, предприятия стройиндустрии и машиностроения, учреждения здравоохранения, образования и государственного управления. В разрезе регионов наибольший уровень травматизма зафиксирован в г. Симферополе (31% или 91 пострадавших) и в г. Керчи (16% или 46 пострадавших). В целом по автономии несчастные случаи зафиксированы у 4,5% работодателей. В 2010 году в АРК выявлено более 14000 нарушений законодательства об охране труда на предприятиях и внесено 1408 представлений на выявленные нарушения. Составлено 35 протоколов об административных нарушениях [1].

Сегодня нет объективной оценки состояния охраны труда. Анализ, который осуществляется Государственным комитетом Украины по промышленной безопасности, охране труда и гор-

ному надзору (Госгорпромнадзор), не совсем соответствует действительности.

Предприятию не выгодно брать на учет несчастные случаи, потому что за этим следуют проверки, в т. ч. и со стороны прокуратуры. При этом, согласно заключению страховых экспертов, в АРК большинство работодателей не заинтересовано во внедрении новых безопасных технологий, финансировании мероприятий, направленных на создание здоровых и безопасных условий труда.

В преобладающем большинстве случаев сокрытие субъектами хозяйствования, использующих наемный труд, реальных показателей своей хозяйственной деятельности позволило им расходовать на охрану труда совсем мизерные суммы средств.

Работодателю экономически невыгодно осуществлять значительные расходы на охрану труда при условии, когда им достигаются большие объемы реализованной продукции, а к самому производству этой продукции привлекается незначительное количество работающих. Расчет расходов только от суммы реализованной продукции на законодательном уровне исключал финансирование охраны труда предприятиями в сфере оказания услуг. Если же предприятие убыточное (а это преобладающее большинство

предприятий добывающей, перерабатывающей и химической промышленности), это позволяет администрации предприятия вообще не осуществлять финансирование охраны труда. Как результат, в обоих случаях работодатель оставляет своих работников без гарантий на надлежащие, безопасные и здоровые условия труда и подвергает их опасности на рабочем месте.

Анализ оценки Госгорпромнадзора, страховых экспертов исполнительной дирекции фонда социального страхования от несчастных случаев и профзаболеваний АРК [1], законодательных источников [2–4] показывает состояние охраны труда и степень социальной защищенности прав граждан. Однако, как показывает практика, их реализация – проблема, которая должна еще решаться.

Поэтому **целью статьи** является анализ реализации мероприятий в области охраны труда в связи с последними изменениями законодательства об охране труда.

Изложение основного материала. 2 июня 2011 года Верховная Рада Украины внесла изменения, в частности, в часть третью ст. 19 Закона Украины «Об охране труда», в соответствии с которой установлено, что для предприятий, независимо от форм собственности, или физических лиц, использующих наемный труд, расходы на охрану труда составляют не менее 0,5 процента от фонда оплаты труда за предыдущий год [2]. Фонд оплаты труда непосредственно связан и в значительной мере зависит от количества работающих и является более стабильным показателем по сравнению с объемами реализованной продукции, поскольку предприятие сегодня может получать сверхприбыль, а завтра оказаться на грани банкротства. Например, по данным Госкомстата, доходы населения Украины за 2010 год в виде заработной платы составили более 459,15 млрд. грн.:

$$459,15 \text{ млрд. грн.} = 100\%$$

$$2,296 \text{ млрд. грн.} = 0,5\%.$$

Таким образом, по результатам приближенных расчетов, при среднечисленности штатных работников в Украине работодателями должно расходоваться в среднем как минимум около 2,296 млрд. грн. в год. Внедрение работодателями механизма расчета расходов на осуществление мероприятий и приобретение средств по охране труда в расчете 0,5 процента не от суммы реализованной продукции, а от фонда оплаты труда за предыдущий год считается экономически обоснованным [2].

Такие изменения были поддержаны Совместным представительским органом всеукраинских объединений профсоюзов при рассмотрении соответствующего законопроекта в Комите-

те Верховной Рады Украины по вопросам социальной политики и труда. Требования части третьей ст. 19 Закона устанавливают только предельно минимальный размер расходов на охрану труда. Работодатель не имеет права расходовать на финансирование охраны труда суммы меньше, чем это определено Законом. Однако он имеет право предусматривать в коллективном договоре финансирование мероприятий по охране труда в размере 1–2 процента и больше [3].

По мнению некоторых авторов, ни ранее действовавшие нормы (0,5% суммы реализованной продукции), ни нынешняя база для расчета суммы расходов на оплату труда (0,5% фонда оплаты труда за предыдущий год) не являются экономически обоснованными [5]. Меняя базу для расчета, законодатель должен был исходить прежде всего из потребности субъекта предпринимательства в объеме и стоимости трудоохранительных мероприятий. Так, производственное предприятие, имеющее серьезные производственные мощности, вредные условия производства и тяжелые условия труда, может с легкостью освоить расчетную сумму средств на охрану труда. А в некоторых случаях фактическая сумма израсходованных средств на трудоохранительные мероприятия может даже превысить расчетную.

В то же время у субъектов предпринимательства, имеющих значительные фонды оплаты труда при относительно малом штате сотрудников и отсутствии вредных и тяжелых условий труда (например, юридические фирмы), могут возникнуть проблемы. Как правило, сумма заработной платы сотрудников таких предприятий напрямую зависит от стоимости выполненных работ. Учитывая цены на юридические услуги, суммы заработной платы могут быть довольно значительными. При условии, что следующий год будет не настолько же успешным, как предыдущий, сумма расходов на охрану труда, рассчитанная по законодательно установленному нормативу и по старым, и по новым правилам, экономически не обоснована. Кроме того, такие значительные финансовые потери не оправдывают себя ввиду отсутствия вредных и тяжелых условий труда.

Анализ причин неудовлетворительного состояния условий и безопасности труда, высокого уровня производственного травматизма и профзаболеваемости показывает, что основными факторами являются амортизация основных фондов, их несвоевременное обновление; неудовлетворительная организация работ; существенные недостатки в проведении обучения непосредственных исполнителей и руководящих работников; сознательное нарушение требований по безопасному выполнению работ и правил их поведения на

территории предприятия. Последнее приобрело массовый характер и обусловлено очень низким уровнем трудовой и технологической дисциплины в целом [1].

Главная причина – экономическая незаинтересованность заботиться об улучшении состояния безопасности, гигиены труда и производственной среды на предприятии, поскольку собственник не несет финансовой ответственности за повреждение здоровья человека на производстве.

Экономический эффект от внедрения мероприятий по улучшению условий труда рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{Э} = \mathcal{Э}_т - З \times E;$$

где $\mathcal{Э}_т$ – экономия средств за счет уменьшения текучести кадров, грн.;

$З$ – затраты за внедрение мероприятий по охране труда, грн.;

E – нормативный коэффициент экономической эффективности капиталовложений на охрану труда $E = 0,08$.

Законом о Госбюджете-2011 [6] предусмотрено финансирование мероприятий по охране труда для угледобывающих предприятий, финансирование расходов по повышению квалификации кадров в сфере промышленной безопасности и надзорной деятельности, а также прикладных разработок в сфере промышленной безопасности и охраны труда.

Управлением исполнительной дирекции фонда социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Украины в АРК профинансированы мероприятия Региональной программы (2002–2005 гг.) на сумму 304 тыс. грн. [1]. Важным направлением работы по профилактике является проведение семинаров с социальными партнерами, когда есть возможность обговорить проблемы производственного травматизма и пути решения проблемы. Только в 2010 году рабочими органами Фонда в АРК проведено более 500 семинаров, совещаний, круглых столов.

В связи с тем, что Фонд выделяет для выполнения мероприятий по охране труда незначительные суммы, в основном на проведение обучения [4], необходимо разработать на государственном уровне механизм для возвращения определенного процента средств страховых взносов предприятий на выполнение Программ улучшения состояния безопасности, гигиены труда и производственной среды.

По данным Министерства социальной политики автономии, вопросы сохранения жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности предусмотрены Программой социальной защиты и занятости населения АРК на 2011–2013 гг. Предусмотрено, в частности, про-

ведение работодателями комплексных мероприятий по устранению вредных и опасных факторов, обеспечению работников средствами индивидуальной защиты, обучение по вопросам охраны труда, контроль за проведением аттестации рабочих мест по условиям труда и т. д. [7].

Что касается выделения средств на реализацию мероприятий, направленных на создание здоровых и безопасных условий труда, то из сообщения Министерства социальной политики АРК следует, что источниками финансирования являются бюджет автономии, а также местные бюджеты и субъекты хозяйствования. По официальным данным, в текущем году бюджетные учреждения и предприятия автономии должны направить на реализацию мероприятий по охране труда не менее 5,1 млн. грн., из бюджета АРК на это будет выделено не менее 1,5 млн. грн. [7] Было бы очень хорошо, чтобы произошло так, как планируется, ведь если такие средства будут выделены и использованы по назначению, то многие проблемы в вопросах создания здоровых и безопасных условий труда на предприятиях автономии будут решены.

Выводы. Внедрение работодателями механизма расчета расходов на осуществление мероприятий и приобретение средств по охране труда в расчете 0,5 процента не от суммы реализованной продукции, а от фонда оплаты труда за предыдущий год считается экономически обоснованным.

В целях улучшения реализации мероприятий в области охраны труда необходимо совершенствовать на государственном уровне механизм для возвращения определенного процента средств страховых взносов предприятий на выполнение Программ улучшения состояния безопасности, гигиены труда и производственной среды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зверева Т. Н. Профилактика производственного травматизма – главная задача Фонда / Т. Н. Зверева // Актуальные проблемы подготовки инженеров по охране труда : сборник научных трудов. – Симферополь : издатель ФЛП Лемешко К. А., 2011. – С. 37–41.
2. Закон Украины «О внесении изменений в статьи 19 и 43 Закона Украины “Об охране труда”» от 02.06.2011 г. № 3458-VI // Бухгалтерия. – 2011. – № 29. – С. 10–11.
3. Кокоша О. Увеличение расходов на охрану труда никто не запрещает / О. Кокоша // Охрана труда. – 2011. – № 8. – С. 8.
4. Закон Украины «Об общеобязательном государственном социальном страховании от несчастного случая на производстве и профессионального заболевания, которые повлекли утрату трудоспособности» от 16.10.2012 г. № 5462-VI [Электронный

- ресурс]. – Режим доступа : <http://www.profiwins.com.ua/ru/legislation/laws/87.html>.
5. Шингур И. Охрана труда: расходы, контроль, ответственность / И. Шингур // Бухгалтерия. – 2011. – № 37. – С. 51.
6. Закон Украины «О государственном бюджете Украины на 2011 год» от 23.12.2010 г. № 2857-VI [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://urzona.com/index.php?option=com_content&view=article&id=504:-q-2011-q-23122010-&catid=19:2010-03-14-15-31-02&Itemid=22.
7. Сопильняк В. Кто болеет за безопасность, тот вкладывает в нее средства / В. Сопильняк // Охрана труда. – 2011. – № 9. – С. 9–12.

УДК 331.452

Абильтарова Э. Н., Абитова Ш. Ю.

ПРОФИЛАКТИКА НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ – ПУТЬ К УМЕНЬШЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

У статті розкривається доцільність профілактики нещасних випадків на виробництві і професійних захворювань. Проведено аналіз основних заходів щодо профілактики виробничого травматизму, узагальнено статистичні показники відносно реалізації даної проблеми.

Ключові слова: виробничий травматизм, профілактика травматизму, заходи з охорони праці, нещасний випадок на виробництві, професійне захворювання.

В статье раскрывается целесообразность профилактики несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Проведен анализ основных мероприятий по профилактике производственного травматизма, обобщены статистические показатели относительно реализации данной проблемы.

Ключевые слова: производственный травматизм, профилактика травматизма, мероприятия по охране труда, несчастный случай на производстве, профессиональное заболевание.

Expedience of prophylaxis of industrial accidents and professional diseases opens up in the article. The analysis of basic measures is conducted on the prophylaxis of production traumatism, statistical indexes are generalized in relation to realization of this problem.

Key words: production traumatism, prophylaxis of traumatism, measures on a labour protection, occupational accident, occupational disease.

Постановка проблемы. Общеизвестно, что травматизм на производстве приводит к травмам, инвалидности, смерти, несчастным случаям с тяжкими последствиями, групповым несчастным случаям. Это является бедой не только отдельной семьи, но и бедой всего государства, так как за производственную травму приходится расплачиваться и морально, и материально. В виду этого особую актуальность приобретают мероприятия, направленные на профилактику несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Как отметила начальник управления исполнительной дирекции Фонда социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Украины в АР Крым Т. Н. Зверева: «Несчастный случай легче предупредить, чем нести моральную ответственность и материальные затраты» [1].

Анализ литературы. Вопросы относительно профилактики несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний устанавливаются Законом Украины «Об охране труда». В частности, статьей 4 данного закона определя-

ется вектор государственной политики относительно предотвращения несчастных случаев и профессиональных заболеваний [2].

Функциональные обязанности относительно профилактики производственного травматизма возложены на Фонд социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Украины (далее – Фонд) и определяются статьями 1, 22, 25 Закона Украины «Об общеобязательном государственном социальном страховании от несчастного случая на производстве и профессионального заболевания, повлекших потерю трудоспособности» [3].

Следует обратить внимание на постановления Правления Фонда № 20 от 27.04.2007 г. [4], № 38 от 21.05.2008 г. [5], № 14 от 26.02.2009 г. [6], № 17 от 13.04.2010 г. [7], № 2 от 19.04.2011 г. [8], в которых утверждена программа работ Фонда социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Украины на 2007 г., 2008 г., 2009 г., 2010 г., 2011 г., соответственно, где основной задачей данной государственной структуры явля-

ется проведение профилактических мер, направленных на устранение вредных и опасных производственных факторов, предупреждение несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний и других случаев угрозы здоровью застрахованных, вызванных условиями труда.

Кроме того, одним из главных нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность Фонда социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Украины относительно профилактики производственного травматизма, выступают постановления Правления Фонда № 20 от 27.04.2007 г. [4], № 15 от 13.04.2010 г. [9], № 18 от 19.04.2011 г. [10], в которых представлена развернутая программа мероприятий по профилактике несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на 2008 г., 2010–2011 гг., 2011–2012 гг., соответственно.

Цель статьи – проанализировать и обобщить мероприятия по профилактике несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, осуществляемые Фондом социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Украины.

Изложение основного материала. Любую систему можно определить как совокупность взаимосвязанных компонентов, соединенных для выполнения заданной функции в заранее установленных условиях. Типичным примером такой системы может быть охрана труда как совокупность определенных мер и средств, направленных на сохранение здоровья и трудоспособности человека в процессе труда. Составными компонентами охраны труда являются безопасность труда и производственная санитария, которая включает в себя гигиену труда. В свою очередь и безопасность труда и производственная санитария – это совокупность мер и средств правового, организационно-технического и санитарно-гигиенического плана, цель которых выявление и устранение опасных производственных факторов, то есть осуществление профилактики травматизма и профессиональных заболеваний.

Технологический процесс не снизил, а наоборот, повысил уровень риска гибели от несчастных случаев, как в быту, так и на производстве. В Украине ежедневно на производстве травмируется в среднем 140–180 человек, из них 20 становятся инвалидами, 4–5 человек умирают [11].

В табл. 1 представлены данные по производственному травматизму в АРК за период с 2002 по 2010 гг. Так, в 2002 г. пострадавших на предприятиях АРК составило 669 человек, в т. ч. 53 со смертельным исходом и 7 с профессиональными заболеваниями. Соответственно, в 2003 г. – 585/50/10; в 2004 г. – 568/42/8; в 2005 г. –

454/29/21; в 2006 г. – 458/27/55; в 2007 г. – 456/26/52; в 2008 г. – 384/58/27; в 2009 г. – 289/16/20 и в 2010 г. – 288/27/8.

Таблица 1.
Производственный травматизм в АРК за период 2002–2010 гг.

Год	Всего	В том числе со смертельным исходом	Профзаболевания
2002	669	53	7
2003	585	50	10
2004	568	42	8
2005	454	29	21
2006	458	27	55
2007	456	26	52
2008	384	58	27
2009	289	16	20
2010	288	27	8

Анализируя данные производственного травматизма, следует отметить, что его снижение происходило в условиях экономического кризиса, когда значительно уменьшились объемы промышленного производства и, соответственно, произошло сокращение работников. При этом необходимо обратить внимание на то, что по причинам общего травматизма на протяжении ряда лет на первом месте остаются нарушения трудовой и производственной дисциплины и нарушения техники безопасности во время эксплуатации транспортных средств.

Обеспечение безопасных и безвредных условий труда должно рассматриваться как неотъемлемая часть государственной политики национальной безопасности, как одна из важнейших функций центральных и местных органов исполнительной власти и Фонда социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Украины. Именно Фонд обеспечивает проведение профилактических мероприятий, направленных на устранение вредных и опасных производственных факторов, предупреждение несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний и других случаев угрозы здоровью застрахованных, вызванных условиями труда. Кроме этого, Фонд занимается восстановлением здоровья и трудоспособности потерпевших на производстве от несчастных случаев или профессиональных заболеваний и возмещением материального и морального ущерба застрахованным и членам их семей [3].

В процессе нашего исследования была проанализирована деятельность Фонда и управления исполнительной дирекции Фонда социального страхования от несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний в АРК относительно профилактики производственного травматизма (УИДФССНСПЗ в АРК).

На основе анализа нормативно-правовых документов [4–10] нами было установлено, что работа Фонда по профилактике несчастных случа-

ев на производстве и профессиональных заболеваний ведется по различным направлениям (см. рис. 1).

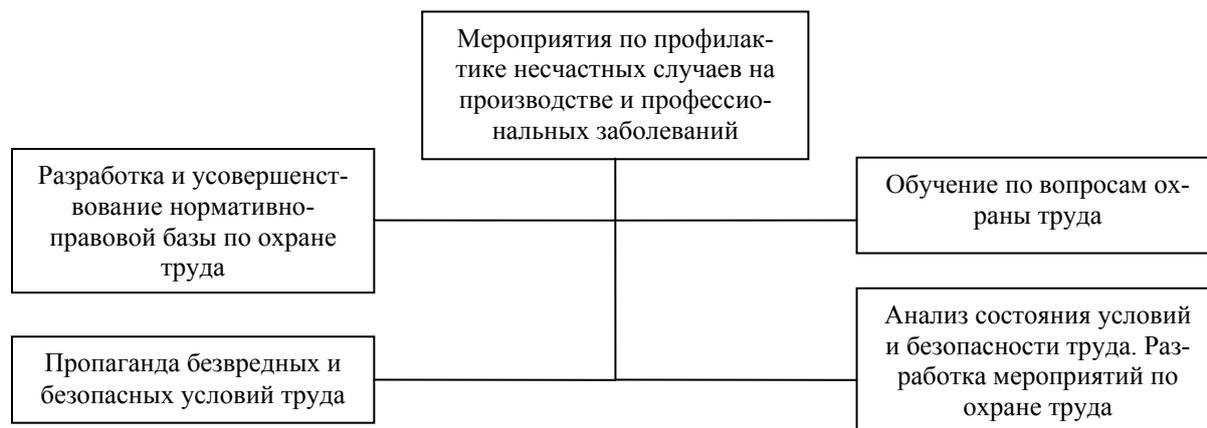


Рис. 1. Мероприятия по профилактике несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Рассмотрим более подробно механизм реализации мероприятий по профилактике производственного травматизма, осуществляемые управлением исполнительной дирекции Фонда социального страхования от несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний в АРК.

Первую ступень в мероприятиях по профилактике несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний занимают разработка и усовершенствование нормативно-правовой базы по охране труда.

Известно, что к нормативно-правовым актам по охране труда относятся правила, стандарты, положения, регламенты, инструкции. Разработка государственных межотраслевых и отраслевых нормативных актов по охране труда, инструкций по охране труда, а также нормативных актов, действующих на предприятии, осуществляется согласно НПАОП 0.00-4.14-94 «Положення про опрацювання, прийняття, перегляд та скасування державних міжгалузевих і галузевих актів про охорону праці», НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці», НПАОП 0.00-6.03-93 «Про порядок опрацювання і затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємствах», відповідально.

Анализ документов [4–10] показал, что данный метод профилактики производственного травматизма предполагает разработку и пересмотр нормативно-правовых актов по охране труда согласно планам, утвержденным уполномоченными центральными органами исполнительной власти по охране труда; изучение действующих норм бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты для определения приоритетности пересмотра; определение и разработку ги-

гиенических нормативов обращения с токсическими веществами; отработку проектов нормативно-правовых актов относительно внедрения механизма экономической заинтересованности работодателей в создании безопасных и безвредных условий труда и т. д.

Следует отметить, что управление исполнительной дирекции Фонда социального страхования от несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний в АРК не оставило без внимания этот метод профилактики производственного травматизма. Так, согласно информационным ресурсам [12–15] представители отделений ИДФССНСПЗ в АРК принимали активное участие в разработке нормативных актов по охране труда, а именно: в 2008 г. было составлено 258 нормативных документов, в 2009 г. – 331, в 2010 г. – 387, в 2011 г. – 371.

Среди мероприятий по профилактике производственного травматизма важное место занимает пропаганда безвредных и безопасных условий труда. Первейшая задача пропаганды безопасности труда состоит в том, чтобы пробуждать и поддерживать интерес к охране труда в отношении ее общественной и личной значимости, чтобы добиться безопасного поведения работающих, целенаправленно популяризировать передовые идеи, новые методы и средства обеспечения безопасности, распространять положения и знания, которые служат закреплению, изменению и развитию позитивного отношения персонала к соблюдению трудовоохранных регламентов [16, с. 159].

Анализ постановлений Правления Фонда [4–10] показал, что пропаганда безвредных и безопасных условий труда осуществляется путем создания видеофильмов, видеороликов, радио- и телепередач по вопросам безопасности труда; распространения плакатов, памяток, других

средств наглядной агитации, предупреждающих знаков, тематических учебников, методических брошюр, сборников нормативно-правовых актов по охране труда и профилактике травматизма; внедрения в печатные средства массовой информации постоянной рубрики «Охрана труда и социальная защита».

На основе анализа [12–15] были обобщены статистические данные относительно мероприятий по пропаганде безопасности труда, осуществляемые страховыми экспертами ИДФССНСПЗ в АРК. Все данные сведены в табл. 2, в которой зафиксировано количество проведенных мероприятий за 2008–2011 гг.

Таблица 2.

Мероприятия по пропаганде безопасных и безвредных условий труда, осуществляемые страховыми экспертами ИДФССНСПЗ в АРК за период 2008–2011 гг.

№	Мероприятия	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
1.	Проведение семинаров по вопросам охраны труда	423	123	126	181
2.	Организация собраний по вопросам охраны труда		296	284	305
3.	Проведение заседаний «круглого стола»		91	121	101
4.	Организация конкурсов	–	13	–	14
5.	Публикация статей по вопросам пропаганды безопасных и безвредных условий труда	–	57	38	96
6.	Создание видеороликов и видеофильмов по охране труда	55	–	–	2
7.	Организация выступлений на радио и телевидении		26	8	27
8.	Распространение сборников нормативно-правовых актов, инструкций, учебников, журналов, плакатов, памяток по охране труда	39 тыс.	129,6 тыс.	6,140 тыс.	–
9.	Приобретение и размещение стендов по охране труда	–	–	+	+

Как видим из табл. 2, страховыми экспертами ИДФССНСПЗ в АРК в 2011 г. проведено 181 семинар, 305 собраний и 101 заседание «круглого стола» по вопросам охраны труда. В 2010 г. количество организованных семинаров, собраний, заседаний составило 126, 284 и 121, соответственно, в 2009 г. – 123, 296, 91, в 2008 г. – 423. Представители рабочих органов в 2011 г. разместили в средства массовой информации 96 публикаций по вопросам пропаганды безопасных и безвредных условий труда, в 2010 г. – 38, в 2009 г. – 57; выступили на радио и телевидении в 2011 г. 27 раз, в 2010 г. – 8 раз, в 2009 г. – 26 раз.

Достаточно активно отделения ИДФССНСПЗ в АРК принимали участие в организации конкурсов по охране труда, создании и распространении печатной продукции среди предприятий АРК. Так, с целью реализации профилактических мероприятий страховыми экспертами в 2011 г. проведено 14 конкурсов, в 2009 г. – 13; распространено среди страхователей в 2010 г. 6140 экземпляров нормативных актов, инструкций, журналов, памяток по охране труда, в 2009 г. – 129,6 тыс., в 2008 г. – свыше 39 тыс.

Одним из направлений профилактики производственного травматизма является обучение и повышение квалификации специалистов по охране труда. Известно, что обязанность по организации и проведению обучения работников по вопросам охраны труда возлагаются на работодателя. В свою очередь, работники при приеме на работу и в процессе работы должны проходить за счет работодателя инструктаж и обучение по вопросам охраны труда, по оказанию пер-

вой медицинской помощи пострадавшим от несчастных случаев и правилам поведения в случае возникновения аварии; обязаны знать и исполнять требования нормативно-правовых актов по вопросам охраны труда. При организации обучения по вопросам охраны труда необходимо руководствоваться Типовым положением № 15 от 26.01.2005 г., которое устанавливает порядок обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда должностных лиц и других работников в процессе трудовой деятельности, а также учащихся, курсантов, слушателей и студентов учебных заведений во время трудового и профессионального обучения.

Следует отметить, что именно неудовлетворительная подготовка рабочих и работодателей по охране труда является первопричиной производственного травматизма. А поэтому своевременное проведение обучения по вопросам охраны труда является важной составляющей в создании безопасных и безвредных условий труда. В этом направлении отделениями ИДФССНСПЗ в АРК за период 2002–2010 гг. проведена огромная работа (рис. 2). Так, в 2002 г. на обучение по АРК было выделено 70,57 тыс. грн. и обучено 372 чел., в 2003 г. – соответственно, 18,27 тыс. грн. и 120 чел., 2005 г. – 26,7 тыс. грн. и 159 чел., 2006 – 49,6 тыс. грн. и 310 чел., 2007 г. – 34,8 тыс. грн. и 159 чел., 2008 г. – 99,9 тыс. грн. и 329 чел., 2010 г. – 82,9 тыс. грн. и 238 чел. Итого за весь период с 2002 г. по 2010 г. было выделено на обучение и повышение квалификации специалистов по охране труда 382,64 тыс. грн. и обучено 1687 человек.

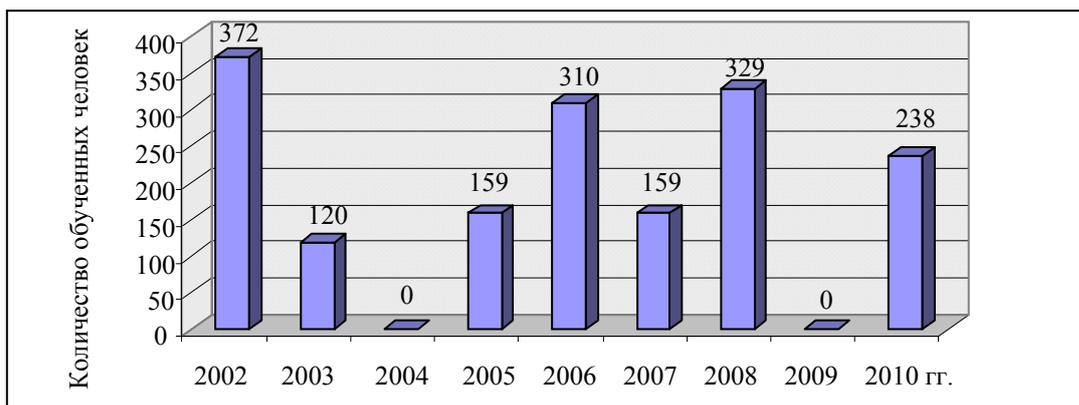


Рис. 2. Показатели УИДФССНСПЗ в АРК относительно обучения специалистов по охране труда за период 2002–2010 гг.

Следующим направлением профилактики производственного травматизма выступает анализ состояния условий труда и разработка мероприятий по охране труда, который предусматривает осуществление анализа фактического состояния охраны труда по видам экономической деятельности; определение факторов риска получения травм работниками предприятий наиболее травмоопасных отраслей; разработку предложений и рекомендаций относительно исключения влияния вредных и опасных факторов, усовершенствования, замены, обновления и модернизации оборудования и технологий; разработку нормативной документации, изменений и дополнений к законодательству, способствующие внедрению поданных рекомендаций; разработку рекомендаций относительно медико-профилактических мероприятий, усовершенствования методологии профессионального отбора, методологии медицинских осмотров для работ-

ников, которые находятся под влиянием вредных факторов, разработку мероприятий относительно оптимизации рабочего дня работника [4–10].

Согласно информационным данным [12–15] отмечается высокая активность представителей отделений ИДФССНСПЗ в АРК по следующим направлениям: участие в работе комиссий по вопросам охраны труда на предприятиях (в 2008 г. – 164, 2009 г. – 308, 2010 г. – 262, 2011 г. – 314); отработка и внедрение системы управления охраной труда на предприятиях (в 2008 г. на 72 предприятиях, 2009 г. – 152, 2010 г. – 157, 2011 г. – 352); разработка комплексных мероприятий для достижения установленных нормативов и повышения уровня охраны труда на предприятиях (в 2008 г. на 28 предприятиях, 2009 г. – 255, 2010 г. – 305, 2011 г. – 314); разработка профилактических мероприятий, механизмов их реализации, внедрения на предприятиях (в 2008 г. на 439 предприятиях, 2009 г. – 508, 2010 г. – 574, 2011 г. – 0) (рис. 3).

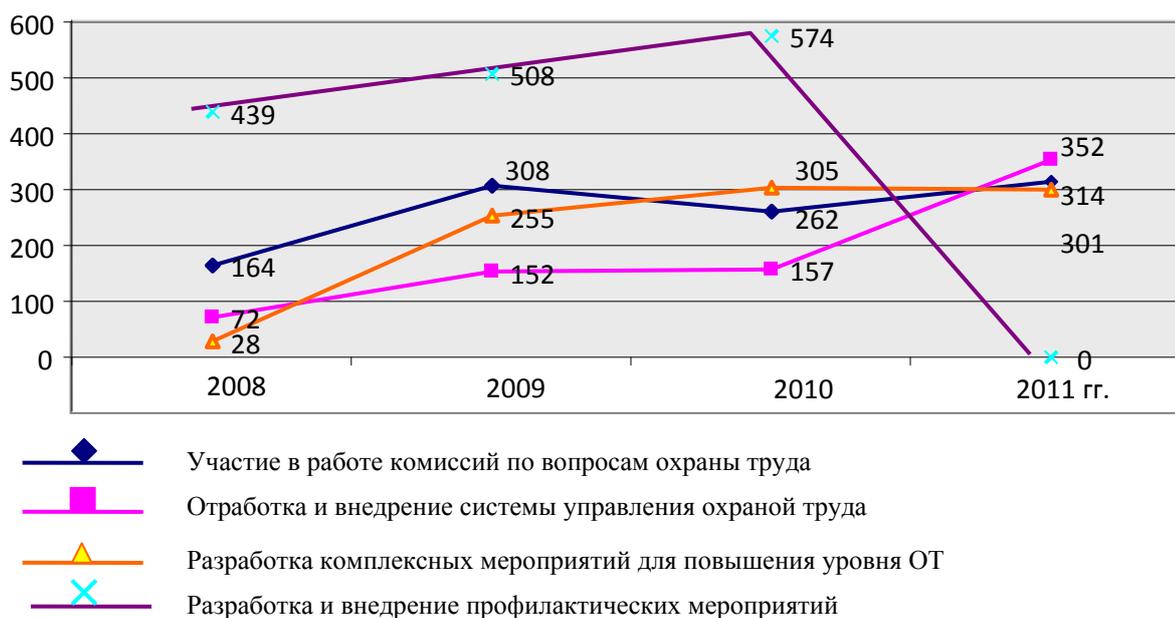


Рис. 3. Показатели УИДФССНСПЗ в АРК относительно разработки мероприятий по охране труда на предприятиях АРК за период 2008–2011 гг.

Выводы и перспективы дальнейших исследований.

1. В процессе исследования выявлено, что мероприятия по профилактике производственного травматизма предусматривают разработку и усовершенствование нормативно-правовой базы по охране труда, анализ состояния условий и безопасности труда, пропаганду безвредных и безопасных условий труда, обучение по вопросам охраны труда.

2. Основной государственной структурой, которая осуществляет деятельность по профилактике производственного травматизма, является Фонд социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Украины. Установлено, что деятельность Фонда имеет положительные результаты. В результате проведения профилактических мероприятий, направленных на устранение вредных и опасных производственных факторов, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, производственный травматизм уменьшился с 669 до 260 потерпевших в год. Отсюда следует, что вопросы профилактики производственного травматизма необходимо ставить на первую ступень государственной программы улучшения условий труда, которая должна утверждаться и действовать всегда. Реализация такой программы позволит обеспечить защиту работников от воздействия вредных и опасных факторов на производстве, снизить уровень травматизма и профзаболеваемости, совершенствовать нормативно-правовое обеспечение по охране труда, даст возможность наладить высокоэффективное и безопасное производство, способное выпускать высококачественную продукцию.

3. Анализ статистических данных за 2008–2011 гг. относительно профилактики производственного травматизма, осуществляемый представителями отделений исполнительной дирекции Фонда социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Украины в АРК, показал достаточность и целенаправленность проведенных мероприятий.

Однако вектор финансирования мероприятий по профилактике производственного травматизма также может быть устремлен на обеспечение лабораторий по охране труда учебных заведений материально-технической базой для исследования условий труда в организациях, учреждениях и на производстве. Кроме того, необходимо развивать и международное сотрудничество в области охраны труда, ведь по вышеуказанному направлению мало что сделано. Таким образом, есть повод задуматься над тем, что делать,

как развиваться, в каком направлении двигаться для обеспечения безопасности труда, как совершенствовать способы и методы профилактики травматизма.

В наших дальнейших исследованиях будет рассмотрена деятельность Фонда социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Украины относительно возмещения ущерба потерпевшим на производстве и членам их семей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зверева Т. Н. Несчастный случай легче предупредить, чем нести моральную ответственность и материальные затраты [Электронный ресурс] / Т. Н. Зверева. – Режим доступа : <http://www.social.org.ua/view/1870>.
2. Закон України «Про охорону праці» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2694-12>.
3. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1105-14>.
4. Програма робіт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України на 2007 рік. Постанова Правління Фонду від 27.04.2007 р. № 20. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.social.org.ua/laws/resolutions-of-fond?rstart=17>.
5. Програма робіт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України на 2008 рік. Постанова Правління Фонду від 21.05.2008 р. № 38 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.social.org.ua/laws/resolutions-of-fond?rstart=13>.
6. Програма робіт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України на 2009 рік. Постанова Правління Фонду від 26.02.2009 р. № 14 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.social.org.ua/laws/resolutions-of-fond?rstart=10>.
7. Програма робіт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України на 2010 рік. Постанова Правління Фонду від 13.04.2010 р. № 17 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.social.org.ua/laws/resolutions-of-fond?rstart=9>.
8. Програма робіт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України на 2011 рік. Постанова Правління Фонду від 19.04.2011 р. № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.social.org.ua/laws/resolutions-of-fond?rstart=7>.

9. Заходи з профілактики нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань на 2010–2011 роки. Постанова Правління Фонду від 13.04.2010 р. № 15 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.social.org.ua/laws/resolutions-of-fond?rstart=9>.
10. Заходи з профілактики нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань на 2011–2012 роки. Постанова Правління Фонду від 19.04.2011 р. № 18 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.social.org.ua/laws/resolutions-of-fond?rstart=6>.
11. Охрана труда на предприятиях строительной индустрии / [А. С. Беликов, А. П. Кожушко, В. В. Сафонов, В. Л. Чесанов, Г. Г. Капленко, А. И. Касьян, Н. Ю. Ильков, В. А. Коструб, Г. И. Харачих, К. Ю. Сорока]. – Днепропетровск : «Федорченко А.А.», 2010. – 528 с.
12. Профілактика нещасних випадків на виробництві та профзахворювань за 2008 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.social.org.ua/departaments/crimea/profilakt1/profilakt1_2008.
13. Профілактика нещасних випадків на виробництві та профзахворювань у 2009 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.social.org.ua/departaments/crimea/profilakt1/profilakt1_2009.
14. Профілактика нещасних випадків на виробництві та профзахворювань у 2010 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.social.org.ua/departaments/crimea/profilakt1/profilakt1_2010.
15. Профілактика нещасних випадків на виробництві та профзахворювань у 2010 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.social.org.ua/departaments/crimea/profilakt1/profilakt1_2011.
16. Романчук А. А. Менеджмент охраны труда / А. А. Романчук. – К. : Основа, 2003. – 176 с.

УДК 658.345

Люманов Э. М., Шмигальский В. Н., Ниметулаева Г. Ш.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ УКРАИНЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

У статті в історичному аспекті подано аналіз формування законодавчої бази України з охорони праці. Відзначено, що сучасні законодавча й нормативна бази створені на основі трудового законодавства європейських країн XIX–XX ст., Російської імперії та Радянського Союзу.

Ключові слова: фабрична інспекція, інспекція з питань праці, нещасний випадок, професійне захворювання, фабричне законодавство, охорона праці.

В статье в историческом ракурсе сделан анализ формирования законодательной базы Украины по охране труда. Отмечено, что современная законодательная и нормативная базы созданы на основе трудового законодательства европейских стран XIX–XX веков, Российской империи и Советского Союза.

Ключевые слова: фабричная инспекция, инспекция по труду, несчастный случай, профессиональное заболевание, фабричное законодательство, охрана труда.

The article deals with the analysis on historical foreshortening of the legislative basis formation of Ukraine concerning the health and safety measures. It is pointed that the modern legislative and normative data are made on the basis of labour legislation of the European countries of the XIX–XX century, Russian empire and the Soviet Union.

Key words: factory inspection, labour inspection, accident, occupational disease, factory legislation, health and safety measures.

Постановка проблеми. Современное состояние охраны труда в постсоветских государствах сильно отличается от ведущих европейских стран, Канады и США. Количество несчастных случаев и профессиональных заболеваний на предприятиях Украины существенно отличается в худшую сторону.

Одним из первых законов, принятых в Украине, был Закон «Об охране труда» (1992 г., с последующими изменениями и дополнениями в 2002 году). В дальнейшем был принят ряд нормативных документов, регламентирующих работу исполнительной власти и работодателей по охране труда [1; 2].

В настоящее время в учебных заведениях различных уровней вводятся дисциплины, направленные на формирование у учащихся и студентов принципиальных подходов к обеспечению безопасности жизнедеятельности и охраны труда. Начинается подготовка специалистов по охране труда.

С учетом того, что сегодня в университетах преподаются такие дисциплины, как история техники, история техники и науки, история инженерной деятельности, дополнительные знания по истории создания законодательных актов по охране труда повысят интеллект выпускника-специалиста по охране труда.

Анализ литературных источников показал, что в Украине отсутствуют исследования по формированию законодательной базы по трудовым отношениям и охраны труда, хотя следует отметить наличие многочисленных исследований по данной тематике в Российской Федерации, например [3–8].

Цель настоящей статьи – проанализировать процесс формирования законодательной базы по трудовым отношениям и охране труда в Украине.

Изложение основного материала. Работа современного машиностроительного предприятия, его основного и вспомогательного оборудования, коммуникаций, очистных сооружений во многом зависят от правильности и своевременных действий персонала, при этом искусственно созданная человечеством среда – техносфера, которая состоит из объектов, составляющих единую техническую систему, сама становится источником аварий, пожаров, взрывов, несчастных случаев, профессиональных заболеваний и других опасностей.

По данным Международной организации труда, ежегодно в мире происходит 270 млн. несчастных случаев, погибает более 2 млн. человек, регистрируется около 160 млн. случаев профессионального заболевания [9].

Проблема сохранения жизни и здоровья работников не нова, а имеет глубокие исторические корни.

До нашей эры проблемы безопасности труда освещались в трудах Аристотеля и Гиппократ, в эпоху Возрождения Парацельс (1493–1541 гг.) изучал опасности, которые возникали в горном деле, металлург Георг Бауэр (Агрикола, 1494–1555 гг.) в работе «*De re metallika*», написанной в 1550 году, рассматривал вопросы охраны труда в металлургии, итальянский врач Рамаццини (1633–1714 гг.) заложил основы профессиональной гигиены, опубликовав книгу «*О болезнях ремесленников*». Проблемами безопасности труда в Украине в XIX веке занимался первый директор Харьковского технологического и Киевского политехнического институтов В. Л. Кирпичев [10].

Бурное развитие промышленности в XVIII веке потребовало внимания со стороны правительств на проблемы возрастающей роли пролетариата в общественной жизни и стремительного роста несчастных случаев на производстве.

В работе [11] отмечается, что изменения в промышленном строе увеличивают опасность работ вследствие сосредоточения массы рабочих на небольших пространствах и широкого применения машин. Характер промышленных работ отрицательно отражается на здоровье рабочих и

представляет опасность для их жизни. Плохое качество воздуха, нередко переполненного пылью, дымом, газами и парами, резкие колебания температуры, дурное состояние в санитарном отношении мастерских, тесное размещение машин, чрезмерное напряжение организма рабочих, слишком продолжительное рабочее время, однородность и однообразие выполняемой работы – все это не может не влиять на здоровье рабочих и не грозить им опасностью.

О необходимости решать проблему жизнеобеспечения рабочих, пострадавших от несчастных случаев, правительства западноевропейских стран осознали в середине XIX века. Одной из форм была выбрана система страхования. Причем, в Германии в середине XIX века применялись три вида страхования рабочих: от болезней, несчастных случаев и инвалидности. Затем Германия ввела обязательное страхование, и ее можно считать основоположницей в этом направлении. Законы о страховании рабочих были приняты в Англии (сентябрь 1870 г. и август 1897 г.), Швейцарии (июнь 1881 г.), Франции (апрель 1898 г.) и Дании (январь 1898 г.). В дальнейшем принимаются законы об обязательном страховании рабочих от несчастных случаев в Германии (июль 1884 г.), Австрии (декабрь 1887 г.), Финляндии (декабрь 1895 г.) и Италии (март 1898 г.) [12].

Следует отдать должное Германии, которая в XIX веке была наиболее подготовленной к принятию законодательных и других актов, связанных с охраной труда. Здесь заработал принцип, что государству дешевле обойдется предотвращение несчастных случаев, чем финансирование пострадавших.

К концу XVIII века завершился постепенный переход промышленности от ремесленной формы к фабричной, то есть к системе крупного производства с разделением труда и специализации рабочих на отдельных операциях производства. Машины стали новым источником преждевременной инвалидности и гибели рабочих. Появление машин заменило ручную силу механической, а применение последней дало возможность заменить сравнительно дорогой труд взрослого рабочего более дешевым женским и детским.

В. П. Литвинов-Фалинский считал [11], что относительное количество несчастных случаев в промышленных заведениях Российской империи значительно превышало таковое же в Германии. Причиной тому служило плохое устройство российских фабрик, недостаточно внимательное отношение промышленной администрации к безопасному производству работ, слабая приспособленность рабочих к промышленному труду, от-

существование общественных организаций для уменьшения несчастных случаев и прочее.

В Европейских странах возникло понятие «фабричное законодательство». Родиной фабричного законодательства считают Англию, где раньше чем в других регионах Европы проявилось противоречие «промышленное производство – здоровье человека». Фабричное законодательство стало реализовываться в Европе в 70-е годы XIX века. Первый закон, нарушивший принцип невмешательства государства в свободные отношения работодателей и рабочих, был принят английским парламентом в 1802 году по предложению фабриканта Роберта Пиля. Однако в силу различных объективных и субъективных причин он не был реализован в полной мере [13].

Затем принимается ряд других законов, направленных на улучшение условий труда, здоровья рабочих. Сегодня кажется кошунством, но в английском законе 1819 года впервые установлен возраст детей, при достижении которого они могли начинать свою трудовую деятельность – 9 лет.

В то же время Международная организация труда сегодня констатирует, что во всем мире работает около 250 млн. детей в возрасте от пяти до четырнадцати лет. Почти половина – 120 миллионов – трудятся полный рабочий день. В большинстве случаев дети трудятся на незаконных основаниях [9].

С целью контроля выполнения законодательных актов по трудовой деятельности и охране труда детей в Англии впервые в мире в 1833 году был создан институт фабричных инспекторов [14].

На фабричных инспекторов был возложен надзор за промышленными предприятиями. Фабричные инспектора пользовались правом входа на их территории в любое время суток и возбуждения преследований за нарушения законов.

В России аналогичный закон был принят в 1882 году, но введен был с 1 мая 1884 года. Институт фабричной инспекции осуществлял надзор за выполнением требований охраны труда по отношению к малолетним [15].

В 1886 году в России был издан закон «Правила о надзоре за заведениями фабричной промышленности и о взаимных отношениях фабрикантов и рабочих и об увеличении числа членов фабричной инспекции», который гласил об ответственности друг перед другом как рабочих, так и владельцев предприятий. Многие вопросы, ранее не регламентировавшиеся и вызывавшие множество споров и беспорядков в отношениях между хозяевами и трудящимися, могли быть разрешены благодаря этому закону. На предпри-

ятиях была введена фабричная инспекция, которая осуществляла контроль за его исполнением.

Согласно закону рабочий мог быть подвержен тюремному заключению сроком на 1 месяц за самовольный уход, если фабричная инспекция найдет его необоснованным. Но в то же время фабрикант нес наказание – арест сроком на 3 месяца – и лишался прав заведовать фабрикой навсегда, если нарушал условия найма 3 раза подряд, либо в том случае, когда его противозаконные поступки «вызывали на фабрике или заводе волнения, сопровождавшиеся нарушением общественной тишины, и повлекли принятие чрезвычайных мер для подавления беспорядков» [16]. На казенных заводах было введено положение о вине администрации за любое увечье рабочего на производстве, определившее размеры компенсации. С 1887 года хозяин имел право застраховаться от любого непредвиденного обстоятельства, которое могло произойти с рабочим. Взносы в страховую компанию платил хозяин, а в случае травмы или смертельного исхода компенсации выплачивала страховая компания.

Закон России 1886 года более широко регулирует взаимоотношения работодателя и рабочих. Регламентируется право наложения штрафов. Здесь следует отметить существенный момент с позиций охраны труда. Штраф мог налагаться за неправильные приемы работ. То есть, если рассматривать с позиций сегодняшнего дня – за несоблюдение технологического процесса.

Нарушение технологического процесса, как правило, ведет к несчастному случаю. Взимаемые штрафы направлялись на благосостояние рабочих.

В законе было требование – каждое предприятие должно было иметь ответственного за выполнение законодательных требований перед фабричными инспекторами и судом. Вводилась должность, напоминающая должность современного инженера по охране труда.

В 1892 году фабричным инспекторам был вменен в обязанность надзор за паровыми котлами, периодическое их испытание на надежность, проверка и испытание подъемных механизмов [17].

После Октябрьской революции 1917 года был создан Комиссариат труда, при котором был организован отдел охраны труда.

Совет народных комиссаров РСФСР издал Декрет от 18 мая 1918 года «Об инспекции труда», где отмечалось: «Инспекция труда имеет целью охрану жизни, здоровья и труда всех лиц, занятых какою бы то ни было хозяйственной деятельностью...». Инспекция труда находилась в ведении Народного комиссариата труда и его местных органов (отделы охраны труда).

В пункте 9 Декрета указано, что инспектора и инспектрисы труда имеют право за неисполнение или нарушение декретов, постановлений и других подобных актов Советской власти и за не принятие необходимых мер по охране безопасности, жизни и здоровья трудящихся привлекать виновных к суду, а также налагать денежные взыскания в пределах, установленных особой инструкцией.

Сегодня в соответствии со статьями 41, 93, 94, 188⁴ Кодекса Украины «Об административных правонарушениях» от 07.12.1984 года нарушения требований законодательства о труде и об охране труда влекут за собой наложение штрафов на должностных лиц предприятий от тридцати до ста необлагаемых налогом минимумов доходов граждан, а на работников от двух до десяти необлагаемых налогом минимумов доходов граждан. То есть система штрафов, заложенная в XIX веке, функционирует и сегодня.

С 19 декабря 1918 года на предприятиях начали создаваться комитеты по охране труда, получившие право наблюдения за выполнением законов в этой области, контроля за установлением норм, проведением санитарно-технических мероприятий.

Согласно закону от 2 июня 1903 года за утрату трудоспособности более чем на три дня владельцы предприятий обязаны были вознаградить пострадавшего рабочего. На инспекторов возлагалась обязанность регистрации несчастных случаев и оказание помощи при оформлении вознаграждения потерпевшим.

В конце XIX века на рабочих, которые не выполняли требования договора или нарушали технологическую дисциплину, накладывались штрафы. Образовавшийся капитал под контролем инспекции распределялся на нужды рабочих в виде единовременных пособий [18].

В процессе эволюции инспекция меняла свои полномочия, подведомственность различным структурам, в конечном счете и наименования, но все же дошла до наших дней в виде инспекции труда.

В. А. Шавин в работе [19] отмечает, что в советский период инспекция труда в своем развитии проходит следующие этапы: 1-й этап (с 07.11.1917 по 18.05.1918) – дискуссионное обсуждение вопроса о создании инспекции труда; на 2-ом этапе (с 18.05.1918 по 10.12.1918) происходит организационно-правовое становление инспекции труда в советском варианте как государственного органа; 3-й этап (10.12.1918 по 15.11.1922) – инспектора труда осуществляли деятельность по обеспечению мобилизационного характера трудовой деятельности; на 4-ом этапе (15.11.1922 по 20.10.1930) инспекция проводит

политику советского государства по ограничению частного предпринимательства с целью охраны прав работников, установленных трудовым законодательством; для 5-го этапа (с 20.10.1930 по 1940) характерно постепенное уменьшение полномочий инспекции труда, переориентация на надзор за соблюдением технических условий труда; на 6-ом этапе (с 1940 по 1977) инспекция труда осуществляет надзор за соблюдением правил охраны труда и техники безопасности; 7-ой этап (с 1977 по 1989) связан с воссозданием правовой инспекции труда как специального органа надзора и контроля за соблюдением законодательства.

Существующая в настоящее время Государственная инспекция труда Министерства социальной политики Украины осуществляет контроль за соблюдением законодательства о труде на промышленных предприятиях, в учреждениях и организациях всех форм собственности. То есть мы сегодня вернулись на более высоком уровне к защите работников по соблюдению законодательства, с чего начинали фабричные инспекции. Украина сегодня использует опыт современной Германии [20].

Государственным комитетом по надзору за охраной труда Украины при помощи Министерства труда и социальной защиты Федеративной Республики Германии был разработан проект Закона Украины «Об общеобязательном государственном социальном страховании от несчастного случая на производстве и профессионального заболевания, которые повлекли потерю трудоспособности». Данный закон вступил в силу с 1 апреля 2001 года.

На основании этого закона было создано правление Фонда социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Фонд социального страхования уверенно занял свое место в системе общеобязательного государственного социального страхования.

Страхование от несчастного случая на производстве и профзаболеваний – единственный вид общеобязательного государственного социального страхования, которое не предусматривает уплаты страховых взносов наемными работниками. Средства Фонда формируются исключительно за счет страховых взносов.

Некоторые статьи Закона Украины «Об общеобязательном государственном страховании от несчастного случая на производстве и профессионального заболевания, которые повлекли потерю работоспособности» очень напоминают статьи «фабричного законодательства», правда с учетом современных требований экономики и законодательной базы по охране труда.

Статья 23. Страховые эксперты по охране.

Страховые эксперты по охране труда имеют право.

Беспрепятственно и в любое время посещать предприятия для проверки условий и безопасности труда и проведения профилактической работы по этим вопросам.

Статья 33. Право на страховые выплаты в случае смерти пострадавшего.

Право на получение страховых выплат в случае смерти пострадавшего имеют также жена (муж) или один из родителей умершего или другой член семьи, если он не работает и ухаживает за детьми, братьями...

Статья 46. Система финансирования и источники средств Фонда социального страхования от несчастных случаев...

- средств, полученных от взыскания в соответствии с настоящим законом штрафов и пени со страхователей, штрафов с работников, виновных в нарушении требований нормативных актов по охране труда, а также административных взысканий в виде штрафов с должностных лиц предприятий...

В настоящее время соблюдение законов по взаимоотношениям «работодатель – работник» контролирует инспекция по труду, а проблемами охраны труда занимается Госгорпромнадзор за охраной труда.

Выводы. Решение проблемы сохранения здоровья и жизни работников, являющейся одной из актуальных проблем современного производства, в Европе началось в XVIII веке за счет фабричного законодательства. Разработка законов аналогичного толка на территории Украины, входившей в состав Российской империи, началась в середине XIX в – начале XX вв.

Анализ создания законодательной базы Украины по охране труда показал, что был использован европейский опыт по решению проблемных вопросов, связанных с взаимоотношениями «правительство – работодатель – работник».

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Украины «О Фонде социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Украины».
2. Постановление Кабинета министров от 30.11.2011 г. № 1232 «Порядок проведения расследования и учета несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий на производстве» // Официальный вестник Украины. – 2011. – № 94.
3. Карпов Ф. И. Обзор иностранных законодательств по регулированию рабочего времени в промышленных предприятиях / Ф. И. Карпов. – СПб., 1905. – 286 с.
4. Козлов В. С. Правовое регулирование рабочего времени в России и зарубежных странах : дис. на

соискание ученой степ. канд. юр. наук / В. С. Козлов. – М., 2007. – 166 с.

5. Новикова Н. В. Женский и детский труд в странах Западной Европы и США в XIX веке / Н. В. Новикова // Сборник научных работ. – Минск : Белорусский госпедуниверситет, 2012. – С. 9–19.
6. Быков А. Н. Фабричное законодательство и развитие его в России / А. Н. Быков. – СПб. : Правда, 1909. – 282 с.
7. Володин А. Ю. История фабричной инспекции в России 1882–1914 гг. / А. Ю. Володин – М. : Российская политическая энциклопедия, 2009. – 208 с.
8. Васильев Д. А. Фабричное законодательство России конца XIX – начала XX вв. : дис. на соискание ученой степ. канд. юр. наук / Д. А. Васильев. – М., 2001. – 168 с.
9. Международная организация труда. Охрана труда в цифрах и фактах [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rudocs.exdat.com/docs/index-224886.htm>.
10. Люманов Е. М. Історія інженерної діяльності : навчальний посібник / Е. М. Люманов. – Сімферополь : ВАТ «Сімферопольська міська друкарня», 2008. – 252 с.
11. Литвинов-Фалинский В. П. Фабричное законодательство и фабричная инспекция / В. П. Литвинов-Фалинский. – [2-е изд.]. – М. : Типография А.С. Суворина, 1904. – 344 с.
12. Энциклопедический словарь [Ф. А. Брокгауза и И. А. Ефрона]. – СПб. : Брокгауз-Ефрон, 1890–1907.
13. Фабричное законодательство в Англии в XIX веке [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.ru.wikipedia.org/wiri.
14. Фабричное законодательство [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.slov.com.ua/brokgauzeffron4/pahe/fabrschnoe_zaronodatelstvo. 191206.
15. Нисселович Л. Н. История заводско-фабричного законодательства Российской Империи / Л. Н. Нисселович. – СПб. : Изд-во Министерства финансов, 1883. – 359 с.
16. Своды отчетов фабричных инспекторов (1906–1914 гг.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.hist.msu.ru.
17. Шкурова А. А. Повседневная работа фабричного инспектора на примере деятельности нижегородского инспектора Д. Г. Дмитраша (1901–1907 гг.) [Электронный ресурс] / А. А. Шкурова. – Режим доступа : www.opentextnn.ru/nooioia/comp-hist-arch.
18. Нолькен А. М. Законы о вознаграждении за увечье и смерть в промышленных заведениях частных, общественных и казенных. Практическое руководство / А. М. Нолькен. – СПб. : Издание юридического книжного склада «Право», 1911. – 374 с.
19. Шавин В. А. Организационно-правовые формы надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде во второй половине XIX в. – конце 80-х гг. XX в. : дис. на соискание ученой степ. канд. юр. наук / В. А. Шавин. – М., 2009. – 171 с.
20. Положение о службе страховых экспертов по охране труда, профилактике несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний // Официальный вестник Украины. – 2012. – № 17.

ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ПОСТІЙНО ДІЮЧИХ РІВНІВ РАДІАЦІЇ ТА РАДІАЦІЙНИХ ЗАБРУДНЕНЬ НА СПІВРОБІТНИКІВ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «38 ВІТЧ», ВІДПОВІДНО ДО УМОВ ПРАЦІ

Проведено аналіз та дана оцінка показників постійно, реально діючих рівнів радіації та радіаційних забруднень на працівників Державного підприємства «38 ВІТЧ». Представлені рекомендації та розроблені пропозиції щодо забезпечення безпеки, мінімізації ризиків, загроз і небезпек радіаційного походження на режимній території колишнього уранового виробництва ВО «ПХВ».

Ключові слова: радіація, іонізуючі джерела, опромінення, небезпечна зона.

Проведен анализ и дана оценка показателей постоянно, реально действующих уровней радиации и радиационных загрязнений на работников Государственного предприятия «38 ВІТЧ». Представлены рекомендации и разработаны предложения по обеспечению безопасности, минимизации рисков, угроз и опасностей радиационного происхождения на режимной территории бывшего уранового производства ПО «ПХЗ».

Ключевые слова: радиация, ионизирующие источники, облучение, опасная зона.

The analysis is cared out and the assessment of parameters constantly, actually existing levels of radiation and radioactive contamination on personnel State enterprise «38 VITCH». Presented recommendations and proposals on security, minimize risks, dangers and hazards of radiation origin on the territory of the former uranium production association «PHZ».

Key words: radiation, ionization sources, exposure, dangerous area.

Постановка проблеми. Біологічний вплив іонізуючого випромінювання проявляється у вигляді первинних фізико-хімічних процесів, що виникають у молекулах живих кліток і навколишнього їхнього субстрату, і у вигляді порушення функцій цілого організму як наслідку первинних процесів.

У результаті опромінення в живій тканині, як й у будь-якому середовищі, поглинається енергія, виникають порушення, іонізація атомів речовини, що опромінює. Оскільки в організмі людини та ссавців основну частину маси тіла становить вода (75%), первинні процеси багато в чому визначаються поглинанням випромінювання водою клітинок, іонізацією молекул води з утворенням високоактивних у хімічному відношенні вільних радикалів типу OH^\cdot або H^\cdot і наступними ланцюговими каталітичними реакціями (в основному окислюванням цими радикалами молекул білка). Це і є непряма дія випромінювання через продукти радіолізу води.

Прямий вплив іонізуючого випромінювання від джерел небезпеки (хвостосховища, що охороняються) на співробітників Державного підприємства «38 ВІТЧ» може викликати розщеплення молекул білка, розрив найменш міцних зв'язків, відрив радикалів та інші процеси, що можуть викликати соматико-стохастичні чи генетичні ефекти.

Аналіз літератури. Існуюча література, а також діючі нормативно-правові документи [1–5]

недостатньо відображають питання, пов'язанні з біологічним впливом іонізуючого випромінювання на організм людини.

Мета статті – визначити реальний негативний вплив радіаційно-небезпечних джерел іонізуючого випромінювання та дати якісну та кількісну оцінку впливу ДІВ на співробітників Державного підприємства «38 ВІТЧ».

Виклад основного матеріалу. Перш ніж дати оцінку показників постійно діючих рівнів радіації та радіаційних забруднень на працівників та служби фізичного захисту Державного підприємства «38 ВІТЧ» (далі ДП «38 ВІТЧ»), необхідно провести аналіз штатного розкладу співробітників та умов праці, згідно посадових інструкцій, прав і обов'язків, де саме щоденно (позмінно) працюють співробітники підприємства.

Після ретельно проведеного аналізу посадових інструкцій, прав, обов'язків співробітників, рівня освіти та кваліфікації, роду діяльності, їх віку, статі тощо, було виявлено, що в ДП «38 ВІТЧ» продумана, чітка та реально діюча система розподілу посадових та функціональних вимог, прав та обов'язків.

На ДП «38 ВІТЧ» є дирекція, начальники підрозділів, відділів, загонів, служб, фахівці, бухгалтер, економісти, інженери, техніки, дозиметристи, юрист, командири відділень, охорона, водії та робітники. Кожний з них працює у різних умовах щодо радіаційного фону та впливу джерел іонізуючого випромінювання (табл. 1).

Таблиця 1.

Перелік посад, підрозділів Державного підприємства «38 ВІТЧ» та умови їх праці.

№ п/п	Посада	Кіл-сть один.	Підрозділ	Умови праці
1.	Генеральний директор, виконавчий директор та інші	6	Управління	Офіс, вся територія проммайданчику, прилеглі території, зовні периметра, м. Дніпродзержинськ, відрядження до інших міст (м. Київ, м. Одеса, інші)
2.	Керівник групи – референт та інші	5	Група забезпечення діяльності ген. директора	Офіс, прилеглі території до проммайданчику, м. Дніпродзержинськ, відрядження до інших міст (м. Київ, м. Одеса та інші)
3.	Начальник служби та інші	6	Служба фізичного захисту, режиму та радіац. безпеки	Офіс, вся територія проммайданчику, прилеглі території, зовні периметра, м. Дніпродзержинськ, можливі відрядження
4.	Начальник та черговий бюро перепусток	2	Бюро перепусток	КППІ, прилегла територія до КППІ, м. Дніпродзержинськ
5.	Начальник служби	3	Служба ТРЗ	Офіс, вся територія проммайданчику, прилеглі території, зовні периметра, м. Дніпродзержинськ, можливі відрядження
6.	Провідний спеціаліст з ТЗО та інші	6	Відділення ТЗО	Офіс, вся територія проммайданчику, прилеглі території, зовні периметра, м. Дніпродзержинськ
7.	Провідний спеціаліст з питань МТЗ	2	Група МТЗ	Офіс, вся територія проммайданчику, прилеглі території, зовні периметра, м. Дніпродзержинськ
8.	Головний спеціаліст з питань експлуатації фондів та ЗР	8	Група ЗЕЗР	Офіс, вся територія проммайданчику, прилеглі території, зовні периметра, м. Дніпродзержинськ
9.	Інженер чергової зміни	4	Група інженер. супроводження	Периметр або територія проммайданчику, м. Дніпродзержинськ
10.	Головний спеціаліст з питань транспортного забезпечення	7	Транспортна група	Офіс, гараж, м. Дніпродзержинськ
11.	Головний спеціаліст та інженер-проектувальник	4	Група буд. проектувань	Офіс, тимчасове перебування на території проммайданчику, прилеглі території, м. Дніпродзержинськ
12.	Начальник відділу бухгалтерії	7	Бухгалтерія	Офіс, м. Дніпродзержинськ
13.	Працівники інших відділів	19	Режимно-секретний відділ, загальний відділ та ін.	Офіс, вся територія проммайданчику, м. Дніпродзержинськ, можливі відрядження
Всього по підрозділам			79	
14.	Начальник загону, командир відділення, охоронник (ст. охоронник)	113	1 загін ВВО	Офіс, штаб ВВО, територія проммайданчику, прилеглі території, зовні периметра, м. Дніпродзержинськ, можливі відрядження
Всього по 1 загону ВВО			113	
15.	Начальник загону, командир відділення, охоронник (ст. охоронник)	108	2 загін ВВО	Університет, м. Севастополь
Всього по 2 загону ВВО			108	
16.	Начальник загону, командир відділення, охоронник (ст. охоронник), гол. спец. – нач. загону	98	3 загін ВВО	Офіс, штаб ВВО, територія проммайданчику, прилеглі території, зовні периметра, м. Дніпродзержинськ, можливі відрядження
Всього по 3 загону ВВО			98	
17.	Завідувач господарства та інші	10	Господарство	Риболовне господарство База відпочинку «Чайка», м. Євпаторія
Всього по допоміжному підрозділу			10	
Всього по підприємству			368	

Таким чином, співробітників ДП «38 ВІТЧ» можна умовно поділити на 7 груп:
1) співробітники, які працюють за межами м. Дніпродзержинськ;

2) співробітники, які не працюють на радіаційно-забрудненій території колишнього уранового виробництва ВО «ІХЗ»;
3) офісні співробітники;

- 4) працівники, які потрапляють на радіаційно-забруднену територію лише один-два рази на місяць (короткочасне перебування);
- 5) працівники, які тимчасово знаходяться на радіаційно-забрудненій території промайданчику або на прилеглих до промайданчику територіях;
- 6) працівники, які постійно знаходяться, у зв'язку зі своїми службовими обов'язками, на радіаційно-забрудненій території Південної чи Північної частинах промайданчику колишнього уранового виробництва;
- 7) фахівці, інженери, техніки, дозиметристи, робітники, водії та інші особи з числа співробітників ДП «38 ВІТЧ», які проводять заміри або інші дії безпосередньо на хвостосховищах «Західне», «Центральний Яр», «Південно-Східне» чи біля них, де потужність ефективної дози може сягати більш ніж 20 мкЗв/рік (більше 3000 мкР/рік).

Саме тому для усіх груп співробітників підприємства необхідно провести диференційний розрахунок показників реально діючих рівнів радіації та визначити ліміти доз опромінення.

1 група співробітників ДП «38 ВІТЧ». Співробітники, які працюють за межами м. Дніпродзержинськ (не нормується згідно НРБУ-97).

2 група співробітників ДП «38 ВІТЧ». Співробітники, які не працюють на радіаційно-забрудненій території колишнього уранового виробництва ВО «ПХЗ» (не нормується згідно НРБУ-97).

3 група співробітників ДП «38 ВІТЧ». Офісні співробітники – визначення реально діючих рівнів радіації в офісі визначається згідно ДБН В.1.4-1.01-97 по значенню потужності поглиненої дози в приміщеннях:

- група 1 – побудовані, реконструйовані та капітально відремонтовані об'єкти житлово-цивільного та промислового або іншого призначення при введенні їх в експлуатацію – менше за 0,26 мкГр/рік (30 мкР/рік);
- група 2 – об'єкти житлово-цивільного та промислового або іншого призначення, які введені в експлуатацію до 01.01.1992 року – менше за 0,44 мкГр/рік (50 мкР/рік);

- група 3 – об'єкти промислового та дорожнього призначення, де виключено тривале перебування людей та будівництво шляхів в межах територій населених пунктів та зон перспективної забудови – не нормується згідно ДБН В.1.4-1.01-97 [1];
- група 4 – окремі ізольовані об'єкти, експлуатація яких практично не пов'язана з перебуванням людей – не нормується згідно ДБН В.1.4-1.01-97 [1].

В даний час поняття «експозиційна доза» і «потужність експозиційної дози» в практиці радіаційного захисту не використовуються. У випадку застосування приладів зі шкалою в мкР/рік необхідно користуватися такими співвідношеннями: 1 мкР/рік = 0,0088 мкГр/рік, 1 мкГр/рік = 113,64 мкР/рік.

Потужність поглинаючої дози в приміщеннях будівлях та спорудах визначається усього один раз при здачі об'єкта в експлуатацію в середині приміщення на висоті 1 м від поверхні полу. Тому в офісі та інших приміщеннях ДП «38 ВІТЧ» треба один раз визначити рівень ППД, який є постійний і не змінюється упродовж експлуатації будівлі. Нами було проведено заміри ППД в приміщеннях офісу та визначено фактичний діапазон значень 0,12–0,28 мкГр/рік, що повністю відповідає вимогам ДБН В.1.4-1.01-97 [1].

4 група співробітників ДП «38 ВІТЧ». Працівники, які потрапляють на радіаційно-забруднену територію лише один-два рази на місяць (короткочасне перебування). Рівні реально-діючих рівнів радіації для зазначених працівників визначаються, як для офісних співробітників плюс разові дози опромінення, які залежать від того, в якій частині промайданчику (Південна або Північна) даний співробітник працював (знаходився).

Приклад. Робота на радіаційно-забрудненій території 2 рази на місяць, 2 години на зміну, середній додатковий рівень близько 0,15–0,88 мкЗв/рік (100 мкР/рік). Ефективна доза опромінення, яку отримує фахівець в офісі, дорівнює 0,21 мкЗв/рік + однократні дози 0,15–0,88 мкЗв/рік = 0,3 мкЗв/рік = 0,85–1,6 мкЗв/рік.

Визначення рівнів опромінення для групи 4 визначались згідно НРБУ-97, додаток 10 (табл. 2).

Таблиця 2.

Перехід між потужністю експозиційної дози, кермою в повітрі та потужністю ефективної дози.

Потужність експозиційної дози	Керма в повітрі			Потужність ефективної дози		
	мкР/рік	нГр/рік	мкГр/рік	нЗв/рік	мкЗв/рік	мЗв/рік
1	8,73	$8,73 \times 10^{-3}$	146	6,46	$6,46 \times 10^{-3}$	$5,67 \times 10^{-2}$
0,115	1	10^{-3}	16,7	0,74	$7,4 \times 10^{-4}$	$6,49 \times 10^{-3}$
115	1000	1	$1,67 \times 10^4$	740	0,74	6,49
$6,81 \times 10^{-3}$	0,06	6×10^{-5}	1	$4,44 \times 10^{-2}$	$4,44 \times 10^{-5}$	$3,89 \times 10^{-4}$
0,155	1,35	$1,35 \times 10^{-3}$	22,5	1	10^{-3}	$8,77 \times 10^{-3}$
155	1350	1,35	$2,25 \times 10^4$	1000	1	8,77
17,7	154	0,154	2570	114	0,114	1

5 група співробітників ДП «38 ВІТЧ». Працівники, які тимчасово знаходяться на радіаційно-забрудненій території проммайданчику або на прилеглих до проммайданчику територіях.

Мінімальний рівень на прилеглих територіях та на проммайданчику дорівнює близько $0,3 \text{ мкЗв/рік} + \text{тимчасові дози } 0,15\text{--}0,88 \text{ мкЗв/рік} = 0,4\text{--}0,7 \text{ мкЗв/рік} = 1,6\text{--}4,8 \text{ мЗв/рік}$.

Визначення рівнів опромінення для групи 5 визначалися згідно НРБУ-97, додаток 10 (див. табл. 2).

6 група співробітників ДП «38 ВІТЧ». Працівники, які постійно знаходяться у зв'язку зі своїми службовими обов'язками на радіаційно-забрудненій території Південної або Північної частинах проммайданчику колишнього уранового виробництва.

Вихідні дані

Загони ВВО:

Графік роботи – доба через три.

Кількість змін в місяць – 7–8 змін, в рік 70–88 змін.

Кількість робочих годин в місяць – 164–184 годин, в рік 1640–2000 годин.

1 та 3 загони працюють на Південному та Північному проммайданчику.

2 загін працює в м. Севастополь (охорона Національного державного університету ядерної енергетики).

3 24 годин караульний знаходиться на посту: 19 годин, 3 години відпочинок, 1,5 (півтори) години в резерві, 30 хвилин – інструктаж.

На периметрі знаходяться 7 постів. Діапазон значень $0,3\text{--}6 \text{ мкЗв/год.} = 2,5\text{--}52,6 \text{ мЗв/рік}$.

Визначення рівнів опромінення для групи 6 визначались згідно НРБУ-97, додаток 10 (див. табл. 2).

7 група співробітників ДП «38 ВІТЧ». Фахівці, інженери, техніки, дозиметристи, робітники, водії та інші особи з числа співробітників ДП «38 ВІТЧ», які проводять заміри або інші дії безпосередньо на хвостосховищах «Західне», «Центральний Яр», «Південно-Східне» чи біля них, де потужність ефективної дози може сягати більш ніж 20 мкЗв/рік (більше 3000 мкР/рік).

Діапазон значень $0,3\text{--}19,5 \text{ мкЗв/рік} = 1,8\text{--}170 \text{ мЗв/рік}$.

Висновки.

1. Для співробітників груп 4–7 має місце вплив підвищених доз опромінення при роботі на радіаційно-забрудненій території проммайданчику колишнього уранового виробництва ВО «ПХЗ».

2. Для груп 4–7 для виявлення фактичних рівнів сумарної ефективної дози опромінення, для усіх співробітників, що працюють на радіаційно-забрудненій території Південної частини пром-

майданчику колишнього уранового виробництва, необхідно використовувати індивідуальні дозиметри.

3. Саме тому ДП «38 ВІТЧ» необхідно розробити та впровадити санітарні паспорти хвостосховищ та провести атестацію робочих місць праці співробітників. Визначити фактично діючі рівні радіації для кожного випадку окремо можна лише за допомогою індивідуальних дозиметрів і лише потім відносити ту або іншу групу співробітників до категорії А, Б – персонал, В – населення.

4. Розробити та впровадити в повсякденну практику виконання співробітниками службових обов'язків в радіаційно-небезпечній зоні систему запобігання заходів безпеки, охорони праці, ергономіки санітарії для профілактичного, морального, матеріального і соціального стимулів співробітників ДП «38 ВІТЧ».

5. Розрахункові моделі мають значну похибку до 25–35% і не можуть дати об'єктивної оцінки впливу реально діючих рівнів радіації на співробітників ДП «38 ВІТЧ». Саме тому необхідно провести оснащення технічними засобами для реєстрації гама-випромінювань: індивідуальних дозиметрів, дозиметрів-радіометрів гама-, бета-випромінювання, радонетрів. Використання індивідуальних дозиметрів дозволить визначати не абстрактні, а фактичні значення доз опромінення конкретної особи (від охоронця до начальника зміни та інших осіб з особового складу военізованого ДП «38 ВІТЧ»).

6. Придбати пакет програмного забезпечення щодо обслуговування чіп-карт індивідуальних дозиметрів та реєстрації доз опромінення кожного співробітника ДП «38 ВІТЧ». Даний пакет програмного забезпечення встановлюється в ПЕОМ з конкретними параметрами, що будуть в змозі підтримувати безперебійне опрацювання інформації з чіп-карток.

7. Створити інформаційну базу щодо сховищ і картки на сховища (паспорти радіаційно-небезпечного об'єкту), що обслуговуються ДП «38 ВІТЧ», за аналогом інформаційної картки, затвердженої Міністерством палива та енергетики.

ЛІТЕРАТУРА

1. Нормы радиационной безопасности Украины (НРБУ-97). – К. : МОЗ Украины, 1997. – 121 с.
2. Государственные строительные нормы ДБН В.1.4-97 «Система норм и правил снижения ионизирующих излучений естественных радионуклидов в строительстве». – К. : Госкомградостроительства, 1997. – 100 с.
3. Звіт про результати науково-практичних досліджень «Аналіз та оцінка ризиків і загроз в умовах радіаційно-небезпечної території колишнього уранового виробництва ВО «ПХЗ» під час здійснення

охорони та підсиленого фізичного захисту радіаційно-забрудненої території» / [В. М. Кірнос, А. С. Беліков, О. П. Білоусов та ін.]. – Дніпропетровськ, 2008. – 107 с.

4. Звіт про результати науково-практичних досліджень «Виявлення та аналіз шкідливих, небезпечних факторів, що несприятливо впливають на стан здоров'я та безпеку службової діяльності співробітників служби фізичного захисту, охорони та ре-

жиму ДП «38 ВІТЧ» в умовах радіаційно-забруднених територій колишнього уранового виробництва ВО «ПХЗ»» / [В. М. Кірнос, А. С. Беліков, О. П. Білоусов та ін.]. – Дніпропетровськ, 2009. – 102 с.

5. Інтерпретація рекомендацій Комиссии о необходимости поддерживать дозы облучений на таких низких уровнях, какие только можно реально достигнуть. – М. : Изд-во Минздрав СССР, 1975. – 86 с.

УДК 614.841.4

Чоботар С. В., Кузнецова Т. А.

ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ДИМОУТВОРЮВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ МАТЕРІАЛІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА УМОВИ ЕВАКУАЦІЇ НА ПАСАЖИРСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ ПІД ЧАС ПОЖЕЖІ

Викладено проблеми оцінки димоутворювальної здатності матеріалів з урахуванням динаміки процесу димоутворення на підставі порівняльної оцінки часу досягнення втрати видимості та часу, необхідного для евакуації пасажирів з салонів міського пасажирського транспорту під час пожежі. Визначені основні положення удосконалення методики експериментального дослідження димоутворювальної здатності матеріалів.

Ключові слова: пасажирський транспорт, евакуація, дим, димоутворювальна здатність, методика, експеримент.

Изложены проблемы оценки дымообразующей способности материалов с учетом динамики процесса дымообразования на основании сравнительной оценки времени достижения потери видимости и времени, необходимого для эвакуации пассажиров из салона городского пассажирского транспорта при пожаре. Определены основные положения усовершенствования методики экспериментального исследования дымообразующей способности материалов.

Ключевые слова: пассажирский транспорт, эвакуация, дым, дымообразующая способность, методика, эксперимент.

The problems of evaluation of smoke-forming ability of materials with regard to the dynamics of the process of smoke based on the comparative evaluation of the time to reach the loss and the time needed to evacuate passengers from the cabin of urban transport in the fire. The main provisions of improved-tion technique of experimental studies smoke-forming ability of materials.

Key words: passenger transport, evacuation, smoke, smoke-forming ability, technique, experiment.

Постановка проблеми. Виникнення пожежі на пасажирському транспорті є серйозною небезпекою, через те що може призвести не лише до знищення самого транспортного засобу, але й до масової загибелі людей або здобуття ними важких травм. Статистичні дані свідчать про те, що пожежі на транспорті по кількості і заподіяному збитку сьогодні стабільно займають другу позицію після пожеж в житловому фонді. Дим як один з небезпечних факторів пожежі зменшує видимість і тим самим затримує евакуацію людей, що знаходяться в купе вагону або салоні пасажирського транспорту, що може привести до дії на них продуктів горіння протягом тривалого періоду часу. За цих обставин люди можуть бути уражені шкідливими складовими диму, знаходяться навіть в місцях, віддалених від осередку пожежі.

В світі відсутній єдиний підхід до визначення димоутворювальної здатності матеріалів, який

був би визнаний в більшості країн. У теперішній час в Європі та інших країнах для визначення та оцінки димоутворювальної здатності матеріалів та виробів використовується більш ніж 11 методів. Міжнародними організаціями по стандартизації рекомендовано гармонізувати існуючі методи з урахуванням пропозицій, викладених в [1]. Згідно наведених рекомендацій оцінка результатів випробувань повинна базуватися на отриманні динамічних характеристик димоутворювальної здатності матеріалу і фіксації не лише мінімального значення світлопропускання, але і часу досягнення критичного значення густини диму, яке може викликати втрату орієнтації під час евакуації.

Аналіз публікацій. Аналіз міжнародних стандартів (ISO, МЕК, Правил ЕСК ООН) і міждержавних стандартів СНД (ГОСТ) показав, що в світовій практиці не існує окремих стандартів, що встановлюють в повному обсязі вимоги по-

жежної безпеки до тролейбусів та трамвайних вагонів. Діє низка національних, міждержавних стандартів, які регламентують окремі вимоги пожежної безпеки, терміни і визначення, а також визначають методи випробувань окремих показників пожежної безпеки.

В Україні на теперішній час діють національні стандарти ДСТУ 4706:2006 [2], ДСТУ 4799:2007 [3]. Сфера застосування цих стандартів охоплює весь цикл робіт, спрямованих на оновлення парку трамваїв і тролейбусів, починаючи із стадії проектування, виготовлення, а також переобладнання транспортних засобів та проведення робіт, пов'язаних із заміною матеріалів та устаткування. Крім вимог щодо пожежної небезпеки матеріалів, що застосовуються для внутрішнього оздоблення салону трамваїв і тролейбусів, передбачені нормативні вимоги щодо токсичності продуктів горіння (допускається вживання мало або помірно небезпечних матеріалів) і показнику димоутворювальної здатності (малої або помірної димоутворювальної здатності).

Дані показники визначаються згідно з ГОСТ 12.1.044 [4], а допустимі значення прийняті по аналогії з вимогами, що пред'являються к будівникам та спорудам громадського призначення.

Однак динаміка розвитку пожежі в салоні пасажирського транспорту істотно відрізняється від стандартного режиму пожежі, прийнятому для будинків. Розвиток пожежі на даних об'єктах характеризується великою швидкістю та мінімальним часом досягнення критичних значень небезпечних факторів пожежі.

Мета статті – обґрунтування методу визначення параметрів та оцінки димоутворювальної здатності матеріалів, що використовуються для оздоблення салонів автотранспорту, з урахуванням умов евакуації під час пожежі.

Виклад основного матеріалу. Відомо [5], що евакуація з будь-якого об'єкта є безпечною за умов, якщо

$$t_p + t_{п.е} < t_{кр},$$

де t_p – розрахунковий час евакуації, хв.;

$t_{кр}$ – час досягнення критичних значень небезпечних факторів пожежі в об'ємі, що розглядається, хв.;

$t_{п.е}$ – інтервал часу від початку пожежі до початку евакуації, хв.

Розрахунковий час евакуації з урахуванням максимально допустимої місткості пасажирів і геометричних особливостей салону тролейбуса (рис. 1), наведено в табл. 1.

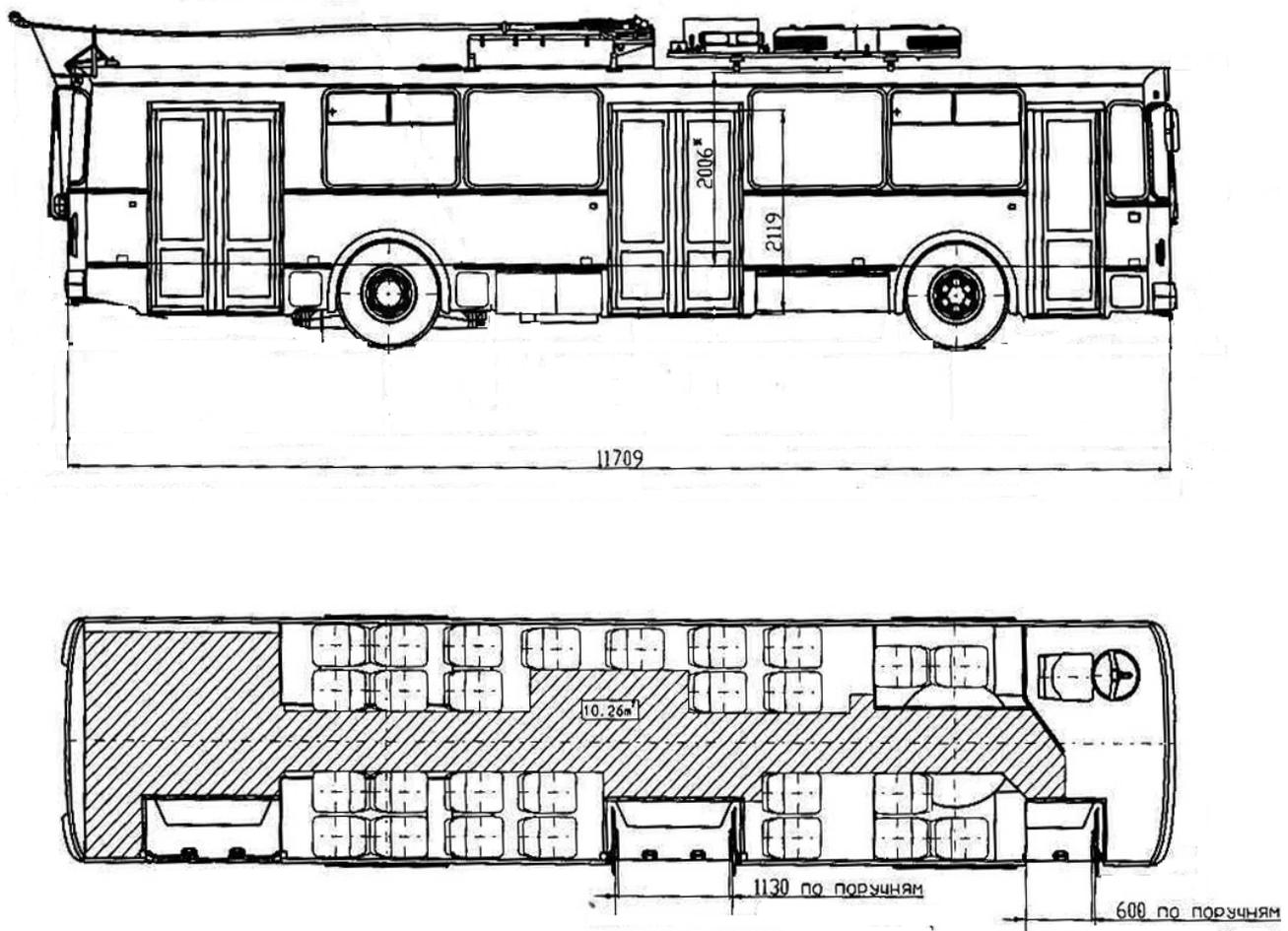


Рис. 1. Основні розміри тролейбуса ДНПРО-Е187 і планування його салону.

Таблиця 1.

Розрахунковий час евакуації пасажирів.

Варіант виходу пасажирів з вагону	Тривалість, хв.			
	руху вздовж салону	затримки перед підніжками	руху по підніжках*	евакуації
через задні двері	0,76	0,12	0,14	1,02
через середні двері	0,40	0,14	0,14	0,68

*ефективна довжина «сходового» маршру прийнята рівною 1 м.

Проведений вогневий натурний експеримент на трамвайному вагоні [6] показав, що час досягнення критичних значень температури по всій довжині салону складає менше 7 хв., а основна частина пожежного навантаження вигорає за період від 8 до 9 хв.

Таким чином, суттєву роль в оцінці пожежної небезпеки матеріалів, що застосовуються для оздоблення салонів, зокрема їх димоутворювальної здатності, грає час початку виділення диму при виникненні джерела загорання і швидкість його утворення протягом перших 2 хв.

В Україні в нормативних документах [2; 3; 7] містяться вимоги, що обмежують застосування матеріалів з коефіцієнтом димоутворення (D_m) більше 500 кг/м^2 , який визначається згідно з ГОСТ 12.1.044 [4]. Проте розрахунки показали, що при будь-яких значеннях D_m (у діапазоні від $50 \text{ м}^2/\text{кг}$ до $500 \text{ м}^2/\text{кг}$) для матеріалів, що застосовуються для внутрішнього оздоблення салонів, час досягнення критичного значення за показником втрата видимості ($t_{кр}$) складає від 3 с до 26 с, що значно менше розрахункового часу евакуації пасажирів (див. табл. 1).

З метою визначення можливості удосконалення методу оцінки димоутворювальної здатності матеріалів [4], що діє в Україні, з урахуванням можливості визначення динамічних характеристик димоутворення було проведено низку експериментів.

В ході запланованих експериментів визначалася залежність параметрів оцінки димоутворювальної здатності матеріалів від густини теплового потоку і призначення досліджуваних матеріалів. Для кожного зразку проводився моніторинг геометричних розмірів і маси до і після випробувань. Для випробувань використовували установку по визначенню коефіцієнту димоутворення, конструкція якої наведена в [4].

Сутність методу випробування полягала в спалюванні зразку матеріалу в замкнутому об'ємі випробувальної камери при вибраних рівнях густини теплового потоку, що утворюється радіаційною панеллю під час термічного розкладення випробувального зразку у встановлених умовах, і фотометричній реєстрації ослаблення освітлення при проходженні світла через задимлений простір камери, а також визначенні максимального значення оптичної густини диму,

швидкості димоутворення та розрахункових параметрів оцінки димоутворювальної здатності матеріалів відносно їх властивостей та сфери застосування.

За результатами випробувань розраховували:

- оптичну густину диму D за формулою:

$$D = \frac{1}{L} \cdot \lg \frac{I_0}{I}, \quad (1)$$

де I_0 – початкове показання реєструючого прибору, мВт;

I – максимальне значення прибору, мВт;

- питому оптичну густину диму за формулою:

$$D_s = \frac{V}{A \cdot L} \cdot \lg \frac{I_0}{I}; \quad (2)$$

- коефіцієнт димоутворення D_m за формулою:

$$D_m = \frac{V}{L \cdot m_0} \cdot \ln \frac{I_0}{I}; \quad (3)$$

- середню швидкість димоутворення v_{cp} за формулою:

$$v_{cp} = \frac{D}{t_{max} - t_0}, \text{ 1/с.} \quad (4)$$

Розрахунки проводилися за допомогою програми, розробленої в редакторі Microsoft Office Excel 2007.

У ході проведених досліджень виявлені суттєві відмінності в динамічних характеристиках димоутворювальної здатності матеріалів, що досліджувалися (рис. 2).

Також визначено, що димоутворювальна здатність досліджуваних матеріалів суттєво залежить від рівня теплового потоку, при якому відбувається його термічне розкладення. Так, зміна щільності теплового потоку на 1 кВт/м^2 у деяких матеріалів призводить до зміни коефіцієнта димоутворення до $120 \text{ м}^2/\text{кг}$.

Висновки. На підставі порівняльного аналізу існуючих методів та результатів проведених експериментальних досліджень для удосконалення методики визначення димоутворювальної здатності матеріалів розроблені наступні положення:

- при підборі матеріалів, що застосовуються на об'єктах різного призначення, значну увагу необхідно приділяти динамічним характеристикам димоутворювальної здатності (час початку виділення диму при виникненні джерела загорання, швидкість його утворення);

- на підставі кореляції між рівнями видимості в диму та коефіцієнтом послаблення диму для об'єктів зі встановленою контрастністю і освітленням класифікація матеріалів за їх димоутворювальною здатністю повинна базуватися на чисельних значеннях коефіцієнта димоутворення в залежності від сфери застосування матеріалу (будівництво, транспорт);
- визначення максимального значення коефіцієнта димоутворення методом поетапного випробування зразків при рівнях теплового потоку від 25 кВт/м² до 50 кВт/м² більш об'єктивно визначить пожежну небезпеку матеріалу в частині його димоутворювальної здатності з урахуванням стадій розвитку пожежі.

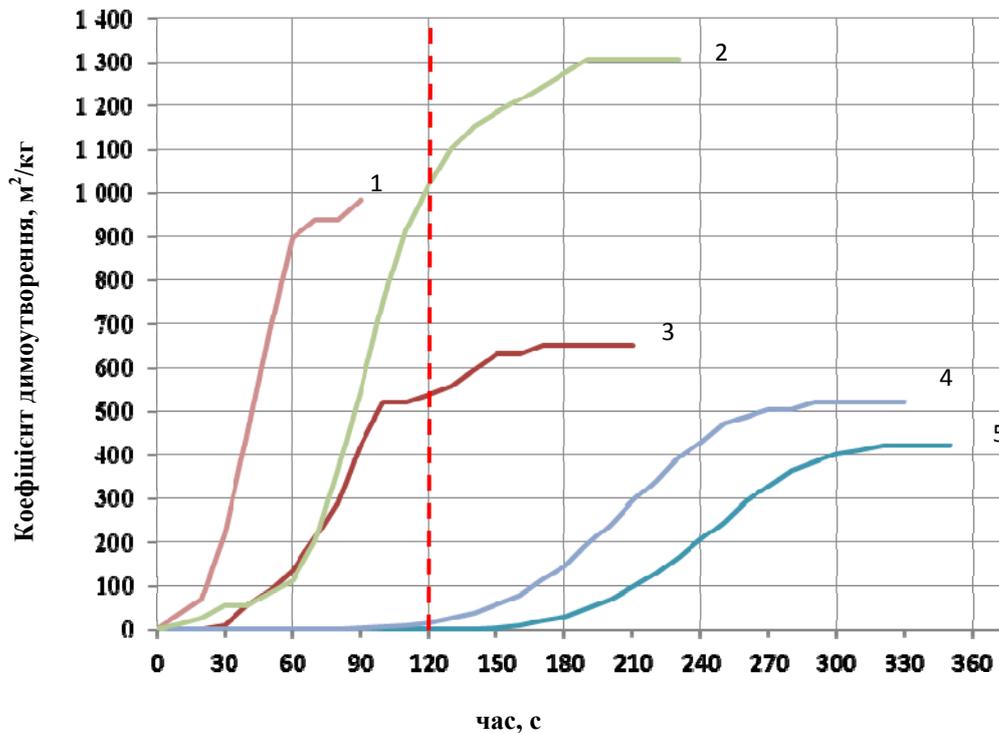


Рис. 2. Динаміка зміни коефіцієнту димоутворення матеріалів: 1 – пінополіуретан; 2 – матеріал для оздоблення салонів транспортних засобів ШОМ-20; 3 – ПВХ покриття для підлоги; 4 – деревина сосни; 5 – плити марки OSB.

ЛІТЕРАТУРА

1. IEC/TS 60695-6-2:2001. Fire hazard testing. Part 6-2: Smoke obscuration – Summary and relevance of test methods [Випробування на пожежну небезпеку. Частина 6-2. Густина диму – Огляд і порівняння методів випробувань].
2. ДСТУ 4706:2006 Тролейбуси. Вимоги пожежної безпеки та методи контролювання.
3. ДСТУ 4799:2007 Вагони трамвайні пасажирські. Вимоги пожежної безпеки та методи контролювання.
4. ГОСТ 12.1.044-89* ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
5. ГОСТ 12.1.004-91 Пожарная безопасность. Общие требования.
6. Махин В. С. Пожарная опасность трамваев / В. С. Махин, Г. Д. Негодаев, Д. Е. Рябиков // Актуальные вопросы пожарной безопасности на транспорте : сборник научных трудов ВНИИПО. – М., 1994. – С. 127–131.
7. НАПБ В.03.003:2009. Норми пожежної безпеки для пасажирських вагонів.

УДК 331.45

Шароватова О. П.

ЗАПОБІГАННЯ НЕГАТИВНИХ ТЕНДЕНЦІЙ У ВІТЧИЗНЯНІЙ СИСТЕМІ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Стаття актуалізує необхідність формування у суб'єктів вітчизняної системи охорони праці відповідної культури, яка, відповідаючи міжнародним стандартам, виступає одним з вирішальних факторів запобігання негативних тенденцій у сфері трудової діяльності.

Ключові слова: працівник, роботодавець, вітчизняна система охорони праці, культура охорони праці.

Статья актуализирует необходимость формирования у субъектов отечественной системы охраны труда соответствующей культуры, которая, отвечая международным стандартам, выступает одним из решающих факторов предотвращения негативных тенденций в сфере трудовой деятельности.

Ключевые слова: *работник, работодатель, отечественная система охраны труда, культура охраны труда.*

The article actualizes the necessity of formation of corresponding culture at subjects of domestic system of labour safety, which, complying with the international standards, acts as one of the determinatives of prevention of negative tendencies in the sphere of labour activity.

Key words: *worker, employer, domestic system of labour safety, culture of labour safety.*

Постановка проблеми. В умовах сьогодення вітчизняні пріоритети в роботі з охорони праці, як і раніше, на жаль, спрямовані переважно не на здійснення профілактичних заходів у цій сфері, а на надання різного роду компенсацій та пільг. Однак нові умови господарювання вимагають і нових, ефективніших форм та методів профілактичної роботи. До недавнього часу проблеми безпеки праці вирішувались переважно шляхом удосконалення техніки та технологій. Проте, охорона праці являє собою соціально-технічну систему, в якій основним елементом є людина – працівник та роботодавець, які в галузі охорони праці виступають партнерами.

Сьогодні доводиться констатувати, що низький рівень життя та острах безробіття змушують співвітчизників працювати в умовах підвищеного ризику, оскільки зношені основні виробничі фонди створюють потенційну загрозу для працюючих. Світова (дані Міжнародної організації праці) та вітчизняна статистики засвідчують один смертельний випадок на 23 тис. та 11 тис. працівників відповідно [1].

За даними Держкомстату України, останніми роками понад 1,5 млн. працюючих перебувають в антисанітарних умовах, з перевищенням на робочому місці рівня забрудненості повітря хімічними речовинами, пилом, рівня шуму та вібрації. Загалом, в усіх галузях виробництва України умови діяльності працюючих понад 70% підприємств не відповідають вимогам санітарного законодавства. Не дивлячись на це, кількість вітчизняних підприємств зі шкідливими та небезпечними умовами праці щороку зростає. Саме тому високим залишається рівень професійної захворюваності. Кількість виявлених вперше професійних захворювань за рік становить близько 7 тис., майже 17 тис. громадян щороку стають інвалідами внаслідок трудового каліцтва. До 40% усіх втрат працездатності зумовлені захворюваннями, пов'язаними із незадовільними умовами праці, оскільки кожен 4-й із працюючих в Україні змушений виконувати трудові обов'язки в умовах дії шкідливих виробничих факторів, рівні яких перевищують граничнодопустимі [1].

Поряд із цим, євроінтеграційні процеси України та зміна умов господарювання зумовлюють поширення у державі міжнародного досвіду. Зокрема, в організації трудових відносин набувають розвитку нові технології роботи з найманими особами, серед яких аутстафінг (залучення компанією позаштатного фахівця, у тому числі іншої компанії, який має відповідні знання, професійні навички і досвід, на час виконання певних видів робіт) та аутсорсинг (передача організації на договірній основі будь-яких непрофільних функцій сторонньому виконавцю (організації або фізичній особі), який є фахівцем у цій галузі та володіє відповідним досвідом, знаннями, технічними засобами) [2]. Проте, відсутність упродовж тривалого часу законодавчої ініціативи у вирішенні правових питань щодо практики поширення міжнародного досвіду у нашій державі в окремих сферах призводить до погіршення соціального захисту працюючих громадян. Гострої актуальності набувають особливості організації розслідування нещасних випадків у ситуаціях, якщо не були оформлені виробничі відносини. У таких обставинах результати розслідування випадків травмування працюючих або не пов'язуються з виробництвом, або – у разі пов'язання з виробництвом – приречені на судову тяганину. Тобто особа, яка залучається до роботи без оформлення виробничих відносин, позбавлена будь-якого державного соціального захисту та може розраховувати тільки на доброзичливість роботодавця щодо допомоги потерпілій особі або членам її родини [2].

Морально-етичний бік цієї проблеми відбиває масове приховування випадків травмування працівників на виробництві або переведення їх у категорію не пов'язаних з виробництвом, що звільняє роботодавця від проведення ефективних профілактичних заходів на підприємстві, а фонд соціального страхування – від компенсації шкоди, заподіяної життю і здоров'ю потерпілих. При цьому, керівники підприємств для зняття з себе відповідальності вводять в оману відповідні органи нагляду щодо причин аварій та нещасних випадків, що у свою чергу породжує певний сту-

пільн вседозволеності, безкарність, ігнорування життям і здоров'ям працюючих заради збільшення прибутку [1; 3].

Отже, відсутність культури індивідуальної поведінки, виробничої культури, ігнорування обов'язків, відсутність норм етики і моралі є основою незадовільного стану охорони праці у нашій країні [1].

Усе це ставить на порядок денний питання охорони праці як першочергові завдання розвитку не лише галузей виробництва, але й розвитку нового суспільства з аксіологічним пріоритетом безпечної трудової діяльності у новітніх умовах господарювання, орієнтованих на міжнародний досвід. Оскільки запорукою збереження життя та здоров'я працюючої людини у першу чергу є дотримання законодавства у сфері охорони праці та промислової безпеки, гостроти набуває питання культури охорони праці, яка в сучасних умовах стає одним з головних елементів управління підприємством.

Аналіз літератури. Людська спільнота здавна використовує такі словосполучення, як «культура спілкування», «культура поведінки», «культура виробництва» тощо. Проте термін «культура охорони праці» використовується суспільством відносно недавно. Відомо, що його тлумачення було здійснене за підсумками Всесвітнього дня охорони праці 28 квітня 2003 року. За визначенням Міжнародної організації праці (МОП), «національно орієнтована на профілактику культура охорони праці означає забезпечення права на безпечні та здорові умови праці на всіх рівнях, активну участь уряду, роботодавців і робітників у забезпеченні безпечних і здорових умов праці через чітко сформульовану систему прав, обов'язків та сфер відповідальності, де принцип профілактики має найвищий пріоритет» [3].

Дослідники питань культури безпеки праці, культури охорони праці, серед яких Г. Гогіташвілі, О. Горностай, Є. Желібо, В. Лапін, І. Сагайдак, О. Теревеко, О. Третьяков та ін., дотримуються думки, що саме низький рівень культури безпеки українського суспільства суттєвим чином зумовлює неприпустимо високий рівень травматизму та профзахворювань на підприємствах України.

Визначаючи ж шляхи формування культури охорони праці з метою стабілізації і запобігання означених негативних тенденцій у сфері трудової діяльності, слід виходити із базової сутності питання, що визначається лексичним значенням «культури» взагалі: сукупність матеріальних і духовних цінностей, створених людством протягом його історії; освіченість, вихованість; рівень, ступінь досконалості певної галузі господарської

або розумової діяльності. Слід погодитись з О. Теревеком, що всі значення культури повною мірою стосуються охорони праці [3].

Метою даної статті є актуалізація проблеми запобігання негативних тенденцій у вітчизняній системі охорони праці шляхом формування у її суб'єктів відповідної культури – культури охорони праці.

Виклад основного матеріалу. Документи Міжнародної організації праці акцентують увагу на тому, що впровадження культури праці передбачає навчання робітників та знання правил охорони праці як людьми, що безпосередньо перебувають на будівельних майданчиках, у шахтах, біля верстатів, за кермом рухомих механізмів, так і їхніх роботодавців, розуміння ризиків та небезпек, які повинні стати максимально контрольованими. Також виховання культури охорони праці та запобігання травматизму на виробництві означає чітке виконання своїх обов'язків з боку роботодавців, які повинні створити чітко функціонуючу систему управління охороною праці.

Слід зазначити, що Рекомендації, прийняті у червні 2006 року на 95-й Міжнародній конференції праці, передбачають, що держави-члени МОП у рамках сприяння національній культурі профілактики в галузі охорони праці повинні прагнути до

- підвищення рівня усвідомлення робітниками та розуміння суспільством гостроти проблем, пов'язаних із безпекою та гігієною праці, через проведення національних кампаній у межах виробничих місць, і за міжнародних ініціатив;
- сприяння проведенню навчання та підготовки з питань безпеки та гігієни праці, зокрема, в інтересах керівників старшої та середньої ланки, робітників, а також урядових посадових осіб, що несуть відповідальність за безпеку та гігієну праці;
- впровадження у загальноосвітніх та професійно-технічних навчальних закладах курсу з вивчення актуальних питань безпеки та гігієни праці;
- сприяння обміну статистичними даними та інформацією з безпеки та гігієни праці між відповідними органами влади, роботодавцями, робітниками та їхніми представниками;
- надання інформаційних та консультативних послуг роботодавцям, працівникам, їхнім організаціям та сприяння співпраці між ними чи стимулювання її з метою виключення або зведення до мінімуму виробничих ризиків;
- сприяння розробці на виробничих місцях політики в галузі безпеки і заснуванню комітетів з питань безпеки та гігієни праці, а також при-

значенню представників трудових колективів, які б відповідали за безпеку та гігієну праці відповідно до національного законодавства;

- вирішення проблем, з якими стикаються малі та середні підприємства і підприємці у ході реалізації політики і додержання нормативно-правових актів, що стосуються безпеки та гігієни праці відповідно до національного законодавства та практики [3].

Проте, сьогодні вітчизняній сфері охорони праці характерні:

- повсюдно низька мотивація щодо підвищення безпеки праці не тільки у роботодавців, а й у самих працівників;
- недостатня інформованість персоналу організацій про професійні ризики, пов'язані з виконанням трудових функцій;
- нездатність діючого рівня організації охорони праці до функціонування в нових економічних умовах [1].

Розкриваючи питання формування культури в системі управління ризиками та охороною праці, І. Сагайдак та О. Кочергін [1] зазначають, що багато в чому зазначені вище проблеми пов'язані з тим, що в основному система управління охороною праці завершила своє організаційне оформлення ще у 70-і роки ХХ століття і відповідно була пристосована до умов функціонування великих промислових підприємств індустріальної епохи. Сучасна нормативно-правова база та схеми управління охороною праці, включаючи порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці, рекомендації з планування заходів з охорони праці, системи акредитації та сертифікації, порядок навчання з охорони праці, засновані переважно на стандартах безпеки праці, прийнятих 20-30 років тому, і абсолютно не адаптовані до ринкових умов, до специфіки діяльності малих і середніх підприємств, а також організацій сфери послуг [1; 4].

В країнах Європи отримав широке впровадження, розроблений у Великобританії у 1996 році, стандарт OHSAS 18001 – міжнародний стандарт з розробки систем управління охороною здоров'я і безпекою персоналу (Occupational Health and Safety Management Systems). Стандарт є сумісним з Міжнародними стандартами щодо управління якістю ISO 9001 та охороною навколишнім середовищем ISO 14001. Це дозволило створити інтегровану систему управління якістю, охороною навколишнього середовища і охороною праці, що є актуальним з огляду на наявність величезної кількості малих і середніх підприємств, на яких складно створити відділи, що будуть займатися цими питаннями окремо. У 2006 році була проведена гармонізація діючої в Україні системи управління охороною праці з

вимогами міжнародного стандарту OHSAS, основним завданням якого є перехід від реагування на подію до управління ризиками у сфері професійного здоров'я та безпеки праці, і розроблена система управління охороною праці та ризиком (СУОПР) [1; 4]. Проте часу, що минув, вочевидь поки що недостатньо для констатації суттєвих позитивних зрушень у вирішенні окреслених проблем.

Відтак, оскільки сутністю поняття «культура» є сукупність матеріальних і духовних цінностей, створених людством протягом його історії; освіченість, вихованість; рівень, ступінь досконалості певної галузі господарської або розумової діяльності, то, очевидно, що сьогодні на перше місце виходить якість і безперервність навчання громадян зазначеним питанням [5]. Мета ж навчання сьогодні має орієнтуватись не лише на отримання відповідних знань і навичок з питань охорони праці та безпечної ведення робіт, набуття досвіду із запобігання аварійним ситуаціям, але й на розвиток мотивації до безпечної поведінки, формування системи компетенцій безпечної поведінки та переконаності в їх істинності, психологічну підготовку до безпечної поведінки взагалі та під час трудової діяльності зокрема, забезпечення фізичної підготовки до дій в екстремальних ситуаціях, пов'язаних із трудовою діяльністю, розвиток творчої готовності до безпечної діяльності і безпеки життя взагалі.

Висновки. Вирішення окреслених вище проблем зумовлює відповідні домінанти вітчизняної системи управління охороною праці, серед яких запровадження такого діяльнісно-контрольного механізму, коли роботодавцям буде економічно не вигідно мати шкідливі і небезпечні умови виробництва, а також підвищення рівня профілактичної роботи щодо запобігання нещасним випадкам та професійним захворюванням. Поряд із цим, забезпечення здорових і безпечних умов праці, мінімізація ризиків виникнення травматизму на робочих місцях, забезпечення праці робітників відповідним комфортом можливі тільки при поєднанні зусиль як працівників, так і роботодавців, завдяки створенню відповідно орієнтованих технічних, економічних умов та актуалізації аксіологічних пріоритетів на основі соціального діалогу, соціального партнерства та гуманізації технократичного мислення. Означені вектори, виступаючи факторами ефективного розвитку держави, у глобальному вимірі можуть бути реалізовані задовольнивши нагальну необхідність розвитку культури безпеки працюючих громадян, що визначена як культура охорони праці.

Таким чином, оновлення форм і методів безпеки праці, зокрема формування культури безпеки

ки праці, безумовно, позитивно впливатиме на продуктивність праці працюючих та її якість. Відповідно, коли дане явище – сформованість у сучасних громадян культури безпеки, культури охорони праці – стане нормою, то діяльність з охорони праці не виконуватиметься суто формально, фінансування цих робіт не здійснюватиметься за залишковим принципом, незначні нещасні випадки не приховуватимуться задля статистики, а охорона праці дійсно стане певним рівнем культури співвітчизників.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сагайдак І. С. Формування культури в системі управління ризиками та охороною праці / І. С. Сагайдак, О. Кочергін // Проблеми гуманізації навчання та виховання у вищому закладі освіти : матеріали X Ірпінських міжнародних науково-педагогічних читань (м. Ірпінь, 29–30 березня 2012 р.): у 4 ч. – Ч. 3 / секції 5, 6. – Ірпінь : Вид-во НУ ДПС України, 2012. – С. 123–130.
2. Федоренко М. Аутстафінг на будівництві / М. Федоренко // Охорона праці. – 2012. – № 3. – С. 35–37.
3. Тереверко О. Культура охорони праці в документах МОП / О. Тереверко // Охорона праці. – 2010. – № 7.
4. Гогиташвили Г. Оценка риска – основа управления охраной труда / Г. Гогиташвили, В. Лапин // Охорона праці. – 2007. – № 4.
5. Желібо Є. П. До питання про культури безпеки / Є. П. Желібо, І. С. Сагайдак // Збірник статей за матеріалами IX Ірпінських міжнародних науково-педагогічних читань «Проблеми гуманізації навчання та виховання у вищому закладі освіти». – Ірпінь : НУ ДПСУ, 2011. – Ч. 2. – С. 224–229.