УДК 614.8.027: 331.46

А.С. Едаменко
(Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова;
e-mail: florra@land.ru)

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ТРАВМАТИЗМ В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ

Проведён анализ состояния и динамики травматизма в строительном комплексе на примере Белгородской области. Перечислены опасные действия, которые могут привести к травмированию, и группы производственных травм.

Ключевые слова: производственный травматизм, строительство, несчастные случаи, травмирующие факторы, анализ и причины.

A.S. Edamenko

OCCUPATIONAL INJURIES IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY

Analysis of the status and dynamics of injuries in the construction industry as an example of the Belgorod region. Listed the dangerous activity that can result in injury and a group of work-related injuries.

Key words: industrial injuries, construction accidents, traumatic factors and causes of injury analysis.

Статья поступила в редакцию Интернет-журнала 15 июня 2013 г.

Производственный травматизм, как следствие несчастных случаев и аварий, уже давно стал проблемой во многих странах.

Для улучшения условий труда на производстве всегда ставится задача – установить причины и закономерности возникновения несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Этому предшествует отклонение производственного процесса от нормального хода.

Анализ производственного травматизма является одним из инструментов управления охраной труда. На основе актов специальных расследований групповых, тяжёлых и смертельных случаев, специальных обследований и проверок проводится анализ причин, вызывающих несчастные случаи и профессиональные заболевания, определяется тактика борьбы с травматизмом, принимаются конкретные меры для устранения опасных и вредных факторов. Анализ должен включать в себя следующие этапы:

1. Выявление всех причин несчастного случая, которые привели к травме.
2. Установление взаимосвязи тех причин, которые непосредственно привели к несчастному случаю.
3. Определение основной причины несчастного случая (желательно – технической), вызвавшей травмирование пострадавшего.

Известны различные методы анализа производственного травматизма; в нашей стране практически применяются статистический и монографический методы анализа [1].

По сведениям Государственной инспекции труда в области за 12 месяцев 2012 г. государственными инспекторами труда (по охране труда) в области расследованы 123 несчастных случая (рис. 1).

Рис. 1. Количество несчастных случаев

Практически каждый четвертый несчастный случай произошел в организациях и предприятиях города Белгорода (25 несчастных случаев). В организациях города Старый Оскол произошел 21 несчастный случай, в г. Губкин – 8, в г. Алексеевка – 5, в г. Шебекино – 2, в г. Новый Оскол – 1.

Строительство занимает одно из основных мест по числу травм (рис. 2)

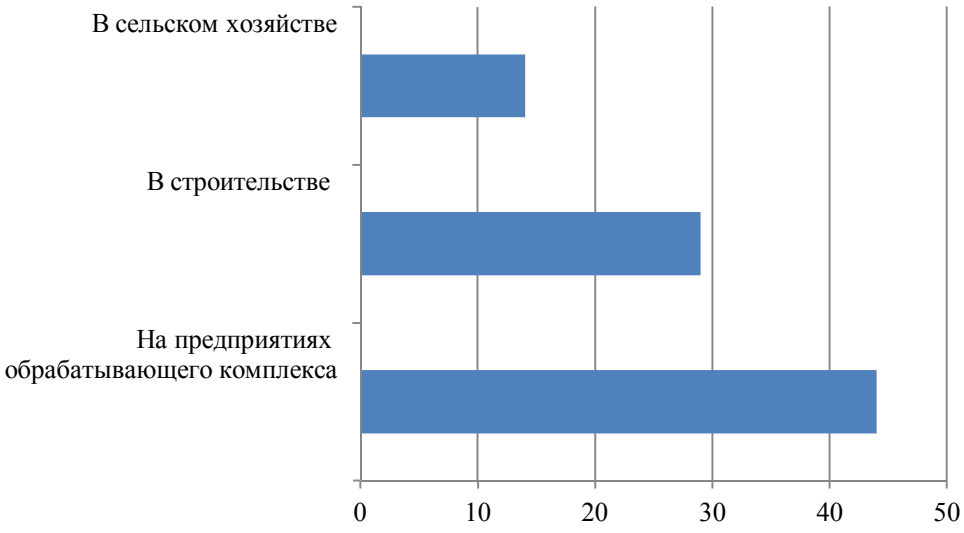

Рис. 2. Количество несчастных случаев по отраслям, %

Большинство пострадавших – рабочие мужского пола, на их долю приходится бóльшая часть несчастных случаев. Однако эта величина носит относительный характер, так как большинство работающих в строительстве составляют мужчины. Если же рассматривать тяжесть травмирования среди женщин, то большинство пострадавших имеют травмы тяжелого характера и чаще, чем у мужчин, имеется факт смертельных несчастных случаев.

Общий анализ причин производственного травматизма непременно должен учитывать возраст пострадавших [2].

Максимальное количество травматизма приходится на возраст 20-30 лет. Это время, когда специалист по своей профессии еще не сформировался. Он познает очень много и копит свой рабочий опыт, но и вместе с тем допускает ошибки, неосторожные действия, которые свойственны молодости. Этот возраст требует особого внимания со стороны руководства в плане обучения работам с повышенной опасностью и большого внимания вопросам техники безопасности при производстве работ.

Работники в возрасте 30-40, 40-50 лет – это уже специалисты своего дела. Процент травматизма у этой группы намного меньше. У людей этого возраста появляется чутье и осторожность. Информация обстановки у них перерабатывается хорошо, благодаря большому опыту работы. Они знают свое дело, и это нацеливает их на выполнение производственных заданий. Но с возрастом приходит и самоуверенность в своих силах, притупляется реакция на опасность. Появляется пренебрежение к технике безопасности, рассеянность, ухудшается скорость реакции.

При анализе зависимости травматизма от основного стажа работ были выделены следующие категории рабочих:

- меньше 1 года – 11 % несчастных случаев;
- от 1 до 3 лет – 12 %;
- от 3 до 5 лет – 18 %;
- от 5 до 10 лет – 15 %;
- от 10 до 15 лет – 9 %;
- от 15 до 20 лет – 15 %;
- свыше 20 лет – 20 %.

Анализируя причины травматизма по основному стажу работы, мы видим, что с увеличением основного стажа травматизм увеличивается, затем резкий скачок вниз и снова постепенное увеличение. Как обычно, в первый год происходит обучение в учебных комбинатах и других учебных заведениях. Затем молодые специалисты вливаются в рабочий коллектив. Большой процент травматизма приходится на работников со стажем от 3 до 10 лет и тех, которые проработали свыше 20 лет. Это говорит о том, что с приобретением некоторого опыта работы по специальности многие теряют бдительность, нарушают правила техники безопасности.

Состояние производственного травматизма по причинам несчастных случаев показано на рис. 3.

Рис. 3. Состояние производственного травматизма по причинам несчастных случаев

Проведенный анализ несчастных случаев даёт возможность классифицировать основные виды причин производственного травматизма:

• ***организационные*** – плохая организация работ на строительной площадке, недостаточная обученность рабочих, отсутствие необходимого надзора за ведением работ, нарушение технологии производства, нарушение режима труда и отдыха, использование рабочих не по специальности;

• ***технические*** – неисправное состояние лесов, подмостей, приспособлений и инструментов;

• ***недостаточное обеспечение*** машинами, механизмами, грузозахватными средствами, строительными конструкциями и оборудованием;

• ***недостаточная внимательность*** к выполнению работы, ослабление контроля рабочих за своей деятельностью [3].

Основным травмирующим фактором в отрасли является ***падение*** пострадавших ***с высоты*** (25,88 % всех травм, причем большинство из них – это падение при разности уровней высот (с деревьев, мебели, ступеней, приставных лестниц, зданий, оборудования и на глубину).

На второе место среди причин травматизма выходит доля случаев тяжелых несчастных случаев с персоналом вследствие воздействия движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов, деталей, машин и т.д. (22,35 %).

Неожиданно большое число несчастных случаев произошло в результате падений, обрушений, обвалов предметов, материалов, земли и пр. (16,47 %).

Транспортные происшествия (10,59 %): на наземном транспорте, во время служебных поездок, во время пешеходного передвижения к месту работы (кстати, это одна из распространенных причин несчастных случаев во всех странах).

Воздействие дыма и огня вошло в причины 4,71 % случаев травмирования работающих, большая часть которых произошла вследствие пожара в здании или сооружении.

Все настойчивее заявляет о себе травматизм в результате противоправных действий других лиц – на эту причину приходится 1 % случаев общего травматизма.

Рассматривая производственные травмы на предприятиях, можно прийти к заключению, что существует определенная связь между состоянием человеческого организма и несчастным случаем. Анализ показывает, что большинство несчастных случаев происходит по организационным причинам, в результате недостаточного технического надзора, обученности безопасным методам работ, из-за низкого уровня производственной и трудовой дисциплины.

В заключении хочется отметить – несмотря на то, что за последние годы в Белгородской области наблюдается тенденция снижения производственного травматизма, он остаётся на достаточно высоком уровне, поэтому работодателям и всем должностным лицам предприятий и организаций области необходимо обеспечивать безопасные условия труда, рабочие места, отвечающие современным требованиям безопасности, выполнение работ с применением средств коллективной и индивидуальной защиты, а также требовать от подчиненных работников неукоснительного соблюдения правил, норм и инструкций по охране труда.

Предупреждение производственного травматизма было и остаётся комплексной проблемой, требующей усиленного внимания специалистов разного профиля.

Литература

1. ***Безопасность*** жизнедеятельности: учебник для вузов / под ред. Арустамова Э.А. 12-е изд., доп. и перераб. М.: Дашков и К, 2007. 420 с.

2. ***Ефимова Н.С.*** Основы психологической безопасности. М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2010. 191 с.

3. ***Аршава В.Г., Малов Б.Д., Саралидзе Б.Д.*** Структурный системный подход анализа причин травматизма // Безопасность труда в промышленности. 1974. № 11. С. 4-6.