

УДК 331.101.37

**Н.Н.ГОЛОВЕНКО**

*Территориальное управление Госнадзорхрантруда в Харьковской области*

**Б.М.КОРЖИК**, профессор

*Харьковская государственная академия городского хозяйства*

## **О ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

На основании анализа состояния травматизма и профессиональных заболеваний на производстве в Украине и Харьковской области обосновывается необходимость подготовки специалистов по охране труда в высших учебных заведениях.

Ежегодно в Украине на производстве получают травмы свыше 80 тыс. человек, из них более 1 тыс. человек погибает и около 10 тыс. получают профессиональные заболевания. За последние 30 лет на производстве травмировано около 4 млн. человек. В среднем пострадал каждый третий работник производственной сферы. Потери рабочего времени при этом составили 95 млн. человеко-дней. Таким образом, около 15 тыс. человек ежедневно не выходили на работу из-за полученных травм. За этот же период около 100 тыс. работающих погибли, из них 70% – мужчины в возрасте до 40 лет.

В настоящее время на производстве ежедневно получают травмы около 200 человек, из них 30 становятся инвалидами, 22 получают профессиональные заболевания, а 4 человека погибают.

По данным Госнадзорхрантруда в 2000 г. в Украине на производстве было травмировано 34556 человек, произошла 201 авария с групповыми несчастными случаями, во время которых погибло 236 работников, смертельные травмы получили 1325 человек, зарегистрировано 2128 случаев профессиональных заболеваний. Особенно негативно сказывается на безопасности условий труда катастрофическое моральное и физическое старение основных производственных фондов. В настоящее время в Украине 80% от общей численности машин, механизмов и оборудования не отвечает требованиям охраны труда. Значительная часть работающих не обеспечена необходимыми средствами коллективной и индивидуальной защиты и спецодеждой.

Особую тревогу вызывает состояние охраны труда в сфере малого бизнеса, где работают более 7 млн. человек, а условия и безопасность труда постоянно ухудшаются.

Переход к рыночным отношениям неминуемо вызывает значительное высвобождение рабочей силы. Это, в свою очередь, приводит к снижению ее стоимости, к стремлению экономить на затратах, связанных с созданием безопасных и безвредных условий труда. Как следствие, отмечается высокий уровень травматизма при уменьшении

числа работающих на производстве.

Состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний по Харьковской области за 1998-2001 гг. представлено в табл. 1, 2.

Таблица 1 – Состояние производственного травматизма в Харьковской области

Годы	Число работающих	Количество пострадавших		Кол-во человеко-дней нетрудоспособности	К <sub>ц</sub>	К <sub>г</sub>
		всего	в том числе со смертельным исходом			
1998	1074892	1277	72	19577	1,19	15,33
1999	1052130	1026	69	26736	0,98	24,58
2000	990956	889	60	18469	0,90	20,78
2001 (9 месяцев)	934468	547	41	7250	0,61	16,84

Таблица 2 – Состояние возникновения профзаболеваний в Харьковской области

Годы	Обнаружено профзаболеваний					
	всего	от пыли	от вибрации	от шума	от физических перенапряжений	от химических факторов
1998	36	24	1	11	-	-
1999	58	44	5	8	-	1
2000	62	48	7	6	-	1
2001 (9 месяцев)	53	41	1	11	-	-

Анализ статических данных по предприятиям, подконтрольным Госнадзорхрантруда по Харьковской области, свидетельствует, что в области стабильно растут профессиональные заболевания. Остается высоким травматизм на предприятиях агропромышленного комплекса. Растет смертельный травматизм на предприятиях строительства и в непромышленной сфере.

За 9 месяцев 2001 г. смертельные несчастные случаи произошли:

По видам событий

- Преднамеренные убийства – 22%
- ДТП и поражения электрическим током – 14%
- Действие предметов и деталей, которые двигаются, – 11%
- Падения, обрушения и обвал предметов и материалов – 6%

По профессиям и должностям

- Сторожа – 14%
- Лица, работающие с электрооборудованием, (электросварщики, электромеханики, электромонтеры...)

Должностные лица	– 8%
Слесари	– 8%
Трактористы	– 6%

На момент несчастного случая или гибели в состоянии алкогольного опьянения находилось 22% пострадавших.

Вообще по различным организационным причинам произошли 83% всех смертельных несчастных случаев в 2001 г. (9 месяцев).

Одной из главных организационных причин травматизма, на наш взгляд, является отсутствие, неукomплектованность или недостаточный уровень профессиональной подготовки работников служб охраны труда предприятий и органов государственного надзора в этой сфере.

В настоящее время в Украине насчитывается почти 45 тыс. специалистов по охране труда. Но это намного меньше, чем необходимо, если учесть, что по Закону об охране труда такие службы должны создаваться на всех предприятиях, в учреждениях и организациях независимо от формы собственности и рода деятельности при количестве работающих более 50 человек в производственной сфере и свыше 100 человек – в непроизводственной.

В системе Министерства образования и науки Украины действуют почти 33 тыс. учебно-воспитательных заведений, в том числе около 500 государственных вузов разных уровней аккредитации. В них обучается более 8,5 млн. детей и студентов. Таким образом, только в системе образования должно работать в соответствии с требованиями Закона около 100 тыс. специалистов по охране труда.

Если прибавить к этому количеству потребность в специалистах государственных надзорных органов, учесть, что существующие службы охраны труда зачастую укомплектованы практическими работниками без высшего образования, а также принять во внимание ежегодную возрастную ротацию кадров, то проблема подготовки специалистов по охране труда становится актуальной и жизненно важной.

В "Типовом положении о службе охраны труда" сказано, что она должна комплектоваться специалистами, имеющими высшее образование и стаж работы по профилю производства не менее 3 лет. При этом требования по производственному стажу не распространяются на лиц, имеющих высшее специальное образование по охране труда.

Таким образом, подготовка специалистов по охране труда в вузах позволяет предприятиям экономить 3-5 лет, необходимые для формирования таких специалистов в условиях производства.

В Харьковском промышленном районе подготовкой инженерных кадров в настоящее время занимаются около 50 высших учебных заве-

дений различных уровней аккредитации и форм собственности. Из них только в Харьковской государственной академии городского хозяйства с 1995 г. проводится подготовка специалистов по охране труда для двух отраслей – строительства и городского электрического транспорта. Выпускающей по этим специальностям является кафедра "Безопасность жизнедеятельности", укомплектованная специалистами с базовой подготовкой по охране труда, 80% из которых имеют ученые степени и звания.

Необходимо учитывать, что в нашем государстве раньше не было подготовки специалистов по охране труда по перечисленным выше специальностям. Следовательно, работа начиналась при отсутствии учебников и учебных пособий, методического обеспечения и лабораторной базы.

Отсутствие аналогов и опыта налагало на кафедру большую ответственность и потребовало от ее сотрудников огромных затрат интеллектуального труда и энергии в становлении новых специальностей. Достаточно сказать, что с 1995 г. трижды перерабатывались учебные планы специальностей, подготовлены рабочие программы 23 спецкурсов, конспекты лекций и методическое обеспечение к ним, расширилась и укрепилась материальная база, создан класс персональных компьютеров при кафедре, заключены долгосрочные договоры на организацию и проведение практик, создано три филиала кафедры на производстве, для проведения занятий приглашаются специалисты из Госнадзорхрантруда, служб охраны труда предприятий, работники пожарной охраны и санитарно-эпидемиологических служб.

Вся эта работа осуществляется параллельно с чтением традиционных нормативных дисциплин "Безопасность жизнедеятельности", "Основы охраны труда", "Охрана труда в отрасли", "Гражданская оборона" для всех специальностей академии, консультациями по разделу "Охрана труда" в дипломных проектах и участием в заседаниях Государственных экзаменационных комиссий по присвоению квалификации специалистов.

В этом учебном году кафедра готовит третий выпуск специалистов по охране труда. Им предстоит работать на производстве в XXI веке, обеспечивая государственный принцип приоритета жизни и здоровья работающих по отношению к результатам производственной деятельности.

Только подготовка в вузах необходимого количества высококвалифицированных специалистов по охране труда для основных отраслей хозяйства Украины позволит реализовать требования Закона об

охране труда по созданию безопасных и безвредных условий труда на всех предприятиях и рабочих местах.

Получено 12.12.2001

УДК 528.5

В.И.ТОРКАТЮК, д-р техн. наук

*Харьковская государственная академия городского хозяйства*

### **ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛАЗЕРНОЙ ТЕХНИКИ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ**

Учет особенностей лазерного излучения при конструировании приборов и выполнении строительно-монтажных работ даст возможность более эффективно использовать инновации в строительной отрасли и обеспечить безопасность работающих.

На современном этапе развития инновационных направлений в строительной отрасли [1,2] все более широкое использование находят оптические квантовые генераторы (лазеры) [3], которые, с одной стороны, позволяют значительно повысить эффективность выполнения строительных процессов [4,5], а, с другой стороны, ионизирующее излучение оказывает вредное влияние на организм человека [6,7]. Все это вызывает необходимость поиска средств и методов защиты организма человека от вредного влияния лазерного излучения.

Организация защиты от вредного биологического действия лазерного излучения представляет собой важный комплекс задач, включающий в себя:

- организацию санитарного контроля за условиями труда людей, эксплуатирующих различные лазерные устройства;
- создание методов измерения интенсивности прямого и отраженного лазерных излучений;
- научное и экспериментальное обоснование предельно допустимых уровней воздействия излучения лазеров на органы зрения, кожные покровы и другие ткани;
- разработку и проверку комплекса защитных мероприятий по улучшению условий труда персонала, обслуживающего лазерные устройства.

Для защиты организма человека от воздействия лазерного излучения используют методы, позволяющие исключить возможность облучения обслуживающего персонала прямым и отраженным светом. При этом существуют трудности, которые заключаются в необходимости дифференцированного подхода к использованию различных типов лазеров.