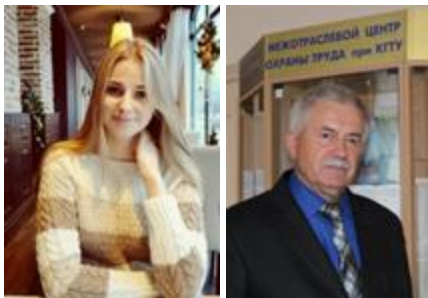


УДК 614.8

## ИССЛЕДОВАНИЕ СООТНОШЕНИЯ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ СО СМЕРТЕЛЬНЫМ ИСХОДОМ К ОБЩЕМУ ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ТРАВМАТИЗМУ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Е.В. Колдина, ФГБОУ ВПО «Калининградский государственный технический университет», факультет промышленного рыболовства, кафедра безопасности жизнедеятельности, студентка;

В.М. Минько, ФГБОУ ВПО «Калининградский государственный технический университет», факультет промышленного рыболовства, кафедра безопасности жизнедеятельности, заведующий кафедрой, профессор.

Рассмотрена динамика производственного травматизма в России за период 1991 – 2014 гг. Представлено соотношение между несчастными случаями со смертельным исходом и всеми несчастными случаями на производстве по Российской Федерации. Приведено сравнение доли несчастных случаев со смертельным исходом в общем травматизме в России с аналогичными показателями в других странах. Описаны возможные причины недостоверной регистрации случаев производственного травматизма на предприятиях.

*Ключевые слова: производственный травматизм, несчастные случаи, производственный процесс, охрана труда*

Проблема производственного травматизма в России стоит очень остро. В мире ежегодно по причинам, связанным с производством, погибают более

одного млн. человек. Всего травмируются на производстве около 270 млн. человек. Только незначительная часть рабочих мест, не более 10-15%, соответствуют нормам безопасности и гигиены труда [1].

По уровню летального производственного травматизма на тысячу человек Россия занимает одно из первых мест в мире. Наряду с этим ущерб от производственного травматизма каждый год превышает почти 500 млрд. рублей. По сведениям Всемирной Организации Здравоохранения, смертность от несчастных случаев занимает третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний [2].

Травматизм на производстве уже давно является актуальной проблемой в России, где несчастный случай на производстве занимает одно из важных мест среди причин смерти трудоспособного населения. По имеющимся данным профсоюзов, на производстве в мире каждый год гибнет больше 2 млн. человек, из которых около 600 тыс. – в трудоспособном возрасте.

Случаи производственного травматизма – это прямое следствие неудовлетворительных условий и охраны труда [3]. Экономика России несет крупные потери от неудовлетворительных условий труда из-за несоответствия системы управления охраной труда современным экономическим и трудовым отношениям. Однако, несмотря на ухудшающиеся условия и охрану труда, в Российской Федерации официально регистрируемые показатели производственного травматизма снижаются.

В настоящее время статистический учет травматизма на производстве в России ведут Федеральная служба государственной статистики (Росстат), Федеральная инспекция труда (Роструд) и Фонд социального страхования (ФСС) Российской Федерации. Данные этих органов могут значительно различаться, потому что формируются на основе различных методологических подходов. Представленная работа основана на данных Федеральной службы государственной статистики. Росстат проводит выборочные наблюдения больших и средних предприятий. Для анализа

используются абсолютные показатели – число пострадавших с утратой трудоспособности на один рабочий день и более, а также число пострадавших со смертельным исходом.

Динамика производственного травматизма в России за период 1991 – 2014 гг. отражена в таблице. Соотношение между несчастными случаями со смертельным исходом и всеми случаями также приведено в этой таблице. Из нее следует, что число всех регистрируемых случаев, приходящихся на один случай со смертельным исходом заметно снижается. Это может быть одним из следствий снижения объективности учета несчастных случаев.

На рисунке представлено соотношение между несчастными случаями со смертельным исходом и всеми случаями по Российской Федерации.

Таблица - Динамика производственного травматизма в РФ. Соотношение между несчастными случаями со смертельным исходом и всеми случаями по РФ

Год	Общее число пострадавших по данным Росстата	Несчастные случаи со смертельным исходом	Доля несчастных случаев со смертельным исходом в общем травматизме, %
1991	432000	8393	1,9
1992	406000	8032	2
1993	364000	7655	2,1
1994	343000	7574	2,2
1995	300000	6770	2,3
1996	271000	6789	2,5
1997	215000	5424	2,5
1998	185000	4734	2,6

Продолжение таблицы

1999	158000	4299	2,7
2000	153100	5371	3,5
2001	151900	5979	3,9
2002	149200	6194	4,4
2003	127700	5865	4,6
2004	107000	5185	4,8
2005	106000	4924	4,6
2006	95300	4604	4,8
2007	93500	4301	4,6
2008	88200	3931	4,6
2009	68085	3200	4,7
2010	66055	3244	4,9
2011	61345	3220	5,2
2012	56116	2999	5,3

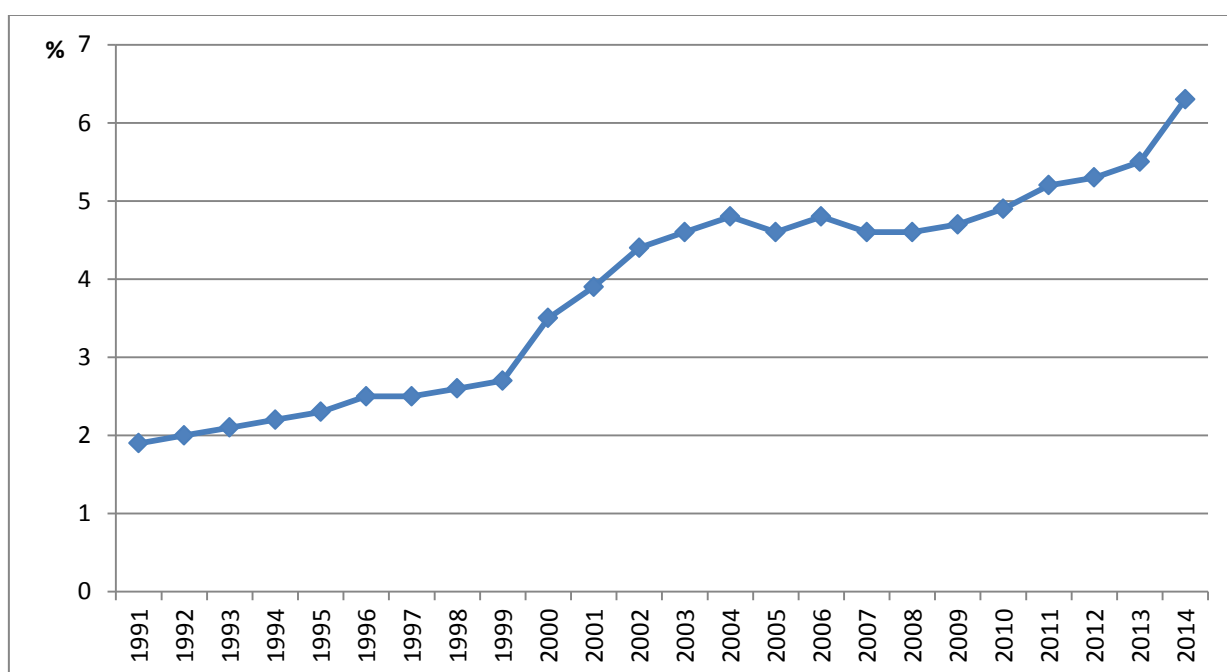


Рисунок - Соотношение между несчастными случаями со смертельным исходом и всеми несчастными случаями на производстве по РФ

Анализ динамики абсолютных показателей травматизма показал, что за период с 1991 по 2001 год общее количество травмированных снизилось на 35,2%, травмированных со смертельным исходом – на 71,2%. Аналогичная ситуация просматривается и за период с 2002 по 2014 год, где общее количество травмированных снизилось на 21%, травмированных со смертельным исходом – на 35,9%.

Исследования в некоторых странах показывают, что при объективном учете несчастных случаев существует довольно устойчивое соотношение между числом травм со смертельным исходом и общим числом травм, повлекших временную нетрудоспособность работников. Российские данные значительно (более чем на порядок) отклоняются от соотношений, например, в США (0,1% - 2004г.), Франции (0,09% -2003 г.), Англии (0,1% - 2003 г.). Это указывает на отсутствие учета легких и менее тяжелых несчастных случаев.

Используя таблицу 1, рассмотрим период с 1991 г. по 2000 г. включительно. Среднее арифметическое число пострадавших за этот период составляет 282710 человек. Далее можно рассчитать среднеквадратичное отклонение среднего числа, которое составляет 102551. Разница среднеквадратического отклонения в 2,7 раза меньше среднего арифметического.

Аналогичные расчеты можно провести за период с 2001 г. по 2014 г. Среднее арифметическое число пострадавших за этот период составляет 89691 человек. Среднеквадратичное отклонение среднего числа составляет 36120. В этом случае разница среднеквадратического отклонения в 2,5 раза меньше среднего арифметического.

С учетом полученных данных можно предположить, что в Российской Федерации регистрируемые показатели не отражают настоящего уровня производственного травматизма. Также из рисунка 1 видно, что резкий скачок доли несчастных случаев со смертельным исходом в общем травматизме замечен в период 1999 – 2000 гг. и 2013 – 2014 гг. Это ещё раз

подтверждает, что происходит многочисленное сокрытие несчастных случаев, особенно в указанные выше периоды. Данные предположения отчасти доказывают результаты проверок государственных инспекций труда, которые направлены на выявление тяжелых и смертельных случаев. Например, данные ежегодного доклада Федеральной службы по труду и занятости подтверждают, что в течение 2009 года в ходе проверок было обнаружено свыше двух тыс. сокрытых производственных несчастных случаев, в том числе 63 групповых, 1332 с тяжелыми последствиями и 365 со смертельным исходом [4].

Также можно предположить, что это всего лишь малая доля сокрытых несчастных случаев. В Российской Федерации каждый год растет количество организаций и предприятий. Например, с 2005 по 2009 г. количество различных предприятий возросло почти в два раза. Наряду с этим численность государственных инспекторов снижается [5]. Сейчас количество таких инспекторов настолько мало, что, по мнению специалистов ФГУ ВНИИ охраны и экономики труда Минздравсоцразвития Российской Федерации «позволяет обеспечить проведение плановых проверок в расчете на организацию не чаще, чем один раз в 32 года» [5]. Это значит, что большая часть сокрытых несчастных случаев остается так и не выявленной.

Сейчас сокрытие несчастных случаев работодателями влечет за собой только административную ответственность, предусмотренную статьей 5.44 "Соккрытие страхового случая" в Кодексе об административных правонарушениях (КоАП) Российской Федерации. Соккрытие несчастного случая влечет за собой лишь незначительное наказание в виде штрафа: для должностных лиц – от 500 до 1000 рублей, для юридических – в размере от 5000 до 10 000 рублей [6]. В это же время в странах Европейского союза за данное деяние предусмотрены меры воздействия, которые в несколько раз превышают меры воздействия в России, вплоть до уголовной ответственности. Поэтому в этих странах такое негативное деяние носит почти единичный характер.

Возможно, работодатели скрывают несчастные случаи еще и потому, что расследование травмы на производстве может привести к дополнительной проверке по охране труда. За такой проверкой могут следовать более ощутимые штрафы и обязательные предписания по устранению этих нарушений, ведь на большинстве предприятий имеются многие нарушения.

Для снижения травматизма на производстве нужно проводить исследования по поиску путей усовершенствования системы охраны труда, разрабатывать различные мероприятия по снижению травматизма на производстве и социально-экономической защите работников от производственных несчастных случаев. Для получения истинной и достоверной оценки состояния травматизма на производстве необходимо исключать случаи сокрытия информации о травматизме, в том числе травматизма с летальным и тяжелым исходом. Для этого необходимо дорабатывать законодательство в этой области и улучшать учет информации о травматизме на производстве.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Минько, В.М. Математическое моделирование в охране труда: моногр. / В.М. Минько. -Калининград: Изд-во ФГОУ ВПО «КГТУ», 2008. –248 с.
2. Судак, С. Н. Анализ производственного травматизма в России и Мурманской области за 2005-2009 годы / С. Н. Судак // Вестник Мурманского государственного технического университета. - 2011. - Т. 14, № 4. - С. 860-867.
3. Куликов, В.П. Разработка и совершенствование способов повышения безопасности условий труда работников нефтегазовой отрасли юга Тюменской области: дис. ... канд. техн. наук: 05.26.03 / Куликов Владимир Петрович; Тюм. гос. нефтегаз. ун-т. - Тюмень, 2005. - 153 с.

4. Тихонова, Г.И. Производственный травматизм как проблема социально-трудовых отношений в России / Г.И. Тихонова, А.Н. Чуранова, Т.Ю. Горчакова // Проблемы прогнозирования. – 2012. - № 3. - С.103-117.
5. Пашин, Н.П. // Электронная версия газеты «Безопасность труда и жизни». 2009.- № 1-2. URL: <http://www.gazeta.asot.ru/index.php?art=574> (дата обращения 16 сентября 2012 г.).
6. Статья 15.34. Соккрытие страхового случая введена Федеральным законом от 24.07.2009 № 213-ФЗ [Электронный ресурс] // Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (принят ГД ФС РФ 20.12.2001). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW) (дата обращения 16 сентября 2012 г.).

## **THE RELATION BETWEEN ACCIDENTS WITH FATAL INJURIES TO THE TOTAL PRODUCTION IN THE RUSSIAN FEDERATION**

E.V. Koldina, Kaliningrad State Technical University

Faculty of Industrial Fisheries, student

E-mail: [lenchik007@inbox.ru](mailto:lenchik007@inbox.ru)

V.M. Minko, Kaliningrad State Technical University

Faculty of Industrial Fisheries,

E-mail: [mcotminko@mail.ru](mailto:mcotminko@mail.ru)

The dynamics of industrial accidents in Russia for the period 1991 - 2014 years. Presented by the relationship between accidents fatalities and all accidents at work in the Russian Federation . The comparison of the proportion of accidents with fatal injuries in general in Russia with those in other countries. The possible causes of false registration of occupational accidents in the workplace.