

Глава 3. Организация охраны труда на рабочем месте

Классификация, расследование, анализ и учёт несчастных случаев на производстве

1. Классификация несчастных случаев

3

Несчастный случай (НС) на производстве - это случай воздействия на работающего опасного производственного фактора (ОПФ) при выполнении трудовых обязанностей, заданий администрации, руководителя работ или при иных действиях пострадавшего.

Расследование несчастного случая производится в соответствии с **Положением о расследовании и учёте несчастных случаев на производстве**, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 1999 г. № 279 с изменениями и дополнениями от 28.01.2000 и 24.05. 2000 г.

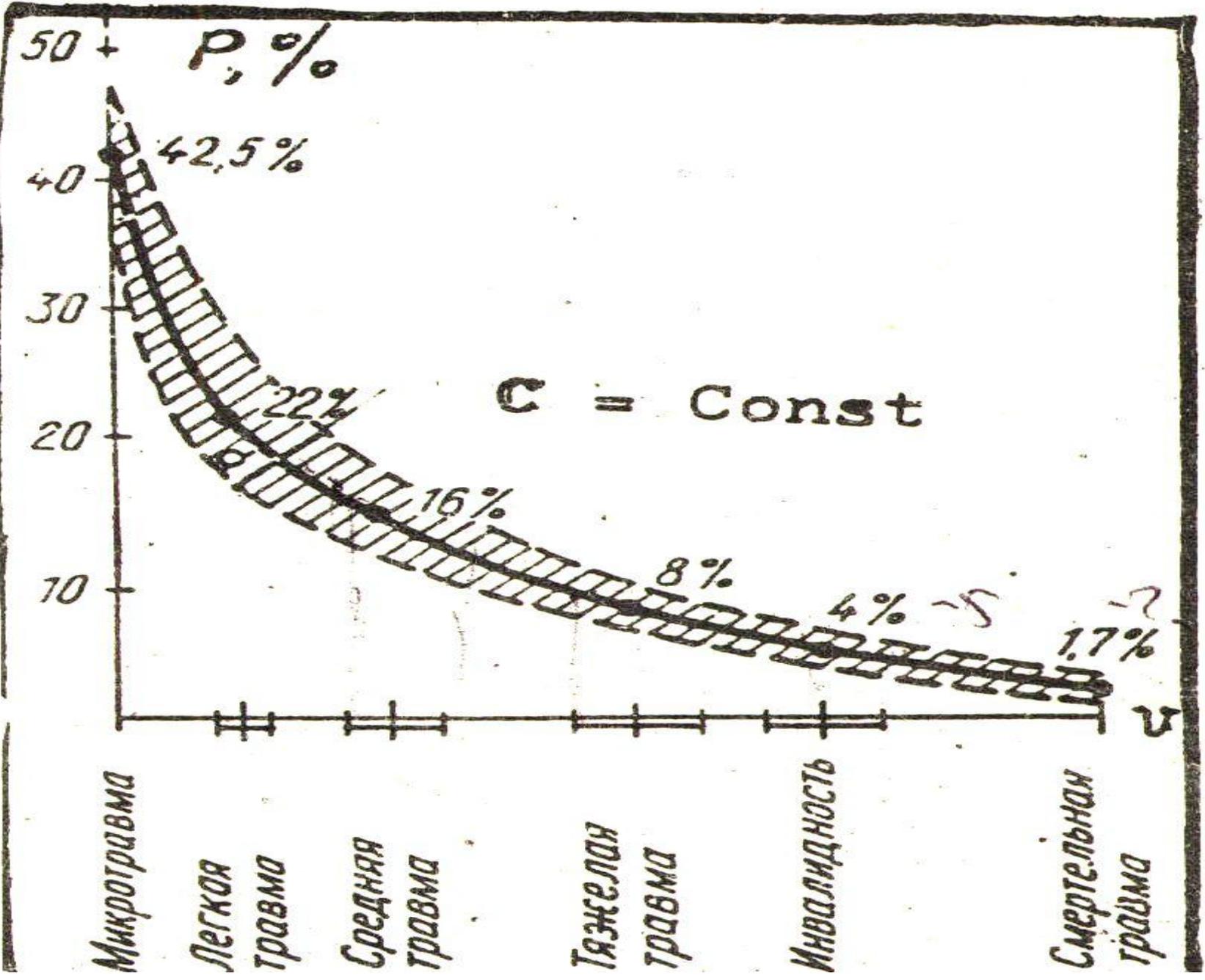
Классификация несчастных случаев (НС) (продолжение)

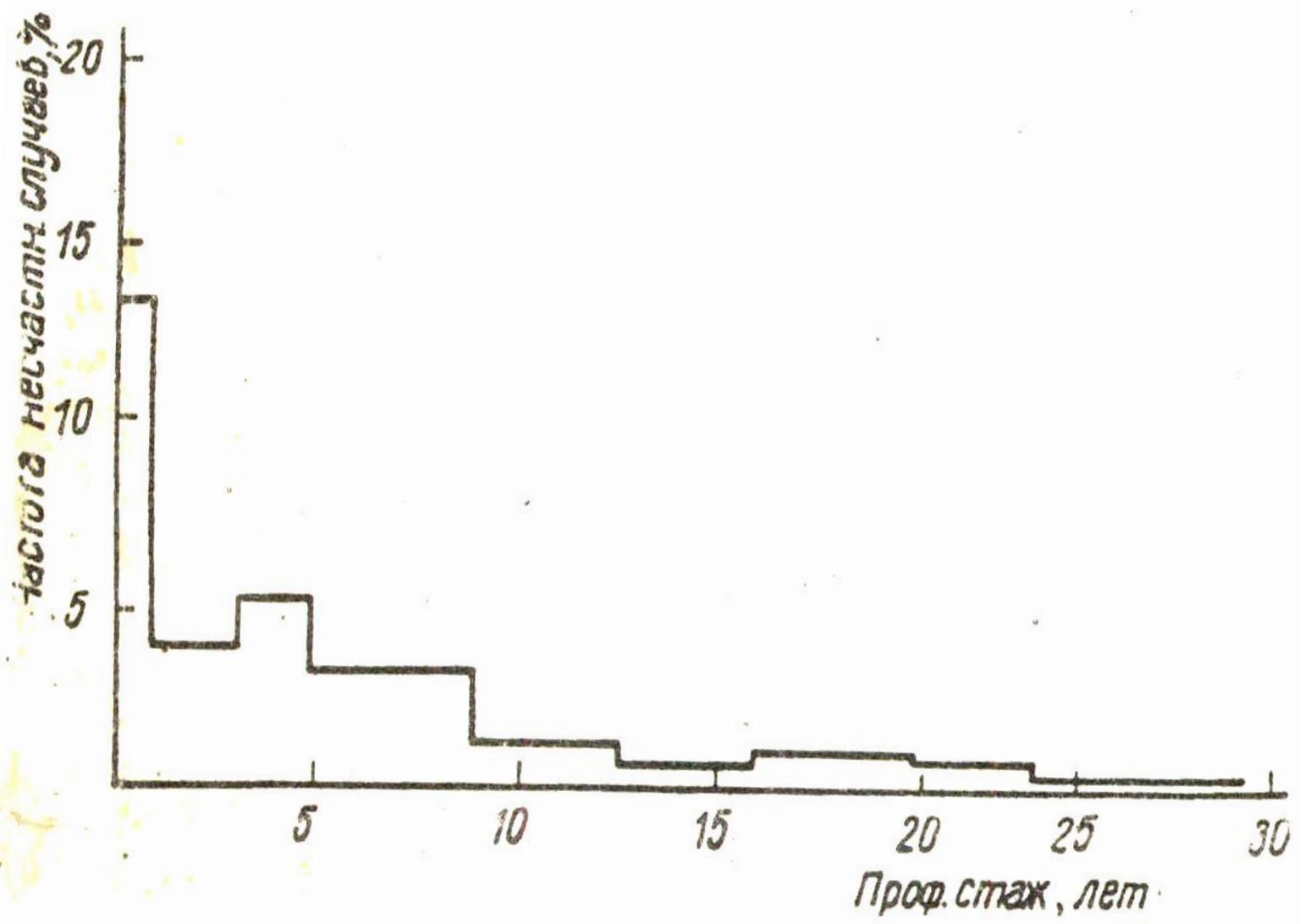
НС по виду делят на:

- 1) Одиночные.
- 2) Групповые, в которых пострадали 2 и более человек.

НС по степени тяжести делят на:

- 1) Лёгкие, повреждения при которых не входят в схему определения тяжести НС, утверждённую приказом Министерства здравоохранения РФ.
- 2) Тяжёлые характеризуются квалифицирующими признаками, входящими в выше упомянутую схему.
- 3) Со смертельным исходом.

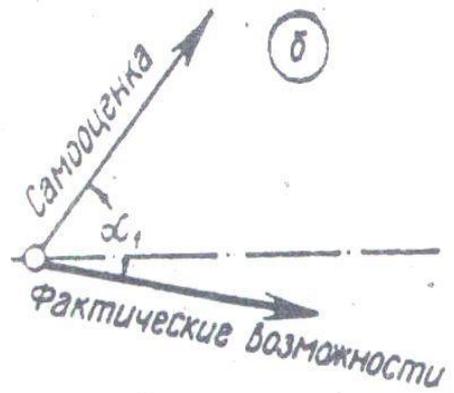




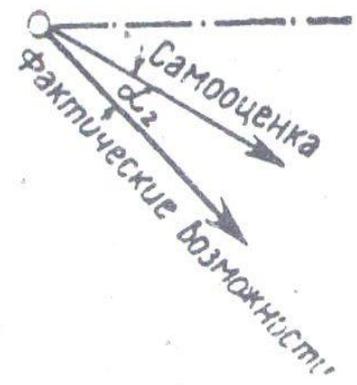
а



б



в



Классификация несчастных случаев (продолжение)

Некоторые признаки тяжёлых НС

(выписка из схемы определения тяжести НС)

В острый период сопровождаются: шоком, комой, массивной кровопотерей, острой дыхательной недостаточностью, острым психическим расстройством и др.

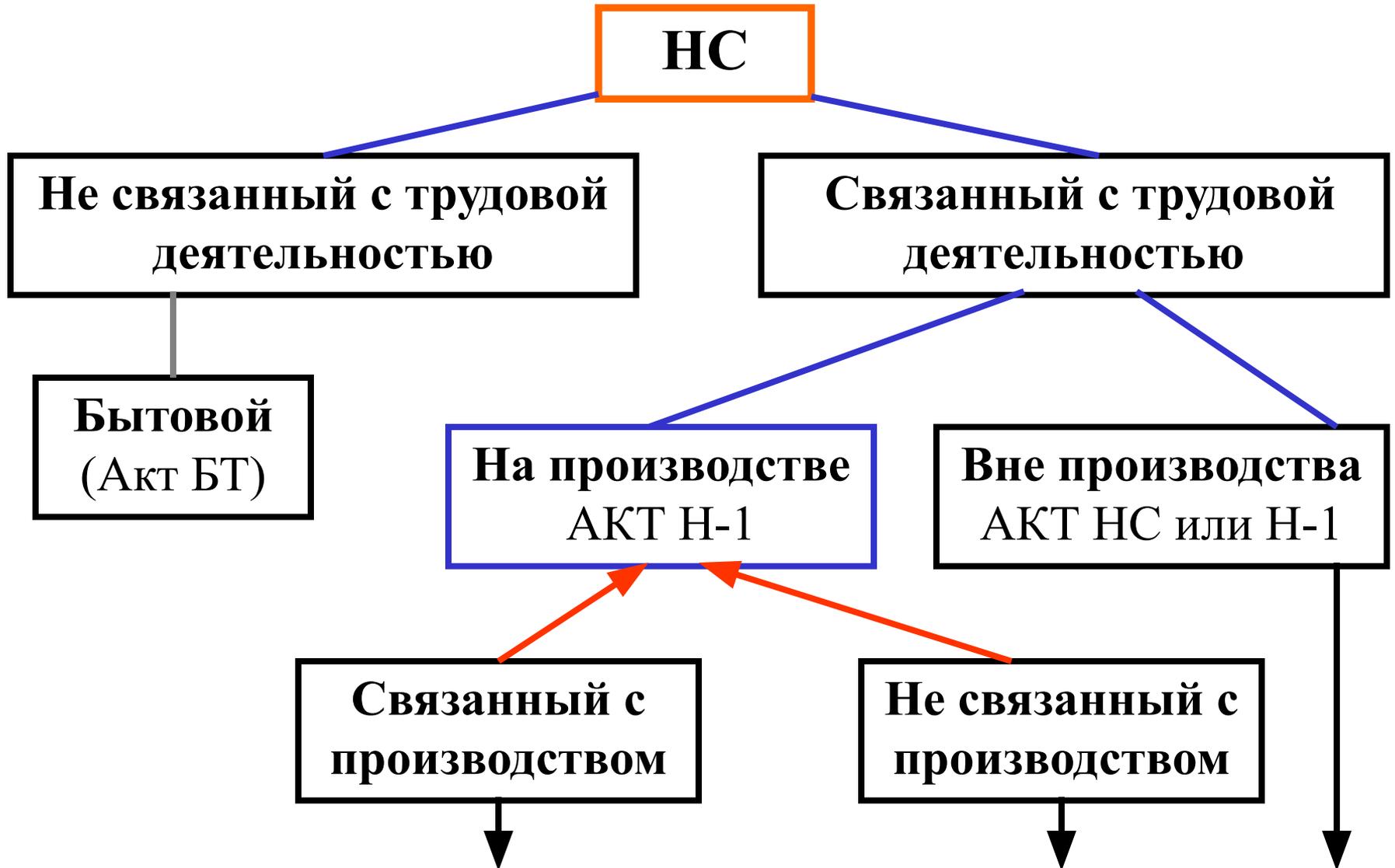
Следующие травмы: проникающие ранения черепа, тяжёлые ушибы головного мозга, ранения грудной клетки, тяжёлые переломы, ожоги второй и третьей степени с площадью поражения $> 20\%$ и др.

Тяжкие последствия: потеря зрения, слуха, речи.

Приводящие к длительной утрате трудоспособности или к инвалидности: утрата трудоспособности на 60 дней и больше, потеря профессиональной трудоспособности на 20% и выше, стойкая утрата трудоспособности - инвалидность.

Классификация несчастных случаев (продолжение)

Общая схема классификации НС



7 Классификация несчастных случаев (продолжение)

**Связанный с
производством**

На рабочем месте, вблизи рабочего места.

На территории предприятия или вне её при выполнении задания администрации.

В течение рабочего времени, в установленные перерывы, перед началом и в конце работы.

В сверхурочное время, в выходные и праздничные дни, если работа разрешена приказом.

При следовании на работу или с работы: **1)** на транспорте предприятия; **2)** на личном транспорте, если это оговорено договором.

При следовании к месту командировки и обратно.

Классификация несчастных случаев (продолжение)

8

Не связанный с производством

При хищениях.

При употреблении алкоголя или наркотиков.

При изготовлении предметов в личных целях без разрешения администрации.

При использовании транспорта предприятия в личных целях без разрешения администрации.

При хулиганских действиях.

Вне производства

По пути на работу или с работы на общественном транспорте.

При выполнении поручений по работе.

При спасении жизни человека или имущества предприятия.

9 Классификация несчастных случаев (продолжение)

Выплата пособия по временной нетрудоспособности в связи с НС или единовременного пособия для членов семьи при смертельном НС

1. При страховых НС «связанных с производством» → «на производстве» → «связанных с трудовой деятельностью» пособие выплачивается как 100% заработка.
2. При страховых НС «вне производства» → «связанных с трудовой деятельностью» пособие выплачивается как 100% заработка.
3. При НС «не связанных с производством» → «на производстве» → «связанных с трудовой деятельностью» пособие не выплачивается.
4. При НС со смертельным исходом членам семьи умершего выплачивается единовременное или ежемесячное пособие.
5. При бытовых и других видах НС больничный лист не оплачивается за первые 5 дней нетрудоспособности, а затем оплачивается как при обычном заболевании.

2. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастным случаем

2.1. Вне территории предприятия на его транспорте или на общественном транспорте

1. Работник милиции, пострадавший или очевидец сообщает об аварии в службу скорой помощи, в отделение милиции, в МЧС.
2. Работники этих служб оказывают первую помощь пострадавшим и обеспечивают их доставку в учреждение здравоохранения.
3. Владельцу транспортного средства сообщается об аварии.
4. При групповом и тяжёлом НС работодатель в течение суток обязан сообщить в государственную инспекцию труда, в прокуратуру, в орган исполнительной власти субъекта РФ, в территориальное объединение профсоюзов.
5. Работодатель обязан обеспечить своевременное расследование и учёт НС, при этом принимаются во внимание выводы надзорных и контрольных органов по расследованию этой аварии.

11 Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастным случаем (продолжение)

2.2. На производстве. Пострадавший или очевидец извещает руководителя работ, который обязан обеспечить:

- 1. Удаление пострадавшего из опасной зоны.**
- 2. Немедленно организовать первую медпомощь, вызвать врача.**
- 3. Обеспечить немедленную доставку пострадавшего в учреждение здравоохранения.**
- 4. Сообщить работодателю о НС.**
- 5. Принять меры по предотвращению воздействия травмирующих факторов на других людей.**
- 6. Сохранить (по возможности) обстановку, какой она была на момент происшествия.**
- 7. При групповом или тяжёлом НС работодатель в течение суток должен сообщить в инспекцию труда, в прокуратуру, в орган исполнительной власти субъекта РФ, в территориальное объединение прфсоюзов.**
- 8. Работодатель обеспечивает своевременное расследование НС.**

3. Создание комиссии по расследованию несчастных случаев

3.1. На производстве. Создаётся комиссия в составе: специалист по ОТ, представители работодателя и профсоюзной организации.

1. Если НС является групповым или тяжёлым, то в комиссию дополнительно включается государственный инспектор по ОТ и представитель органа исполнительной власти субъекта РФ.

2. При групповом НС с числом погибших 5 и более человек в комиссию дополнительно включаются представители федеральной инспекции труда, федерального органа исполнительной власти, профсоюзов.

3. При НС с числом погибших 15 и более человек комиссия назначается правительством РФ.

14. **4. Порядок расследования несчастного случая**

4.1. На производстве, на транспорте предприятия

1. Если НС не является групповым и не относится категории тяжёлых или со смертельным исходом, то его расследование должно проводиться комиссией в течение не более 3-х дней.
2. Расследование группового НС, тяжёлого или со смертельным исходом проводится комиссией в срок до 15-ти дней.
3. Комиссия собирает следующие сведения по любому НС:
 - выявляет и опрашивает очевидцев НС;
 - опрашивает лиц, допустивших нарушение требований по ОТ;
 - получает информацию от работодателя.

Порядок расследования НС (продолжение)

4. Работодатель за счёт собственных средств обеспечивает:

- выполнение экспертизы, технических расчётов, испытаний;
- фотографирование места НС, составление схем;
- предоставление транспорта, служебных помещений, средств связи, СИЗ.

5. На основании собранных данных и материалов комиссия устанавливает:

- обстоятельства и причины НС;
- квалифицирует НС как «связанный с производством» или «не связанный с производством»;
- определяет лиц, допустивших нарушение требований ОТ;
- рекомендует меры по устранению причин и предупреждения НС.

16 **Порядок расследования НС (продолжение)**

6. Если при расследовании НС комиссией установлено, что грубая неосторожность пострадавшего содействовала возникновению или увеличению вреда, то комиссия определяет степень его вины в % (кроме смертельных случаев).

7. По окончании временной нетрудоспособности пострадавшего работодатель обязан направить в государственную инспекцию труда информацию о последствиях любого НС и о выполненных мероприятиях.

4.2. НС вне производства, связанные с трудовой деятельностью

Расследование НС, происшедшего вне производства, проводится комиссией с участием представителей соответствующих органов надзора и контроля. Учитываются показания свидетелей происшествия.

5. Составление акта о расследовании несчастного случая

5.1. *На производстве*

1. По каждому НС на производстве, вызвавшему потерю работоспособности работником на срок не менее одного дня, либо его перевод на другую работу оформляется акт на производстве по форме Н-1 в двух экземплярах, а для страхового случая - в трёх экземплярах.
2. При групповом НС акт Н-1 оформляется для каждого пострадавшего отдельно.
3. Акт подписывается членами комиссии, председателем комиссии и утверждается работодателем.
4. Работодатель в 3-х дневный срок после утверждения акта обязан выдать 1-н экземпляр пострадавшему или его родственникам, а 2-ой экземпляр с материалами расследования хранится в организации в течение 45 лет.

18 Составление акта о расследовании НС (продолжение)

5. При страховых случаях 3-й экземпляр Акта по форме Н-1 с материалами расследования работодатель направляет в фонд социального страхования.
6. На судах срок выдачи Акта по форме Н-1 продлевается с учётом срока поступления материалов расследования судовладельцу.
7. При групповых и тяжёлых НС окончательное оформление акта осуществляется работодателем совместно с государственным инспектором по охране труда.
8. Каждый НС, оформляемый по форме Н-1, включается в статистический отчёт о травматизме на предприятии.
9. При несогласии пострадавшего или его родственников с содержанием акта разногласия рассматриваются:
 - **Государственными инспекциями труда по субъектам РФ.**
 - **Федеральной инспекцией труда.**
 - **Судом.**

19 6. Содержание акта о несчастном случае

1. Дата и время НС.
 2. Организация, где произошёл НС.
 3. Комиссия, проводившая расследование.
 4. Организация, направившая работника, с которым произошёл НС.
 5. Сведения о пострадавшем.
 6. Проведение инструктажей по ОТ и проверка знаний.
 7. Описание обстоятельств и последствий НС:
 - описание происшествия, его вид;
 - причины НС;
 - состояние пострадавшего перед НС;
 - оборудование, которое привело к травме;
 - медицинское заключение о повреждении здоровья.
 8. Административные лица, допустившие требования по ОТ.
 9. Очевидцы НС.
 10. Мероприятия и сроки по устранению причин НС.
- Подписи:** члены комиссии, председатель комиссии.

7. Расследование профессиональных заболеваний

Профессиональные заболевания (ПЗ) делят на:

- острые, возникающие после однократного воздействия ВПФ;
- хронические, возникающие после многократного и длительного воздействия ВПФ.

Острые ПЗ (отравления) расследуются в течение 24 часов с момента экстренного извещения, а хронические - в течение 10 суток с момента получения извещения о ПЗ.

Для расследования ПЗ создаётся комиссия в которую входят: представители работодателя, профсоюза, медицинский работник и санитарный врач. Комиссия уточняет обстоятельства и причины ПЗ, обследует рабочее место, оценивает санитарно-гигиенические условия труда и разрабатывает мероприятия по ликвидации и предупреждению случаев ПЗ.

Наличие профзаболевания определяется только на основании медицинского заключения специализированного учреждения.

Производственный травматизм

Травмой называется нарушение здоровья человека возникшее в результате внезапного воздействия на человека каких-либо внешних факторов при выполнении ими своих трудовых обязанностей по заданию администрации.

Производственный травматизм – это совокупность травм различного харак-ра.

Причины травм и профессиональных заболеваний

- Технические;
- Организационно-технические;
- Санитарно-гигиенические;
- Нарушение правовых норм охраны труда;
- Личностные;
- Психофизические.

Способы предупреждения травматизма

- Механизация, автоматизация процессами и оборудованием, применение роботов; адаптация человека к производственной среде и условиям труда;
- Профотбор людей, соответствующим условиям производства, спецподготовка;
- Создание безопасной техники и технологий, средств защиты и устройств, оптимизация параметров производственной среды и трудового процесса.

Методы изучения травматизма

Ретроспективный метод (анализ происшедших НС):

Статистический - группировка НС по различным признакам, определение показателей, установление зависимостей.

Топографический - нанесение на план территории мест, где наиболее высокая частота НС в течение нескольких лет, определение опасных зон производства.

Монографический - длительное и подробное изучение отдельных несчастных случаев, подробный анализ их причин.

Экономический - оценка и анализ материальных последствий травматизма.

Прогностический метод (изучение опасностей)

Показатели травматизма (несчастных случаев)

1. Показатель частоты травматизма $\Pi_{\text{ч}}$

$$\Pi_{\text{ч}} = \frac{T_{\text{н}}}{P_{\text{с}}} \cdot 1000,$$

где $T_{\text{н}}$ - число НС за рассматриваемый период;
 $P_{\text{с}}$ - среднесписочная численность работающих.

Показатели травматизма (продолжение)

2. Показатель тяжести травматизма Π_T :

$$\Pi_T = \frac{D_{\text{нтр}}}{T_H},$$

где $D_{\text{нтр}}$ - суммарное число рабочих дней нетрудоспособности по больничным листам вследствие травматизма.

3. Показатель нетрудоспособности (опасности) Π_H :

$$\Pi_H = \frac{D_{\text{нтр}}}{P_c} \cdot 1000.$$

Уровень травматизма на предприятии или в отрасли можно оценить по величине $\Pi_{\text{ч}}$:

$\Pi_{\text{ч}} < 3$ - низкий;

$3 < \Pi_{\text{ч}} < 6$ - средний;

$\Pi_{\text{ч}} > 6$ - высокий.

Показатель частоты в разных странах (со смертельным исходом)

- ФРГ – 0,042;
- США – 0,048;
- Япония – 0,049;
- Россия - 0,143;
- Бразилия – 0,228.

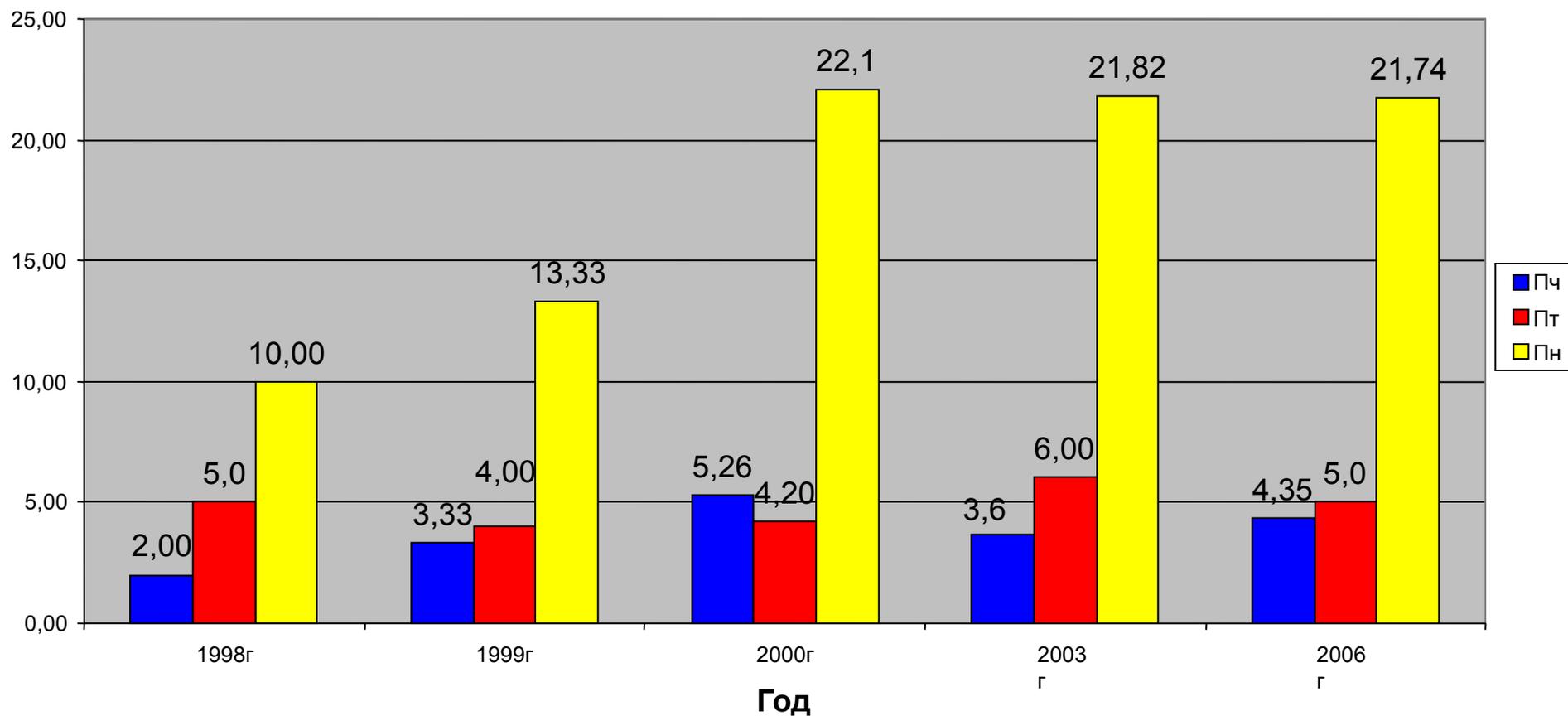
Показатель общего травматизма в России
 $P_{\text{ч}} \approx 6$. (по данным МБТ)

Показатели общего травматизма

Пч - показатель частоты травматизма; ■

Пт - показатель тяжести травматизма; ■

Пн - показатель нетрудоспособности ■



Результаты расчёта показателей травматизма на предприятии

9. Учёт травматизма

Каждый акт по форме **Н-1** учитывается организацией по месту основной работы пострадавшего и регистрируется в журнале регистрации несчастных случаев.

Каждый **НС**, оформленный актом по форме **Н-1**, включается в статистический отчёт (**7-Т**) о временной нетрудоспособности и травматизме на производстве.

Отчёт отправляется территориальному, отраслевому и федеральному статистическому органу.

Состояние охраны труда предприятия характеризуется двумя формами статистической отчётности:

1. Форма **7-Т**, где отражаются данные по травматизму.
2. Форма **1-т** характеризует условия труда (численность работников, работающих в неблагоприятных условиях труда, а также льготы и компенсации для них).

10. Расчёт материального ущерба S от несчастного случая на производстве

Материальный ущерб от несчастного случая на производстве в ценовых единицах в год (ц.е./год) можно определить по формуле:

$$S = S_p + \sum_{i=1}^n S_i ,$$

где S_p - затраты, связанные с расследованием обстоятельств несчастного случая;



Расчёт материального ущерба $S_{\text{н.с.}}$ от несчастного случая на производстве (продолжение)

S_i - потери от:

- простоя работающих, прервавших работу, S_1 ;
- доплат пострадавшему за недоработанное время в день травмы, S_2 ;
- затрат на лечение пострадавшего, S_3 ;
- затрат, связанных с переводом пострадавшего на более лёгкую работу с соответствующими доплатами, S_4 ;
- затрат на оплату временной нетрудоспособности, единовременного пособия или пенсии по инвалидности, связанной с травмой, S_5 ;
- затрат, связанных с ремонт испорченного оборудования и инвентаря, S_6 .

На гистограмме следующего слайда представлены результаты расчёта материальных потерь (руб.) от одного несчастного случая.

Материальный ущерб от несчастного случая

