

©Путинцев Илья Михайлович,  
Тюменский Индустриальный Университет

## АНАЛИЗ СТАТИСТИКИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

**Аннотация.** В данной статье представлена статистика и анализ по несчастным случаям в электроэнергетике по России за 2021-2022 гг.

**Ключевые слова.** Травматизм, несчастный случай на производстве, профилактика травматизма.

### Введение

Необходимость повышения безопасности на производстве вызывает все большую озабоченность в различных отраслях промышленности. Несчастные случаи, происходящие на производстве, приводят к серьезным последствиям для работников и работодателей. В связи с этим, актуальной проблемой становится повышение качества и безопасности на производстве для снижения риска травматизма.

### Основные виды травматизма и их причины на производстве

На производстве происходят различные виды травматизма, включая порезы, ушибы, переломы и травмы, связанные с падением с высоты, ударом тяжелого предмета и т.д. Основные причины травматизма на производстве - это несоблюдение правил безопасности, неправильное использование оборудования и инструментов, недостаточное обучение персонала и т.д.

### Цель и задачи работы:

Цель данной работы - проанализировать статистику травматизма на производстве и выявить основные причины возникновения травматизма на производстве.

### Задачи работы:

1. Изучение статистики по травматизму на производстве в разных отраслях
2. Анализ причин возникновения травматизма на производстве
3. Описание мероприятий, которые были разработаны для предотвращения травматизма на производстве, и их эффективности
4. Обсуждение проактивных мер по ликвидации травматизма на производстве

### Анализ травматизма на производстве:

Анализ статистических данных по распределению количества несчастных случаев на объектах, поднадзорных Ростехнадзору в 2021 году на энергоустановках, поднадзорных Ростехнадзору организаций, произошло 50 несчастных случаев со смертельным исходом, в т.ч. 2 групповых, и зафиксирована гибель 50 человек, 10% из которых находились в состоянии алкогольного опьянения различной степени. В 2022 году произошло 33 несчастных случая со смертельным исходом, и зафиксирована гибель 33 человек. С точки зрения распределения несчастных случаев по видам объектов надзора за период 2018-2022 гг. зафиксирован рост смертельных исходов в электроустановках электрических сетей и станций в сравнении с электроустановками потребителей. В 2021 году в электроустановках потребителей произошло 22 несчастных случая со смертельным исходом (44% от общего количества), в электроустановках электрических сетей и станций – 27 (54%), а на тепловых установках – 1 (2%). В 2022 году в электроустановках потребителей произошло 13 несчастных случаев со смертельным исходом (39% от общего количества), а в электроустановках электрических сетей и станций – 20 (61%).



При анализе распределения несчастных случаев, произошедших на объектах, поднадзорных Ростехнадзору, за 2021 год по федеральным округам, установлено, что их наибольшее количество произошло в Центральном (12 шт.), Приволжском (8 шт.) и Северо-Западном федеральных округах. В 2022 году большего всего несчастных случаев со смертельным исходом произошло в Центральном и Южном федеральных округах, 12 и 7 шт., соответственно.

По территориальным органам Ростехнадзора наибольшее количество несчастных случаев со смертельным исходом в 2021 году произошло на объектах поднадзорных Северо-Западному (7 шт.), Центральному (6 шт.), Уральскому (5 шт.) и Кавказскому (5 шт.) управлениям Ростехнадзора. В 2022 году наибольшее количество несчастных случаев произошло на объектах поднадзорных Северо-Кавказскому (6 шт.) управлению Ростехнадзора.

Взаимное распределение несчастных случаев, произошедших на объектах, поднадзорных Ростехнадзору, суммарно за 2021 год и 2022 год, по категориям риска при осуществлении государственного энергетического надзора показывает, что за два последних года для многих объектов в соответствии с динамической моделью была повышена категория риска после произошедшего несчастного случая, что позволило обеспечить более точное соответствие категории риска уровню производственного травматизма на объекте.

Основные причины несчастных случаев на производстве - это работа с механизмами, электроустановками, а также падение с высоты. Однако, в рамках принимаемых мер, проводятся проверки предприятий на соблюдение требований по безопасности труда и регулярные инструктажи для сотрудников.

Очевидно, что необходимо уделить большее внимание вопросам охраны труда на производстве. В частности, следует усилить контроль со стороны государственных органов над работодателями, а также проводить более систематические меры по обучению и инструктажу рабочих, чтобы они были осведомлены о правилах работы с механизмами, электроустановками и процедурах безопасного проведения работ на высоте. Кроме того, важно внедрить новые технологии и процессы, которые помогут снизить риск несчастных случаев на производстве.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что проблема безопасности труда на производстве требует более серьезного внимания и усилий со стороны работодателей, государственных органов и профсоюзов. Только так можно добиться существенного снижения числа несчастных случаев на производстве и обеспечить безопасные и здоровые условия труда для всех работников.

#### **Мероприятия по ликвидации травматизма на производстве**

Для предотвращения несчастных случаев на производстве необходимо принимать ряд мероприятий, которые могут значительно снизить риск травматизма. Некоторые из таких мероприятий включают в себя:

1. Обучение персонала. Необходимо проводить регулярное обучение персонала правилам безопасности на производстве, а также предоставлять информацию о конкретных опасностях, связанных с выполнением определенных задач. Также необходимо обучать персонал правильному использованию инструментов и оборудования.

2. Использование оборудования безопасности. На производстве необходимо использовать оборудование безопасности, такое как защитные очки, наушники, респираторы и т.д. Это поможет снизить риск получения травм при работе с опасными материалами и инструментами.



3. Проведение инструктажей. Перед началом работы необходимо проводить инструктажи по безопасности, в которых персонал должен получить информацию о мерах предосторожности, правилах работы с оборудованием и инструментами, а также о схеме эвакуации в случае чрезвычайной ситуации.

4. Регулярное техническое обслуживание оборудования. Необходимо регулярно проводить техническое обслуживание оборудования, чтобы избежать его поломок и снизить риск травм, связанных с неполадками оборудования.

5. Организация рабочих процессов. Необходимо правильно организовать рабочие процессы на производстве, чтобы избежать возможности контакта с опасными материалами и инструментами.

6. Разработка и внедрение новых технологий и процессов. Проактивные меры, такие как разработка и внедрение новых технологий и процессов, могут помочь снизить риск травматизма на производстве.

7. Мониторинг и анализ. Необходимо постоянно мониторить и анализировать ситуацию на производстве, чтобы своевременно выявлять возможные опасности и принимать меры по их устранению.

В целом, предотвращение несчастных случаев на производстве является сложной задачей, которая требует постоянного внимания и усилий со стороны работодателя и персонала. Однако, при правильной организации работы и соблюдении правил безопасности можно значительно снизить риск травматизма на производстве.

### **Заключение**

Анализ статистики травматизма на производстве показал, что это серьезная проблема, которая требует немедленных мер по ее устранению. Одним из основных способов снижения риска травматизма является повышение уровня обучения персонала и соблюдение правил безопасности на производстве. Также необходимо постоянно совершенствовать и внедрять новые технологии и процессы, которые позволят уменьшить риск возникновения травм на производстве. Каждый работник имеет свою роль в этом процессе, и только вместе мы можем достичь лучших результатов в области безопасности на производстве.

### *Список литературы:*

1. Ветошкин, А. Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере: учебное пособие / А. Г. Ветошкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-4888-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126946>.

2. Гарицкая, М. Ю. Мониторинг геосистем: учебное пособие / М. Ю. Гарицкая. — Оренбург: ОГУ, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-7410-2115-6. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159818>.

3. Панова, Т. В. Управление техносферной безопасностью: методические указания / Т. В. Панова, М. В. Панов. — Брянск: Брянский ГАУ, 2019. — 132 с. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133122>.

4. Соколов, А. К. Управление техносферной безопасностью: учебное пособие / А. К. Соколов. — Иваново: ИГЭУ, 2018. — 140 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154587>.

5. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) <http://www.usib.gosnadzor.ru>.

