

Тема:

**Расследование и учет
несчастных случаев,
профессиональных
заболеваний и аварий на
производстве**

Несчастный случай на производстве

ограниченное во времени событие

или

внезапное воздействие

на работника

опасного производственного фактора или среды

которые

произошли в процессе выполнения им трудовых обязанностей

в результате которых

причинен вред здоровью

или

наступила смерть

ст. 14 Закона Украины "Об общеобязательном государственном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессионального заболевания, которые послужили причиной потери трудоспособности" от 23.09.99 г. №1105-XIV.

(в переводе с греческого – рана)

Травма

повреждение тканей и органов человека

с нарушением
их целостности
и функций

вызванное

действием факторов внешней среды

Острые профессиональные заболевания и острые профессиональные отравления

заболевания

отравления

вызванные
влиянием

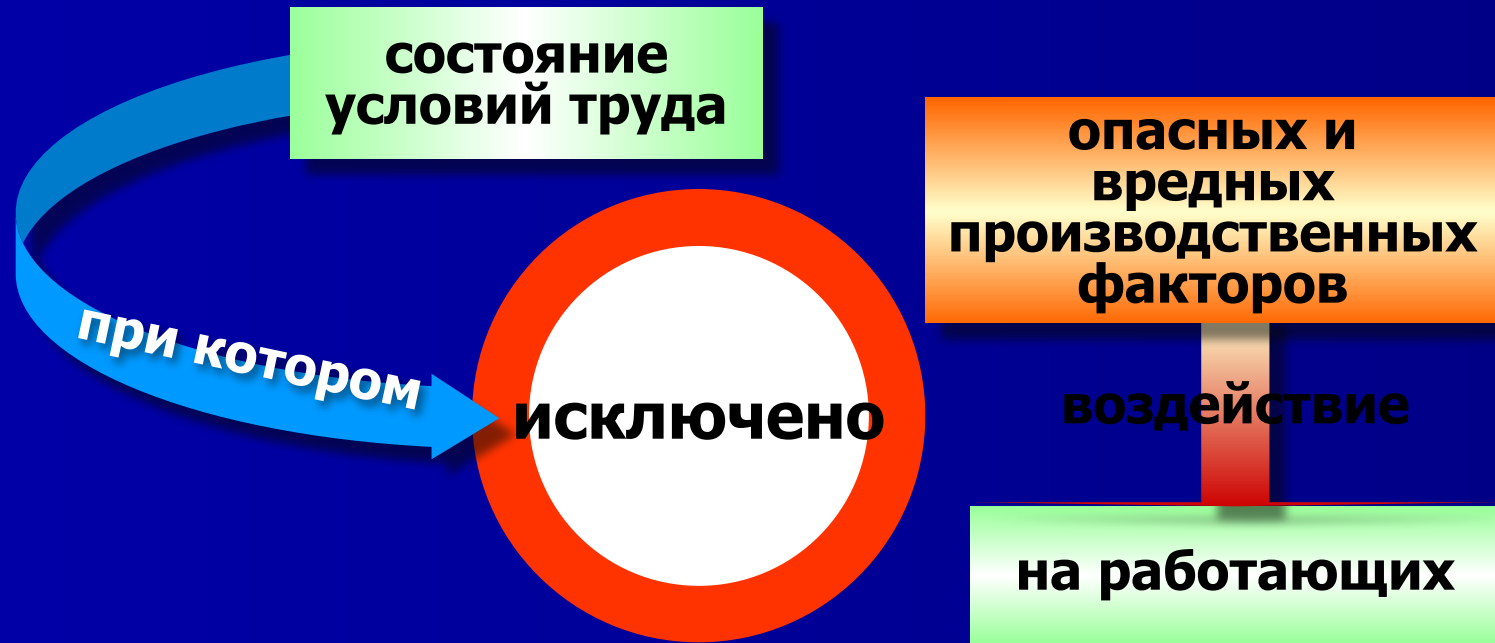
опасных факторов

вредных веществ

на протяжении

≤ одной рабочей смены

Безопасность труда



Безопасность производственного оборудования и процесса



Статистическая отчетность.

На предприятие возложена обязанность относительно ведения учета несчастных случаев, которые произошли с его работниками.

На основании журнала учета несчастных случаев и данных бухгалтерского учета работодатель подает в органы статистики отчетность о потерпевших. При этом он несет ответственность за ее достоверность.

На сегодня существует несколько форм статистической отчетности, в которых отображаются данные о несчастных случаях, а именно:

- форма №1-ПВ (срочная - месячная, квартальная) "Отчет по труду", утвержденная приказом Госкомстата Украины от 21.07.2003 г. №224. Срок представления - не позднее 7 числа после отчетного периода;
- форма №7-ТНВ "Отчет о травматизме на производстве", утвержденная приказом Госкомстата Украины от 14.08.2002 г. №309. Срок представления - на протяжении 25 календарных дней, которые наступают за последним календарным днем отчетного года.

За непредставление этой отчетности или нарушение сроков ее представления должностных лиц предприятия может быть привлечено к административной ответственности

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний позволят обнаружить причины и определить закономерности их возникновения. На основании такой информации разрабатываются мероприятия по профилактике производственного травматизма и профзаболеваемости.

Для анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний применяют следующие основные методы: *статистический, топографический, монографический, экономический, метод анкетирования, метод экспертных оценок.*

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Статистический метод основывается на изучении причин травматизма по документам: отчетам, актам (по форме Н-1), журналам регистрации.

Это позволяет группировать случаи травматизма по определенным признакам: по профессиям потерпевших, по рабочим местам, цехам, стажу, возрасту, причинам травматизма, оборудованию, повлекшему травму и по времени происшествия (месяц года, день недели, смена, час рабочего дня).

Статистические методы предусматривают следующие этапы исследования: наблюдение, накопление статистического материала и обработка (анализ) полученных данных с последующими выводами и рекомендациями.

Для оценки уровня травматизма пользуются относительными статистическими показателями (коэффициентами) **частоты** и **тяжести травматизма**.

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний (Статистический метод)

Коэффициент частоты - определяет количество случаев травматизма, происходящих на 1000 работающих на предприятии за отчетный период (полугодие, год)

$$K_{ч} = \frac{n}{P} 1000$$

где n – общее количество случаев травматизма, происшедших на предприятии за отчетный период;

P – среднесписочное количество работающих на предприятии за тот же отчетный период

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний (Статистический метод)

**Коэффициент тяжести травматизма ,
устанавливающий сколько дней
нетрудоспособности приходится в среднем на
один случай травматизма за отчетный период.**

$$K_T = \frac{T}{n}$$

где n – общее количество случаев травматизма, происшедших на предприятии за отчетный период;

T – количество дней нетрудоспособности у потерпевших (в рабочих днях), подлежащим учету за отчетный период,

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний (Статистический метод)

Для более объективной оценки уровня производственного травматизма применяется **показатель общего травматизма**, представляющий собой количество дней нетрудоспособности на 1000 работающих:

$$K_{\text{общ}} = K_{\text{ч}} \cdot K_{\text{Т}} = \frac{T}{P} 1000$$

где T – количество дней нетрудоспособности у потерпевших (в рабочих днях), подлежащим учету за отчетный период;

P – среднесписочное количество работающих на предприятии за тот же отчетный период

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний (Статистический метод)

В определение указанных коэффициентов травматизма не входят случаи с тяжелым (инвалидным) и смертельным исходом, поэтому предлагается дополнительный показатель, определяющий процентное соотношение травм с тяжелым (инвалидным) и смертельным исходом на 100 работающих

$$K_{cu} = \frac{C}{n} 100$$

где C – количество случаев со смертельным и инвалидным исходом;

n – общее количество случаев травматизма, происшедших на предприятии за отчетный период

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний (Статистический метод)

Оценку уровня производственного травматизма на предприятии следует производить по всем показателям: $K_{\text{ц}}$, $K_{\text{т}}$, $K_{\text{общ}}$ и $K_{\text{си}}$.

Анализ статистического материала, сгруппированного в табличные сводки, становится более наглядным при графическом его изображении в виде диаграммы и графиков.

Статистические методы исследования дают возможность получить картину состояния травматизма, установить его динамику, выявить определенные связи и зависимости. Однако при этом не изучаются углубленно производственные условия, при которых произошли учтенные случаи травматизма и профессиональных заболеваний.

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Монографический метод производственного травматизма заключается в детальном обследовании всего комплекса условий труда на предприятии, при которых произошел несчастный случай: трудового и технологического процесса, оборудования рабочего места, санитарно-гигиенических условий, средств коллективной и индивидуальной защиты и т.д. Таким образом, несчастный случай изучается комплексно.

В результате такого исследования выявляются не только причины происшедших несчастных случаев, но и потенциальные опасности и вредности, которые могут оказать вредное воздействие на работающих.

Монографический анализ дает возможность наиболее полно установить способы предупреждения травматизма и профессиональных заболеваний.

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Топографический метод состоит в изучении причин несчастных случаев по месту его происхождения. Все несчастные случаи систематически наносятся условными знаками на плане цеха (предприятия), в результате чего наглядно видны места, где произошла травма, производственные участки, требующие особого внимания, тщательного обследования и принятия профилактических мер.

Повторение несчастных случаев в определенных местах свидетельствует о неудовлетворительном состоянии охраны труда на данных объектах. На эти места обращают особое внимание, изучают причины травматизма.

Путем дополнительного обследования упомянутых мест выявляют причины, которые вызвали несчастные случаи, формируют текущие и перспективные мероприятия по предотвращению несчастных случаев для каждого отдельного объекта.

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Экономический метод. Производственный травматизм наносит не только моральный и социальный, но и значительный экономический ущерб, поэтому экономический метод состоит в изучении и анализе потерь, причиненных производственным травматизмом и ожидаемой прибыли от варианта трудового мероприятия (денежные средства, которые экономятся за счет уменьшения количества пострадавших вследствие аварий, несчастных случаев, профессиональных заболеваний и, соответственно, уменьшения выплат на эти цели).

Ожидаемая прибыль от варианта трудового мероприятия рассчитывается по схеме описанной в «Методике определения социально-экономической эффективности мероприятий относительно улучшения условий и охраны труда» Национального научно-исследовательского института охраны труда (г. Киев, 1999г.).

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний (Экономический метод)

Рассчитывается ежегодная сумма возмещений за травмы и профессиональные заболевания для каждой причины в случае, когда ни один из вариантов не внедряется, то есть все остается без перемен:

$$B_n = m_c B_c + m_i B_i + m_T B_T$$

где B_n – сумма затрат на возмещение пострадавшим от аварий, несчастных случаев или профессиональных заболеваний, вызванных каждой из причин;

m_c, m_i, m_T – соответственно количество несчастных случаев со смертельным исходом, инвалидностью и количеством случаев травматизма и профессиональных заболеваний с временной потерей трудоспособности по каждой из причин;

B_c – прогнозируемая (средняя) сумма возмещений за один случай со смертельным исходом;

B_i – сумма возмещений за один случай инвалидности;

B_T – средняя стоимость возмещений за один несчастный случай или профессиональное заболевание с временной потерей трудоспособности

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний (Экономический метод)

Ежегодная экономия средств на возмещение потерпевшим после внедрения варианта трудоохранного мероприятия (ожидаемая прибыль) определяется по формуле

$$R_b = \frac{B_n \cdot \Delta m_k}{100}$$

где B_n – сумма затрат на возмещение пострадавшим от аварий, несчастных случаев или профессиональных заболеваний, вызванных каждой из причин;

Δm_k – уменьшение в процентах ожидаемого количества аварий, несчастных случаев и профессиональных заболеваний после внедрения варианта трудоохранного мероприятия, которое нейтрализует k -тую причину.

Методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Метод анкетирования. Разрабатываются анкеты для рабочих. На основании анкетных данных (ответов на вопросы) разрабатывают профилактические мероприятия по предупреждению несчастных случаев.

Метод экспертных оценок использует опыт и интуицию специалистов, которых привлекают к экспертизе. Экспертами могут быть наиболее квалифицированные работники, которые длительное время занимаются вопросами охраны труда.

Большое значение для профилактики травматизма и профессиональных заболеваний имеют автоматизированные системы учета, анализа и исследования по использованию средств вычислительной техники на разных иерархических уровнях управления охраной труда. Для оперативного учета и обработки информации о травматизме и профзаболеваниях могут быть использованы ручные и машинные перфокартные системы, ЭВМ.

Расследование НС

проводится в случае

**внезапного
ухудшения
состояния
здоровья
работника**

**получения им ранения, травмы, телесных
повреждений, причиненных другим лицом**

**острого профессионального заболевания или
отравления**

**получения теплового удара, ожога, обморожения,
утопления**

**поражения электрическим
током, молнией и
ионизирующим излучением**

**получение повреждений
вследствие аварии, пожара,
стихийного бедствия**

**контакта с представителями животного и растительного мира,
которые привели к потере работником трудоспособности**

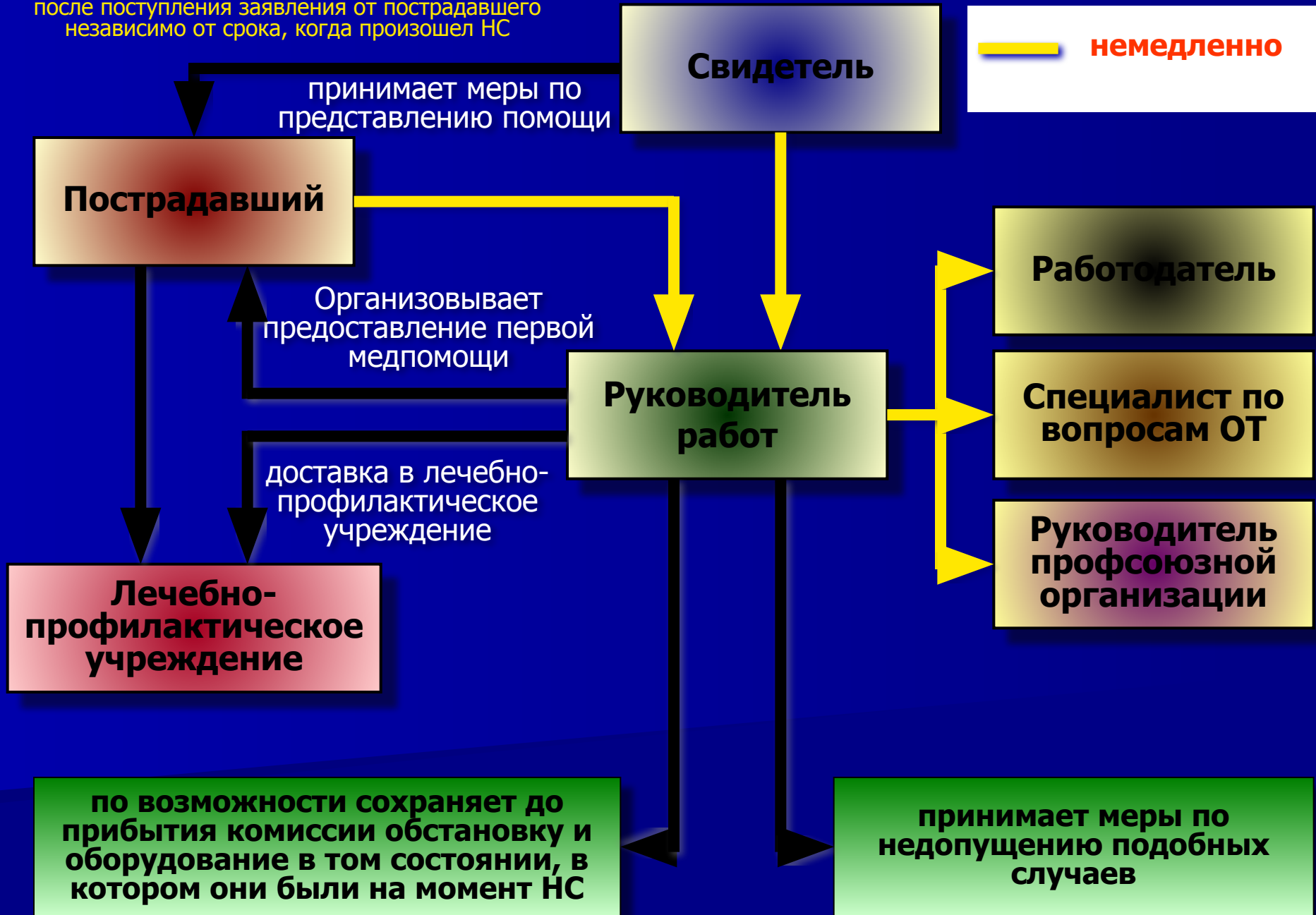
**в случае исчезновения
работника во время выполнения
им трудовых обязанностей**

**в случае смерти работника на
предприятии**

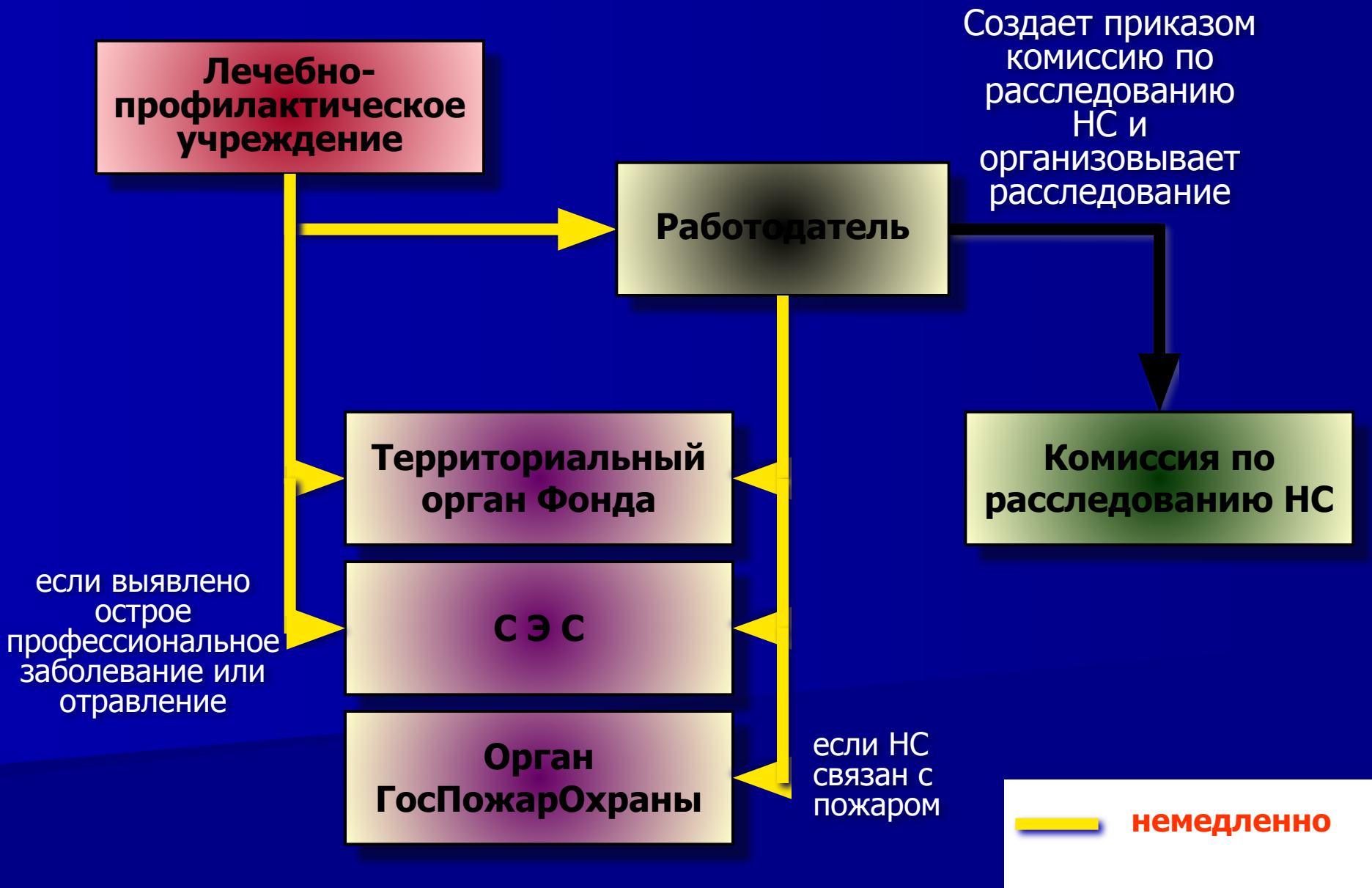
немедленно

Если своевременно не сообщил или нетрудоспособность наступила не сразу, расследование будет проводиться в течении месяца после поступления заявления от пострадавшего независимо от срока, когда произошел НС

— немедленно



+1 сутки



1 сутки + 3 суток

Место НС

Обследует

Комиссия по
расследованию НС

Пострадавший

Опрашивает

Свидетель

Определяет

соответствие условий труда
требованиям законодательства

Выясняет

обстоятельства, причины НС,
его связь с производством

Устанавливает

лиц, которые допустили
нарушения требований ОТ

Разрабатывает

мероприятия по недопущению
подобных НС

Форма Н-5
Акт
расследования
несчастливого
случая
3 экз.

Форма Н-1
Акт о
несчастливого
случая,
связанном с
производством
6 экз.

Форма НПВ
Акт о
несчастливого
случая, не
связанном с
производством
6 экз.

Форма П-5
Карта учета
профессионального
заболевания
(отравления)
4 экз.

4 суток + 1 сутки



Акты должны сохраняться на предприятии на протяжении 45 лет.
При реорганизации они передаются правопреемнику, а при ликвидации – в госархив.

**Комиссия по
расследованию НС**

не менее 3-х человек

**Руководитель
работ**

Пострадавший



если выявлено
острое
профессиональное
заболевание или
отравление

**Специалист по
вопросам ОТ**

**Руководитель
структурного
подразделения**

**Представитель
Территориального
органа Фонда**

**Представитель
профсоюзной
организации**

**Уполномоченный
по вопросам ОТ**

**Представитель
СЭС**

работник

н/с

**другого
предприятия**

расследуется

**предприятием, на
территории которого
произошел н/с**

берется на учет

**предприятия -
работодателя
пострадавшего**

в составе комиссии

**временно
перевели**

расследуется

**предприятие, на
территории которого
произошел н/с**

берется на учет

совместитель

расследуется

**предприятие, где
работает по
совместительству**

берется на учет

Пострадавший имеет право

принимать участие в заседаниях комиссии

высказывать свои предложения

прибавлять к материалам расследования документы касающиеся произошедшего н/с

предоставлять необходимые объяснения, в том числе излагать в устной и письменной форме собственную мысль относительно причин того, что произошло

получать от председателя комиссии информацию о ходе проведения расследования

Члены комиссии имеют право

получать письменные и устные объяснения

работодателя

должностных лиц

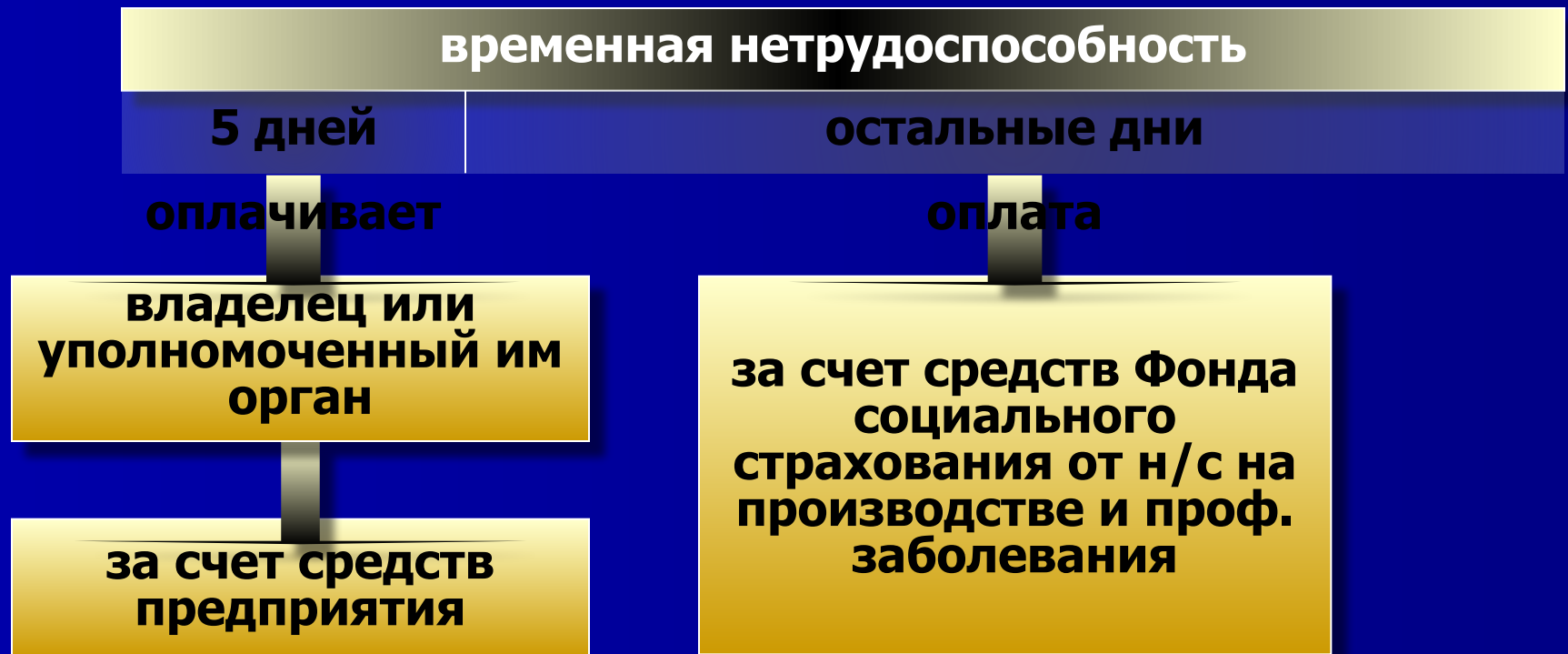
других работников предприятия

опрашивать

пострадавшего

свидетелей н/с

Кто оплачивает работнику период временной нетрудоспособности?



п. 4 ст. 34 Закона Украины "Об всеобщем государственном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессионального заболевания, которые послужили причиной потери трудоспособности" от 23.09.99 г. №1105-XIV.

Что нужно Фонду для назначения выплат?

1. письменное объяснение от пострадавшего
2. справку из медучреждения об обращении пострадавшего за медпомощью
3. копию приказа о создании на предприятии комиссии по расследованию НС
4. акт расследования несчастного случая (ф. Н-5)
5. акт о несчастном случае, связанном с производством (ф. Н-1)
6. сообщение о последствиях произошедшего несчастного случая (ф. Н-2)
7. вывод МСЭК
8. копию трудовой книжки
9. справку о средней заработной плате
10. копию больничного листка, заверенную печатью предприятия
11. копию идентификационного номера пострадавшего работника

НС на транспорте

12. справку ГАИ об обстоятельствах произошедшего ДТП
13. справку о наличии алкоголя в крови

Фонд (ст. 36 закона №1105) на протяжении 10 дней (без учета дня их представления) должен принять решение о назначении страховых выплат. Это решение оформляется постановлением Фонда с добавлением копий всех необходимых документов.

Признаются связанными с производством НС, которые

произошли с работниками во время выполнения
трудовых обязанностей (командировке)

а также те, что произошли во время

пребывания на рабочем
месте

на территории
предприятия

в другом месте,
связанном с
выполнением работы

с момента прибытия до
убытия

на протяжении рабочего и
сверхурочного времени

выполнения задач
работодателя в нерабочее
время

подготовки к
работе

приведение в
порядок после
окончания
работы орудий
производства,
средств защиты,
одежды

выполнения
мероприятий
личной гигиены

передвижения по
территории
предприятия

Признаются связанными с производством НС, которые произошли во время

проезда на работу или с работы на транспортном средстве, которое принадлежит предприятию

на другом транспортном средстве, предоставленном работодателем

использования собственного транспортного средства в интересах предприятия с разрешения или по доверенности работодателя в установленном работодателем порядке

выполнение действий в интересах предприятия, т.е. действий, которые не относятся к трудовым обязанностям работника (представление необходимой помощи другому работнику, действий по предотвращению аварий или спасения людей и имущества предприятия, других действий по распоряжению или доверенности работодателя)

ликвидации аварии, последствий чрезвычайной ситуации на производственных объектах и транспортных средствах, которые используются предприятием

представления необходимой помощи или спасения людей, выполнения действий, связанных с предотвращением НС с другими лицами в процессе выполнения трудовых обязанностей

Признаются связанными с производством НС, которые произошли во время

предоставления предприятием шефской помощи

пребывания в транспортном средстве или на его стоянке, на территории вахтенного поселка, в том числе во время сменного отдыха, если наступление несчастного случая связано с выполнением пострадавшим трудовых обязанностей или с воздействием на него опасных или вредных производственных факторов или среды

следования работника к объекту (между объектами) обслуживания по утвержденным маршрутам или к любому объекту по доверенности работодателя

следования к или из места командировки в соответствии поставленной задаче

Не признаются связанными с производством НС которые произошли с работником

по месту постоянного проживания на территории полевых и вахтенных поселков

во время использования им в личных целях транспортных средств, машин, механизмов, оборудования, инструментов, которые принадлежат или используются предприятием (кроме случаев, которые произошли вследствие их неисправности);

вследствие отравления алкоголем, наркотическими средствами, токсичными или отравляющими веществами, а также вследствие их действия (асфиксия, инсульт, остановка сердца и т.п.), при наличии соответствующего медицинского заключения, если это не связано с применением таких веществ в производственных процессах или нарушением требований безопасности по их хранению и транспортированию или если потерпевший, который находился в состоянии алкогольного, токсичного или наркотического опьянения, до НС был отстранен от работы в соответствии с требованиями правил внутреннего трудового распорядка предприятия или коллективного договора

в случае подтвержденного соответствующим медицинским заключением алкогольного, токсичного или наркотического опьянения, не обусловленного производственным процессом, которое стало основной причиной несчастного случая при отсутствии технических и организационных причин его наступления

во время совершения им преступления, которое установлено обвинительным приговором суда;

в случае смерти или самоубийства

Основные причины производственного травматизма и профессиональной заболеваемости и мероприятия по их предупреждению

Успешная профилактика производственного травматизма и профессиональной заболеваемости возможна только при условии тщательного изучения причин их возникновения. Для облегчения этого задания принято подразделять причины производственного травматизма и профессиональной заболеваемости на следующие основные группы: *организационные, технические, санитарно-гигиенические, психофизиологические.*

Основные причины производственного травматизма и профессиональной заболеваемости и мероприятия по их предупреждению

Организационные причины:

- ✓ отсутствие или некачественное проведение обучения по вопросам охраны труда; отсутствие контроля;
- ✓ нарушение требований инструкций, правил, норм, стандартов; невыполнение мероприятий по охране труда;
- ✓ нарушения технологических регламентов, правил эксплуатации оборудования, транспортных средств, инструмента;
- ✓ нарушение норм и правил планово-предупредительного ремонта оборудования; недостаточный технический надзор за опасными работами;
- ✓ использование оборудования, механизмов и инструмента не по назначению.

Основные причины производственного травматизма и профессиональной заболеваемости и мероприятия по их предупреждению

Технические причины:

- ✓ **неисправность производственного оборудования, механизмов, инструментов; несовершенство технологических процессов;**
- ✓ **конструктивные недостатки оборудования, несовершенство или отсутствие защитных ограждений, предохранительных устройств, средств сигнализации и блокировки.**

Основные причины производственного травматизма и профессиональной заболеваемости и мероприятия по их предупреждению

Санитарно-гигиенические причины:

- ✓повышенное (выше ПДК) содержание в воздухе рабочих зон вредных веществ;
- ✓недостаточное или нерациональное освещение;
- ✓повышенные уровни шума, вибрации;
- ✓неудовлетворительные микроклиматические условия; наличие разнообразных излучений выше допустимых значений;
- ✓нарушение правил личной гигиены.

Основные причины производственного травматизма и профессиональной заболеваемости и мероприятия по их предупреждению

Психофизиологические причины:

- ✓ ошибочные действия вследствие усталости работника из-за избыточной
- ✓ тяжести и напряженности работы;
- ✓ монотонность труда; болезненное состояние работника; неосторожность;
- ✓ несоответствие психофизиологических или антропометрических данных работника используемой технике «ли выполняемой работе.

Основные мероприятия по предупреждению и устранению причин производственного травматизма и профессиональной заболеваемости подразделяются на **технические** и **организационные**.

К **техническим мероприятиям** относятся мероприятия по производственной санитарии и технике безопасности.

Мероприятия по **производственной санитарии** согласно ДСТУ 2293-93 предусматривают организационные, гигиенические и санитарно-технические мероприятия и средства, предотвращающие воздействие на работающих вредных производственных факторов. Это создание комфортного микроклимата путем устраивания соответствующих систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха; теплоизоляция конструкций здания и технологического оборудования; замена вредных веществ и материалов безвредными; герметизация вредных процессов; снижение уровней шума и вибрации, устройство рационального освещения; обеспечение необходимого режима труда и отдыха, санитарного и бытового обслуживания.

Мероприятия по **технике безопасности** предусматривают систему организационных и технических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов.

К техническим мероприятиям по технике безопасности относятся:

- разработка и внедрение безопасного оборудования механизация и автоматизация технологических процессов;
- использование предохранительных приспособлений, автоматических блокирующих средств;
- правильное и удобное расположение органов управления оборудованием; разработка и внедрение систем автоматического регулирования, контроля и управления технологическими процессами, принципиально новых безвредных и безопасных технологических процессов.

К организационным мероприятиям по технике безопасности относятся:

- правильная организация работы, обучения, контроля и надзора за охраной труда;
- соблюдение трудового законодательства, межотраслевых и отраслевых нормативных актов об охране труда;
- внедрение безопасных методов и научной организации труда;
- проведение агитации и пропаганды охраны труда;
- организация планово-предупредительного ремонта оборудования, технических осмотров и испытаний транспортных и грузоподъемных средств, сосудов, работающих под давлением.