

**АНАЛИЗ ПРИЧИН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА
В ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**
ANALYSIS OF THE CAUSES OF OCCUPATIONAL INJURIES IN CERTAIN INDUSTRIES

А. М. Ахметова студент

В. С. Хомякова, кандидат философских наук
Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: О. Р. Ильясов, доктор биологических наук.

Аннотация

В статье проведен анализ производственного травматизма, основных причин несчастных случаев, имевших место на предприятиях отдельных отраслей промышленности Российской Федерации. Установлено, что доминирующей причиной производственных травм является человеческий фактор в различных проявлениях, который имеет место, как при организации работ, так и при их выполнении.

Ключевые слова: производственный травматизм, несчастный случай, причины травм, нарушения требований охраны труда, человеческий фактор.

Summary

The article analyzes industrial injuries, the main causes of accidents that occurred at enterprises of certain industries of the Russian Federation. It has been established that the dominant cause of occupational injuries is the human factor in various manifestations, which occurs both in the organization of work and in their execution.

Keywords: industrial injuries, accident, causes of injuries, violations of labor protection requirements, human factor.

Производственный травматизм – это явление, которое характеризует совокупность травм на предприятии, возникших в процессе трудовой деятельности за отчетный период. Исследователи отмечают, что в современных условиях функционирования промышленных предприятий сведение производственного травматизма к нулевым показателям выходит на уровень государственной политики и становится основным приоритетом деятельности в области производственной безопасности [1]. В соответствии с требованиями статьи 214 Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ каждый работодатель обязан вести учет несчастных случаев на производстве и анализировать причины, обстоятельства событий, приведших к их возникновению [2].

Необходимо отметить, что производственные травмы у работающего человека вызывают социальные и экономические последствия. Социальные последствия выражены физиологическими и моральными изменениями состояния работника. Это, прежде всего, снижение работоспособности, ухудшение самочувствия работника, появление негативного отношения к своему труду, профессии, ухудшение социально-психологических отношений в коллективе. Моральный ущерб, выраженный страданиями психики пострадавшего работника соизмерить трудно, особенно в случаях инвалидности или смертельного исхода.

В отличие от морального ущерба, экономические потери, понесенные предприятием вследствие производственной травмы или аварийной ситуации, могут быть определены довольно точно, поскольку измеряется материальными затратами на ликвидацию последствий несчастного события.

Своевременное и квалифицированное расследование несчастных случаев, произошедших на производстве, является одной из действенных форм реагирования на производственный травматизм. Расследование позволяет объективно выявить действительные причины возникновения травмы и принять эффективные меры по превентивному предупреждению в дальнейшей деятельности.

Материалы расследования несчастных случаев используются администрацией предприятия при планировании профилактической работы по предупреждению производственных травм.

Квалифицированное и эффективное расследование несчастных случаев должно отвечать следующим принципам: своевременность и оперативность расследования, компетентность и правомочность лиц, проводящих дознание; полнота, последовательность и объективность действий в ходе расследования.

Задачей анализа травматизма является установления причин и закономерностей, которые вызвали возникновение несчастных случаев. Несчастному случаю всегда предшествуют отклонения от нормального хода производственного процесса. Поэтому изучение и анализ травматизма дает возможность разрабатывать профилактические мероприятия, устраняющие опасные условия труда на производстве.

По данным Фонда обязательного социального страхования (ФСС) за 2020 год зафиксировано 32 194 страховых случаев (39,5 тыс. в 2019 г.); несчастных случаев с легким исходом – 24 142 (29,4 тыс. в 2019); с тяжелым – 3 251 (4,6 тыс. в 2019); со смертельным – 1 277 случаев; 3 494 случая профессиональных заболеваний (4 тыс. в 2019) [3].

Структуру производственного травматизма в Российской Федерации формируют следующие причины:

- неправильная их эксплуатация или отсутствие необходимых СИЗ – 27 %;
- неудовлетворительная организация производства работ – 39 % в общей структуре;
- нарушения технологического процесса – 13,7 %;
- недостатки в организации обучения работников по охране труда – 6,3 %;
- недостатки организации рабочих мест – 6,5 %;
- иные причины – 7,5 %.

Соотношение причин производственного травматизма в Российской Федерации представлено на рисунке 1.

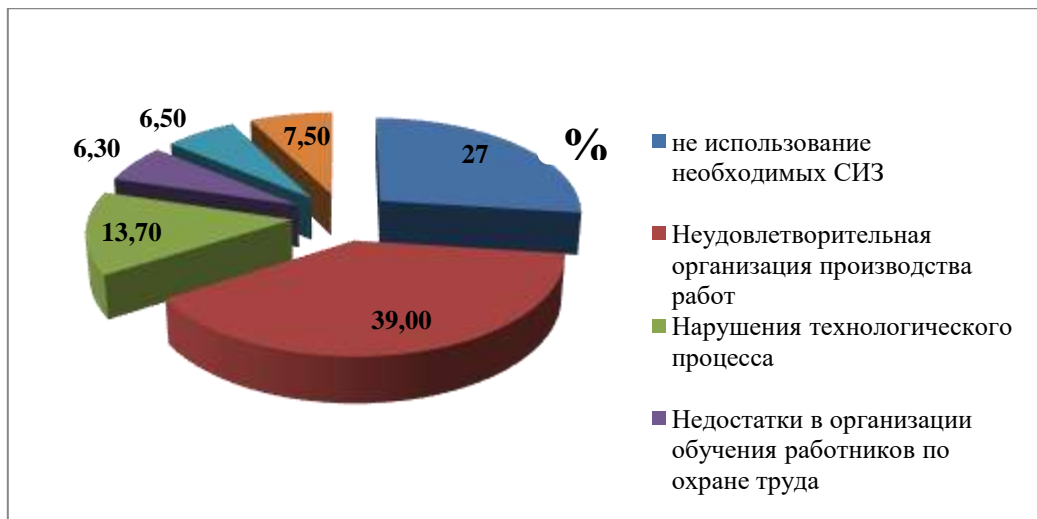


Рис. 1. Процентное соотношение причин производственного травматизма в Российской Федерации.

В настоящее время, действует следующая классификация причин производственного травматизма, в зависимости от специфики факторов, приведших к его возникновению:

- **Организационные причины:** отсутствие или неудовлетворительное проведение инструктажа; отсутствие проекта проведения работ, инструкций по охране труда, руководства и надзора за работой. Неудовлетворительный режим труда и отдыха; неправильная организация рабочего места, движение пешеходов и транспорта; отсутствие, неисправность или несоответствие условиям работы спец одежды, индивидуальных средств защиты и др.

- **Технические причины** включают в себя конструктивные, технологические, неудовлетворительное техническое обслуживание. Конструктивные причины: несоответствие требованиям безопасности технического оборудования, транспортных и энергетических устройств; несовершенства конструкции применяемого оборудования, ручного и переносного механизированного инструмента; отсутствие или несовершенство технических средств безопасности. Технологические причины: неправильный выбор оборудования, средств механизации, нарушение технического процесса. Неудовлетворительное техническое обслуживание: отсутствие планового профилактического осмотра, ремонта оборудования, транспортных средств; неисправность ручного и переносного механизированного инструмента.

- **Санитарно-гигиенические причины:** неудовлетворительное состояние производственной среды, обусловленное несоблюдением гигиенических нормативов: неблагоприятные метеорологические условия; неудовлетворительная освещенность; повышенный уровень шума и вибрации и др.

Психофизиологические причины: несоответствие анатомо-физиологических и психофизиологических особенностей организма человека условиям труда; отсутствие ограждений опасных зон и индивидуальных средств защиты; неудовлетворительный психофизиологический климат и др.

Анализ статистических данных и специфики причин производственного травматизма позволяет сделать вывод, что организационные причины являются основными в возникновении несчастных случаев на производстве, и во многом определяются деятельностью работодателя, ответственных лиц в области охраны труда.

Несмотря на то, что Россия в настоящее время доминирует по числу несчастных случаев на производстве среди европейских стран, общая статистика свидетельствует об устойчивой

тенденции сокращения показателей производственного травматизма в различных отраслях народного хозяйства (химическая металлургическая, строительная и др.), которая прослеживается в течение последних пяти лет.

Проблема производственного травматизма не теряет своей актуальности в различных отраслях экономики. Статистика производственного травматизма в отдельных отраслях народного хозяйства представлена на рисунке 2.

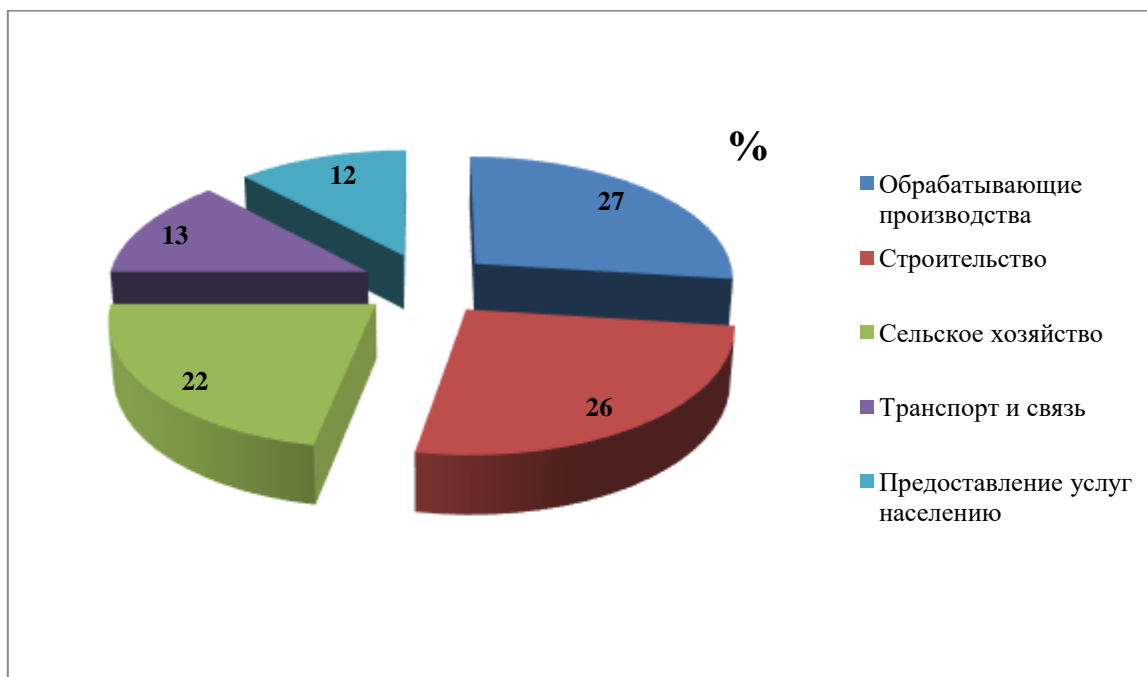


Рис. 2. Статистика производственного травматизма в отдельных отраслях народного хозяйства

По данным диаграммы можно сделать вывод, что наиболее травм опасными видами экономической деятельности являются обрабатывающие производства и строительство.

Травмы в промышленности, на транспорте, на стройках возникают в результате самых разнообразных причин.

Так, в машиностроительной промышленности около 30% всех травм вызывается падением различных предметов; травмы вследствие падения самих работающих в цехах достигают 15% от общего числа всех случаев; подъемные механизмы и станки по обработке металла обуславливают свыше 16% травм; отлетающие металлические осколки и стружка — около 9%; внутрицеховой транспорт и обрыв грузов с кранов — около 6% и, наконец, при работе с ручным инструментом происходит 15% травм.

В угольной промышленности несчастные случаи происходят вследствие падения кусков угля и породы, причем чаще всего из-за дефектов крепления, особенно предзабойных пространств. Неудовлетворительная организация работы подземного транспорта на ряде шахт также является причиной большого числа травм в этой отрасли промышленности. В некоторых угольных бассейнах травмы, возникающие в результате плохой работы подземного транспорта, составляют третью часть всех случаев травматизма, происходящих при подземных выработках. Следует отметить, что 60—80% травм обусловлено нарушением дисциплины и требований правил безопасности, а также недостаточным контролем за выполнением горных работ.

В лесной промышленности более половины всех травм обусловлены нарушением правил по соблюдению 50-метровой защитной зоны при валке деревьев. Велико число травм при погрузочно-разгрузочных работах и перевозке древесины; значительно еще количество травм из-за недостаточной механизации трудоемких работ. Много травм отмечается при работе в ночное время.

В текстильной промышленности травмы возникают главным образом при попадании рук под валик прядильной машины, в ткацком производстве – за счет вылета челнока из ткацкого станка, в трикотажном производстве – следствие повреждения целостности кожных покровов иглками вязальных станков, режущими лентами и ножами закройных аппаратов. Причиной таких травм является нарушение требований безопасного выполнения методов и приемов работ.

В торфяной промышленности при основных производственных процессах происходит примерно 30% всех травм; вдвое больше их при погрузочно-разгрузочных и других работах. Непосредственно в процессе производства травмы вызываются главным образом ручными инструментами, плохой подготовкой рабочего места и др.

В нефтяной промышленности наиболее часты травмы вследствие недостаточного ограждения механизмов, несоблюдения требований безопасности при бурении скважин. Небрежное хранение и обращение с горючими жидкостями также приводят к значительному количеству несчастных случаев.

На цементных заводах к основным видам производственного травматизма относятся ушибы, порезы и ссадины, которые обусловлены ручным характером производства.

Таким образом, можно сделать вывод, что, несмотря на заметное сокращение числа пострадавших на производстве в России, значение показателей травматизма остаются по-прежнему высокими. Среди основных причин производственного травматизма во всех отраслях промышленности доминирует человеческий фактор, выраженный в нарушениях требований безопасности труда, недостатках в организации обучения по охране труда, отсутствии надлежащего контроля над соблюдением норм и правил охраны труда и других его проявлениях.

Следовательно, основная работа по профилактике производственного травматизма должна быть направлена на формирование и воспитание у работников культуры безопасного труда, сознательного соблюдения требований безопасности при организации и проведении работ в интересах работника и предприятия.

Библиографический список

1. *Хомякова В. С.* Формирование культуры безопасного поведения работников в процессе трудовой деятельности / В. С. Хомякова, Е. А. Гришина // Педагогика безопасности: наука и образование: сборник материалов всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Екатеринбург, 30 ноября 2019 года. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2019. С. 138-142. EDN DHNMZA.

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 22.12.2022).

3. Уровень травматизма продолжает снижаться. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://srg-eco.ru/news/uroven-travmatizma-v-rossii-prodolzhaet-snizhatsya/> (дата обращения: 22.12.2022).