

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕНДЕНЦИЙ В РАЗВИТИИ ОБЩЕГО И СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА В РОССИИ И СТРАНАХ ЕВРОСОЮЗА

А. Бакарягина, аспирантка, abakaryagina@bk.ru ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»

Проведено сравнение регистрируемых показателей производственного травматизма, в том числе в строительной отрасли Российской Федерации и странах Евросоюза. Отмечены их значительные различия. С учетом исследований Международной организации труда (МОТ) выявлены недостатки в учете данных по производственному травматизму, обоснована необходимость мер по совершенствованию учета несчастных случаев в стране. Соответствующие выводы полностью относятся и к строительной отрасли.

производственный травматизм, учет, статистика, несчастные случаи, количественные показатели

Проблема производственного травматизма, в том числе и смертности работников, продолжает оставаться актуальной, ежегодно в мире в процессе трудовой деятельности погибают более 1 млн. человек. Всего травмируются около 270 млн. человек [1]. Ясно, что эффективное управление охраной труда на всех уровнях в конечном итоге должно приводить к снижению числа несчастных случаев. Однако для этого важно знать фактические данные по всем показателям производственного травматизма, реальные значения количества несчастных случаев, особенно со смертельным исходом. Существующая методика МОТ по оценке достоверности статистики производственного травматизма в странах с несовершенным учетом основывается на положении, что летальный травматизм регистрируется полнее, чем общий, поэтому несчастные случаи со смертельным исходом являются более объективной оценкой уровня условий и охраны труда в стране.

На основе анализа травматизма на производстве в странах Европы за многие годы установлено, что в среднем на один случай гибели приходится определенное количество менее тяжелых травм [2]. Для стран Евросоюза это соотношение колеблется в пределах от 1: 600 до 1: 1900, что подтверждают данные табл. 1. Значения указанного соотношения в странах Евросоюза близки к оценке МОТ: 1: 750 - при объективном учете. Так, для Германии среднее значение данного соотношения за период 2010-2014 гг. (данные за последующие годы на сайте Евростата не представлены) составляет 1: 1732, Испании – 1: 1325, Франции-1: 1016, Италии – 1: 619, Португалии 1: 709, Англии – 1: 1215. Есть основания полагать, что в этих странах с регистрацией и учетом несчастных случаев все в порядке. Указанное соотношение в перечисленных странах достаточно устойчиво, а его величины напрямую характеризуют степень безопасности производства и качество регистрации травм. Причем за некоторые годы значения этого показателя в указанных странах возрастает, что может свидетельствовать о регистрации даже незначительных травм. Что касается Литвы и Польши, то в этих странах наблюдаются отклонения от среднеевропейских значений, а значит, и оценок МОТ. В Литве указанное соотношение составляет 1: 45, Польше – 1: 192, что более чем в 15 раз отличается от среднеевропейских показателей. Стоит обратить внимание на значение по всему Евросоюзу (учитывается 28 стран) – 1: 828. С учетом разумно-консервативной оценки соотношения общего числа несчастных случаев к смертельным, составляющего 1: 750 [3], можно сделать вывод о том, что в целом в Евросоюзе имеется достоверная и объективная статистика несчастных случаев на производстве, однако исключая Литву.

Таблица 1 — Соотношения между числом несчастных случаев со смертельным исходом и общим числом несчастных случаев в РФ и странах Евросоюза за 2010–2014~гг. (по данным Евростата и Росстата)

Ebpociaia ii i occiaia)							
Страна			Год	Средние значения за 5 лет			
Страна	2010	2011	2012	2013	2014	Средние значения за 3 лет	
Россия	1: 24	1: 24	1: 22	1: 21	1: 22	1: 22	
ЕС (28 стран)	1: 805	1: 825	1: 808	1: 851	1: 850	1: 828	
Германия	1: 1641	1: 1749	1: 1656	1: 1919	1: 1694	1: 1732	
Испания	1: 1460	1: 1220	1: 1190	1: 1371	1: 1384	1: 1325	
Франция	1: 708	1: 1094	1: 1019	1: 1026	1: 1230	1: 1016	
Италия	1: 610	1: 654	1: 594	1: 637	1: 600	1: 619	
Польша	1: 192	1: 217	1: 248	1: 279	1: 290	1: 245	
Португалия	1: 638	1: 656	1: 670	1: 769	1: 813	1: 709	
Литва	1: 45	1: 51	1: 48	1: 52	1: 57	1: 51	
Англия	1: 1468	1: 1265	1: 1414	1: 890	1: 1025	1: 1215	

Что касается РФ, то имеются основания утверждать, что в стране наблюдается сокрытие легких несчастных случаев. Среднее значение рассматриваемого соотношения между летальным травматизмом и общим числом несчастных случаев составляет 1: 22, т.е. каждый 22-й зарегистрированный несчастный случай – со смертельным исходом. В то же время, в Германии из 1732 зарегистрированных несчастных случаев только один является смертельным. Однако следует отметить, что в Литве каждый 51-й несчастный случай является смертельным. Приведенные данные свидетельствуют о серьезных недостатках в учете и регистрации несчастных случаев в РФ. По материалам [4], для крупных предприятий в РФ рассматриваемое отношение составляет 1: 24, для малых – 1: 9. Причем самые низкие значения наблюдаются в строительной отрасли и в организациях по добыче полезных ископаемых (приблизительно 1: 10). Конечно, представленные отрасли производства характеризуются повышенной травмоопасностью работ, а значит, риск получения травмы увеличивается. Тем не менее чрезвычайно высокая доля летального травматизма (10%) в общем указывает на необходимость принятия срочных мер по улучшению учета несчастных случаев.

Важно отметить, что от учета скрываются не только легкие и тяжелые несчастные случаи, но и со смертельным исходом. По данным Ежегодного доклада Федеральной службы по труду и занятости в течение 2010 г., в ходе проверок было выявлено 55 групповых несчастных случаев, сокрытых от учета, 1023 — с тяжелыми последствиями и 326 — со смертельным исходом [4]. И скорее всего эти данные являются неполными. Ведь число государственных инспекторов труда ежегодно снижается, уменьшается количество проводимых проверок, а число хозяйствующих субъектов возрастает — в основном за счет микро- и малых организаций.

Неудовлетворительная регистрация производственного травматизма в РФ обусловлена многими факторами, среди которых важное место занимают чрезмерно усложненная процедура расследований, сложность получения выплат по несчастным случаям из средств Фонда социального страхования, включение общего коэффициента частоты несчастных случаев в методику расчета скидок и надбавок к страховым тарифам [5]. Предприятия, осуществляющие полный учет, рискуют получить надбавку к страховому тарифу. Возможные мероприятия, способствующие повышению полноты учета несчастных случаев, уже обосно-

вывались ранее [5]. Определялась и предпочтительность различных мероприятий с помощью экспертных оценок.

Отсутствие реальной статистики несчастных случаев приводит к невозможности разработки действенных программ снижения травматизма. Не зная истинных причин несчастных случаев, их реальное число, разработка превентивных мероприятий сводится к минимуму.

Для оценки полноты учета несчастных случаев на производстве, степени его безопасности можно использовать значения доли несчастных случаев со смертельным исходом в процентах в общем травматизме. Так, при объективном учете несчастных случаев данное значение находится в интервале от 0,1 до 0,2% [6]. В последней колонке табл. 2 представлены средние значения доли летального травматизма в общем за 2010–2014 гг. Из табл. 2 следует, что для ряда стран (Германия, Испания, Италия, Франция, Англия, Португалия) указанное значение находится в интервале от 0,06 до 0,16%. В Польше и Литве рассматриваемое значение существенно выше – 0,42 и 1,98 % соответственно. В РФ наблюдается самое высокое в общем значение доли смертельного травматизма – от 4,18 до 4,77 %, что более чем в 20 раз выше, чем среднеевропейские показатели. Такая существенная разница в регистрируемых показателях производственного травматизма подтверждает актуальность принятия соответствующих мер по обеспечению более полного учета несчастных случаев, происшедших на производстве. В настоящее время официальные статистические данные по травматизму не являются объективными, не отражают реальный уровень профессионального риска. Из-за сокрытия несчастных случаев не выявляются причины травматизма, меры по их предупреждению не разрабатываются и, более того, они не могут быть разработаны, так как утрачивается основа для создания таких программ.

Из табл. 2 видно, что общий травматизм в РФ во много раз ниже, чем в странах Евросоюза. Общее число несчастных случаев в РФ ниже, чем в Германии, в 22 раза, по отношению к Испании – в 10 раз, Франции – в 15 раз, Италии – в 10 раз, Польше – в два раза, Португалии – в три раза, Англии – в шесть раз. Однако число несчастных случаев со смертельным исходом значительно выше по отношении к Германии – 3,5 раза, Италии – в три раза, Франции – в 2,8 раза. И это при том, что работающее население этих стран в разы меньше, чем в РФ.

Наблюдаемое в России снижение официальных показателей производственного травматизма на фоне практически неизменяющихся условий труда, износа основных производственных фондов, использования устаревшего оборудования дает основания полагать, что значительная часть легких несчастных случаев скрывается от регистрации и учета.

Все указанные выше проблемы учета несчастных случаев в полной мере относятся и к строительной отрасли.

Известно, что в строительстве РФ занято 6,2% от всех работающих. Особенностями строительного производства являются: мобильность мест выполнения работ, осуществление работ совместно подрядчиками и субподрядчиками с вытекающей из этого необходимостью обеспечения безопасного взаимодействия в процессе проведения работ между ними, воздействие многочисленных опасных и вредных производственных факторов, работа на открытом воздухе, применение различных видов грузоподъемной техники, тяжесть и напряженность трудового процесса, разнообразие применяемых технологий и инструментов. Все это создает высокий уровень профессионального риска и приводит к повышенному травматизму работников.

Таблица 2 — Общее количество несчастных случаев ($N_{\rm oбщ}$), количество случаев со смертельным исходом ($N_{\rm cm}$), в России и странах Евросоюза (данные Евростата и Росстата)

•		Год														
Страна	2010			2011		2012			2013			2014			$N_{cm} \cdot N_{o \delta u \mu}$	
	N _{общ}	$N_{\scriptscriptstyle \mathrm{CM}}$	$rac{N_{ m cm.}}{N_{ m oбщ}} \cdot 100\%$	N _{общ}	$N_{\scriptscriptstyle \mathrm{CM}}$	$\frac{N_{\rm cm}}{N_{\rm oбщ}} \cdot 100\%$	N _{общ}	$N_{\scriptscriptstyle \mathrm{CM}}$	$\frac{N_{\rm cm}}{N_{\rm o 6 m}} \cdot \\ \cdot 100\%$	N _{общ}	N _{cm}	$\frac{N_{\rm \scriptscriptstyle CM}}{N_{\rm \scriptscriptstyle O M \hspace{1em} \downarrow}} \cdot \\ \cdot 100\%$	N _{общ}	$N_{\scriptscriptstyle CM}$	$\frac{N_{\rm cm}}{N_{\rm o 6 uq}} \cdot \\ \cdot 100\%$	· 100% (среднее значение за 5 лет)
Россия	47722	2004	4,20	43594	1824	4,18	40373	1820	4,51	35587	1699	4,77	31336	1456	4,65	4,46
EC(28 стран)	3581628	4449	0,12	3414735	4141	0,12	3165141	3918	0,12	3127546	3674	0,12	3176640	3739	0,12	0,12
Германия	930447	567	0,06	886849	507	0,06	854665	516	0,06	852061	444	0,05	847370	500	0,06	0,06
Испания	493789	338	0,07	445462	365	0,08	355811	299	0,08	370176	270	0,07	387439	280	0,07	0,08
Франция	592992	837	0,14	611797	559	0,09	587090	576	0,10	567407	553	0,10	724662	589	0,08	0,10
Италия	437821	718	0,16	405888	621	0,15	359363	604	0,17	329404	517	0,16	313312	522	0,17	0,16
Польша	85825	446	0,52	87741	404	0,46	86745	350	0,40	77339	277	0,36	76274	263	0,34	0,42
Португа- лия	130271	204	0,16	125912	192	0,15	113179	169	0,15	123137	160	0,13	130153	160	0,12	0,14
Литва	2266	50	2,21	2625	51	1,94	2808	58	2,07	3043	58	1,91	3120	55	1,76	1,98
Англия	252597	172	0,07	245496	194	0,08	227676	161	0,07	243798	271	0,11	244948	239	0,10	0,09

Так, по данным Евростата, в 2014 г. число травмированных в строительстве составило 12% от общего числа всех несчастных случаев, доля смертельного травматизма работников строительства в общем числе погибших в странах Евросоюза за этот год – 21 %. Аналогичная ситуация наблюдается и в РФ: производственный травматизм в строительной отрасли страны, по официальным данным, за 2010-2014 гг. в среднем составляет 9,5% от общего числа всех несчастных случаев в РФ, доля смертельного травматизма в общем числе погибших за тот же рассматриваемый период – 20%. Получается, что в мире в среднем каждый 5-й смертельный несчастный случай происходит с работником строительства. Причем по имеющимся данным в 2014 г. в строительстве РФ произошли 3310 несчастных случаев, а в странах Евросоюза – 369 797, что дает основания утверждать – проблема безопасности работников строительного производства актуальна и для стран Евросоюза. Необходимо принятие различных срочных мер по обеспечению безопасности проводимых строительных работ, уменьшению риска травмирования работников – строителей не только в нашей стране, но и во всем мире. В работах [6, 7] приведены данные по травматизму в строительстве, подчеркнута высокая травмоопасность строительных работ, представлен порядок разработки программы снижения травмирования в строительной индустрии. В основу разработки таких программ может быть положено обеспечение максимального отношения «эффект/затраты». Под эффектом следует понимать ожидаемое снижение числа несчастных случаев.

Предпринимаемые меры по улучшению условий и охраны труда, снижению травмоопасности в различных отраслях экономики будут эффективными только тогда, когда будут обеспечены полный учет и регистрация всех несчастных случаев на производстве.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Колдина, Е.В. Исследование соотношения несчастных случаев со смертельным исходом к общему производственному травматизму в Российской Федерации / Е.В. Колдина, В.М. Минько // Вестник молодежной науки. − Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ». − 2015. № 2. C. 8–16.
- 2. Тихонова, Г.И. Производственный травматизм как проблема социально-трудовых отношений в России / Г.И. Тихонова // Проблемы прогнозирования. -2012. -№3. -C. 103–116.
- 3. Минько, В.М. Математическое моделирование в охране труда / В.М. Минько. Калининград: Изд-во ФГБОУ ВПО «КГТУ», 2008.-28~c.
- 4. Измеров, Н.Ф. Условия, охрана труда и производственный травматизм в России / Н.Ф. Измеров // Здравоохранение Российской Федерации. 2013. № 3. С. 3–7.
- 5. Бакарягина, А. Обоснование мер по повышению полноты учета несчастных случаев на производстве / А. Бакарягина // Студенческая научно-техническая конференция КГТУ: Материалы. Калининград: Изд-во ФГБОУ ВПО «КГТУ». 2014. С. 45–48.
- 6. Бакарягина, А. Программа снижения травмоопасности / А. Бакарягина // Охрана труда. Практикум. 2015. № 12. С. 27–35.
- 7. Минько, В.М. О порядке разработки оптимальной программы снижения риска травмирования в строительстве / В.М. Минько, А. Бакарягина // Актуальные проблемы охраны труда: III Всероссийская научно-методическая конференция: материалы. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГАСУ, 2015. С. 155—161.

GENERAL CHARACTERISTICS OF TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF COMMON AND CONSTRUCTION OF INDUSTRIAL INJURIES IN RUSSIA AND EUROPEAN UNION

A. Bakaryagina, a post graduate student, abakaryagina@bk.ru FGBOU VO "Kaliningrad State Technical University" It is presented of comparison of the recorded indicators of occupational traumatism in the Russian Federation with the similar indicators in the countries of the European Union, including in the construction industry. Indicated significant differences in the compared parameters. Based on research of the International labour organization (ILO) deficiencies are identified in the recording of data on accidents at work, the necessity of measures to improve the recording of accidents in the country. Appropriate conclusions fully apply to the construction industry.

traumatism, accounting, statistics, accidents, quantitative indicators