

**Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**КАФЕДРА ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
И ОХРАНЫ ТРУДА**

***ОЦЕНКА МОРАЛЬНОГО УЩЕРБА РАБОТНИКУ
ОТ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ***

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 280102 «БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ
И ПРОИЗВОДСТВ»**

УФА 2007

Количественная оценка морального ущерба

Основополагающим критерием для определения величины морального ущерба является оценка экономической эффективности жизнедеятельности человека после негативного воздействия производственной среды до момента наступления естественной смерти. При этом учитываются личностные и психологические характеристики, показатели здоровья и социального положения, а также возможные альтернативные издержки.

Моральный ущерб работника вследствие повреждения здоровья определяется по формуле:

$$U_{мор} = (C_э \times K_{кр} + C_n) \times P_{\partialт} \times P_n \times P_c + AI$$

где $U_{мор}$ - величина морального ущерба работника вследствие повреждения здоровья, руб.;

$C_э$ - потенциальная экономическая эффективность жизнедеятельности человека, руб.;

$K_{кр}$ - коэффициент карьерного роста;

C_n - остаточная экономическая эффективность жизнедеятельности человека, руб.;

$P_{\partialт}$ - показатель степени тяжести несчастного случая на производстве;

P_n - психофизиологический показатель;

P_c - социальный показатель;

AI - альтернативные издержки (упущенная выгода), руб.

Потенциальная экономическая эффективность жизнедеятельности человека $C_э$ определяется по формуле:

$$C_э = 12 \times \left(3 \times \frac{1 - \left(1 + \frac{i}{12}\right)^{-(T_p - T_x)}}{i} - M_1 \times K_{нм} \times \frac{1 - \left(1 + \frac{i_r}{12}\right)^{-(T_p - T_x)}}{i_r} \right),$$

где 3 - среднемесячная заработная плата (доход) работника, руб./мес.;

i - номинальная ставка сложных процентов;

T_p - возраст выхода на пенсию, мес.;

T_x - возраст на момент несчастного случая, мес.;

M_1 - величина прожиточного минимума в расчете на одного человека для трудоспособного населения в данном регионе, руб./мес.;

$K_{нм}$ - поправочный коэффициент к прожиточному минимуму в зависимости от уровня заработной платы (дохода);

i_r - индекс роста потребительских цен.

Для определения номинальной ставки сложных процентов используется метод кумулятивного построения.

Модель кумулятивного построения подразумевает оценку определенных факторов, порождающих риск недополучения запланированных доходов. При определении ставки сложных процентов по данному подходу в качестве основы используется безрисковая норма доходности и корректируется в соответствии с нормами доходности за различные виды рисков. Основными видами рисков в данном случае являются:

- риск инфляции предполагает неожиданные изменения темпов инфляции, которые повлияют на величину покупательной способности будущих денег;
- законодательный риск отражает вероятность того, что возможные изменения законов, нормативных актов, инструкции могут снизить стоимость будущих доходов;
- организационный риск отражает вероятность изменения организационно-правовой формы предприятия, смены собственника предприятия, банкротства предприятия и т.п.;
- управленческий риск показывает возможность изменения стиля руководства, смены руководящего состава и т.п.

Значения вышеперечисленных рисков могут изменяться в пределах от 0 до 5%. Устанавливаются экспертным путем в зависимости от социально-экономического положения в стране и политики предприятия.

В качестве безрисковой ставки используется ставка дохода по долгосрочным государственным долговым обязательствам (облигациям или векселям). Считается, что государство является самым надежным гарантом по своим обязательствам.

Таким образом, номинальная ставка сложных процентов определяется по формуле:

$$i = i_{\bar{o}} + i_u + i_z + i_o + i_y$$

где i - номинальная ставка сложных процентов;

$i_{\bar{o}}$ - безрисковая ставка;

i_u - риск инфляции;

i_z - законодательный риск;

i_o - организационный риск;

i_y - управленческий рис.*

Следующим показателем для оценки потенциальной экономической эффективности жизнедеятельности человека является величина прожиточного минимума.

Величина прожиточного минимума - это база для определения объема

потребления. Величина прожиточного минимума устанавливается на основании постановления правительства РФ «Об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения в целом по Российской Федерации...» [см. 3.10], принимаемого ежеквартально.

В связи с тем, что реальный уровень потребления не соответствует прожиточному минимуму и напрямую зависит от величины заработной платы (доходов), в расчеты вводится поправочный коэффициент к прожиточному минимуму, который определяется по табл. 1 методом интерполяции.

Таблица 1

Поправочные коэффициенты к прожиточному минимуму

Уровень заработной платы (пенсии, дохода), руб./мес.	Поправочный коэффициент
1500 - 3000	1,0 - 1,3
3000 - 5000	1,3 - 1,5
5000 - 10000	1,5 - 2,2
10000 - 15000	2,2 - 3,5
15000 - 20000	3,5 - 6,0
20000 - 30000	6,0 - 8,0
30000 - 50000	8,0 - 12,0

Остаточная экономическая эффективность жизнедеятельности человека C_n определяется по формуле:

$$C_n = \frac{12 \times P}{i} - \frac{12 \times K_{nm2} \times M_2}{i_r}$$

где P - среднемесячный размер пенсии на предприятии для данной категории работников, руб./мес.;

K_{nm2} - поправочный коэффициент к прожиточному минимуму в зависимости от уровня пенсии (дохода);

i - номинальная ставка сложных процентов;

M_2 - величина прожиточного минимума в расчете на одного пенсионера в данном регионе, руб./мес.;

i_r - индекс роста потребительских цен.

Поправочный коэффициент к прожиточному минимуму в зависимости от уровня пенсии (дохода) K_{nm2} определяется по табл. 1 аналогично показателю K_{nm1} .

Для оценки потенциальной динамики продвижения по служебной лестнице используется коэффициент карьерного роста ($K_{кр}$). Его значение зависит от возраста, образования, профессионального роста до несчастного случая, индивидуальных личностных и психологических характеристик работника (мотивация, лидерские качества, отношение к труду) и определяется

по формуле:

$$K_{кр} = K_{ов} \times K_{пр} \times K_{л}$$

где $K_{ов}$ - коэффициент, отражающий перспективы карьерного роста в зависимости от возраста и уровня образования;

$K_{пр}$ - коэффициент профессионального роста работника до травмы;

$K_{л}$ - коэффициент индивидуальных личностных качеств.

Значение коэффициента, отражающего перспективы карьерного роста в зависимости от возраста и уровня образования, определяется по табл. 2.

Таблица 2

Значения коэффициента, отражающего перспективы карьерного роста в зависимости от возраста и уровня образования

Образование	Возраст						
	20-25 лет	25-30 лет	30-35 лет	35-40 лет	40-45 лет	45-50 лет	50-60 лет
Общее среднее	1,5	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0
Среднее профессиональное	1,6	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1
Высшее	2,0	2,0	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2
Ученая степень	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,0	1,5

Значение коэффициента профессионального роста работника до травмы изменяется в пределах от 1 до 1,5 и принимается на основе экспертной оценки в результате анализа динамики профессионального роста до несчастного случая.

Количественное значение показателя, характеризующего индивидуальные личностные качества пострадавшего работника $K_{л}$ определяется путем нахождения среднего арифметического весовых значений результатов психологического тестирования по формуле:

$$K_{л} = \frac{(K_{лид} + K_{мот})}{2}$$

где $K_{лид}$ - степень выраженности лидерских качеств;

$K_{мот}$ - уровень мотивации к достижению цели.

В случае летального исхода значение коэффициента индивидуальных личностных качеств $K_{л}$ определяется экспертным путем. В качестве экспертов могут выступать коллеги по работе и непосредственный руководитель работника.

Значение коэффициентов $K_{лид}$ и $K_{мот}$ определяются по таблице 3 в зависимости от результатов психологического тестирования

Таблица 3

Весовые значения результатов психологического тестирования

Результат тестирования	Весовое значение
1. Степень выраженности лидерских качеств $K_{лид}$:	
- лидерство выражено слабо	0,9
- средняя выраженность лидерства	1,0
- лидерство выражено в сильной степени	1,1
2. Уровень мотивации к достижению цели $K_{мот}$:	
- низкая мотивация к успеху	0,9
- средний уровень мотивации	1,0
- высокий уровень мотивации	1,1

В случае полного восстановления здоровья работника после производственной травмы значение коэффициента карьерного роста в расчетах принимается равным 1, т.е. считается, что данный несчастный случай никак не отразится на его продвижении по служебной лестнице.

Показатель степени тяжести несчастного случая на производстве $\Pi_{\text{от}}$ предназначен для ранжирования несчастных случаев по степени тяжести. Его значение определяется на основе данных о продолжительности периода нетрудоспособности пострадавшего. К тяжелым несчастным случаям на производстве относятся длительные расстройства здоровья с временной утратой трудоспособности 60 дней и выше, тогда как к легким несчастным случаям на производстве относятся расстройства здоровья с временной утратой трудоспособности продолжительностью до 60 дней. Поэтому при утрате трудоспособности 60 дней и выше значение $\Pi_{\text{от}}$ равно 1, в случае же утраты трудоспособности до 60 дней значение $\Pi_{\text{от}}$ рассчитывается пропорционально по формуле:

$$\Pi_{\text{от}} = \frac{\Pi_{\text{от}}^{\phi}}{60},$$

где $\Pi_{\text{от}}^{\phi}$ - фактическая потеря дней нетрудоспособности (по больничному листу) в днях.

Психофизиологический показатель определяется по формуле:

$$\Pi_n = \frac{(\Pi_{\text{ут}} + \Pi_u + \Pi_{\text{ст}})}{3},$$

где $\Pi_{\text{ут}}$ - коэффициент утраты трудоспособности;
 Π_u - коэффициент, учитывающий группу инвалидности;
 $\Pi_{\text{ст}}$ - коэффициент, учитывающий уровень стресса.

В качестве коэффициента утраты трудоспособности $P_{ум}$ используется показатель степени утраты профессиональной трудоспособности, выраженный в долях. При определении степени утраты профессиональной трудоспособности учитывается профессиональный фактор, в частности, способность пострадавшего после несчастного случая на производстве или возникновения профессионального заболевания выполнять работу в полном объеме по своей прежней профессии (до несчастного случая или профессионального заболевания) или иной, равноценной ей по квалификации и оплате.

Степень утраты профессиональной трудоспособности устанавливается в процентах на момент освидетельствования пострадавшего, исходя из оценки потери способности осуществлять профессиональную деятельность вследствие несчастного случая на производстве и профессионального заболевания, в соответствии с критериями определения степени утраты профессиональной трудоспособности. На основании проведенной экспертизы составляется Акт освидетельствования в бюро (главном бюро) медико-социальной экспертизы о результатах определения степени утраты профессиональной трудоспособности в процентах.

Значение коэффициента, учитывающего группу инвалидности (P_u), устанавливается на основании данных табл. 4.

Таблица 4

Значения коэффициентов, учитывающих группу инвалидности

Группа инвалидности	Коэффициент
I группа инвалидности	1
II группа инвалидности	0,7
III группа инвалидности	0,4

Признание лица инвалидом осуществляется при проведении медико-социальной экспертизы исходя из комплексной оценки состояния его здоровья и степени ограничения жизнедеятельности в соответствии с классификациями и критериями, утверждаемыми Министерством социальной защиты населения Российской Федерации и Министерством здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации.

В зависимости от степени нарушения функций организма и ограничения жизнедеятельности лицу, признанному инвалидом, устанавливается I, II или III группа инвалидности.

Учреждение здравоохранения направляет в установленном порядке гражданина на медико-социальную экспертизу после проведения необходимых диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий при наличии данных, подтверждающих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм и дефектами.

Основаниями для признания гражданина инвалидом являются:

- нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами;
- ограничение жизнедеятельности (полная или частичная утрата лицом способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоя-

тельно передвигаться, ориентироваться, общаться, контролировать свое поведение, обучаться или заниматься трудовой деятельностью);

- необходимость осуществления мер социальной защиты гражданина.

Наличие одного из указанных признаков не является условием, достаточным для признания лица инвалидом.

В случае летального исхода принимаются максимальные значения коэффициентов:

- коэффициент утраты трудоспособности $\Pi_{ym} = 1$;
- коэффициент, учитывающий группу инвалидности, $\Pi_u = 1$.

При полном восстановлении после проведенного курса лечения значения коэффициента утраты трудоспособности и коэффициента, учитывающего группу инвалидности, равны 0.

Для определения коэффициента уровня стресса Π_{cm} используются результаты тестирования по Опроснику травматического стресса, разработанному в России и предназначенному для оценки выраженности симптомов постстрессовых нарушений.

Для диагностики посттравматических стрессовых нарушений (ПТСР) полученные расчетные значения сравниваются с нормативными. О наличии посттравматического стрессового расстройства свидетельствует превышение расчетного значения показателя над максимальным значением в пределах нормативного (117,89). В этом случае коэффициент уровня стресса Π_{cm} определяется как отношение полученного значения показателя к максимальному значению в пределах нормативного:

$$\Pi_{cm} = \frac{\Pi_{cm}^p}{117,89}$$

где Π_{cm}^p - расчетное значение показателя посттравматического стрессового расстройства.

В случае летального исхода коэффициент уровня стресса определяется как отношение максимально возможного расчетного показателя (230) к максимальному значению в пределах нормативного.

Социальный показатель определяется по формуле:

$$\Pi_c = n_c \times n_{иж} \times n_v \times n_p \times n_{mp} \times n_{mt},$$

где n_c - семейное положение;

$n_{иж}$ - количество иждивенцев;

n_v - степень вины пострадавшего;

n_p - степень вины работодателя;

n_{mp} - материальное положение работодателя;

n_{mt} - материальное положение пострадавшего.

Социальный показатель рассчитывается на основе значений, полученных экспертным путем (табл. 5). Значения составляющих социального пока-

зателя устанавливается индивидуально для каждого конкретного случая в соответствии с его обстоятельствами.

Таблица 5

Интервалы изменения составляющих социального показателя,
полученные на основе экспертных оценок

Составляющая социального показателя	Интервал изменения
Семейное положение: • холост (не замужем); • S женат (замужем);	1,2 1
Количество иждивенцев: - нет - 1 - 2 - 3 и более	1 1,2 1,35 1,5
Степень вины пострадавшего	0,5 - 1
Степень вины работодателя	1 - 1,5
Материальное положение работодателя	0,8 - 2
Материальное положение пострадавшего	1 - 1,2

Степень вины пострадавшего n_s и работодателя n_p оценивается на основе анализа данных Акта о несчастном случае на производстве (форма Н-1).

Материальное положение работодателя определяется на основании данных о финансовом состоянии предприятия, которое оценивается с помощью следующих показателей:

1. Коэффициент автономии (финансовой независимости).

Коэффициент автономии (финансовой независимости) показывает долю активов предприятия, которые обеспечиваются собственными средствами, и определяется как отношение собственных средств к совокупным активам.

В практике считается, что этот коэффициент желательно поддерживать на достаточно высоком уровне, поскольку это свидетельствует о стабильной финансовой структуре средств, которой отдают предпочтение кредиторы. Она выражается в невысоком удельном весе заемного капитала и более высоком уровне средств, обеспеченных собственными средствами. Это является защитой от больших потерь в периоды спада деловой активности и гарантией получения кредитов.

Коэффициентом автономии, характеризующим достаточно стабильное финансовое положение при прочих равных условиях в глазах инвесторов и кредиторов, является отношение собственного капитала к валюте баланса на уровне 60%.

Так как в России по статистике среднее значение коэффициента автономии по отраслям промышленности значительно отличается от рекомендуемого уровня, то расчетные значения показателя автономии от среднестатистического по отрасли и выше считаются нормальными.

2. Коэффициент текущей ликвидности.

Коэффициент текущей ликвидности характеризует обеспеченность предприятия оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения обязательств и определяется как отношение ликвидных активов к текущим обязательствам предприятия.

Согласно общепринятым международным стандартам считается, что значение этого коэффициента должно находиться в пределах от единицы до двух. Нижняя граница обусловлена тем, что оборотных средств должно быть по меньшей мере достаточно для погашения краткосрочных обязательств, иначе предприятие окажется под угрозой банкротства.

3. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (доля собственных оборотных средств в оборотных активах).

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами определяет степень обеспеченности предприятия собственными оборотными средствами, необходимыми для его финансовой устойчивости, и рассчитывается как отношение разницы собственных средств и скорректированных внеоборотных активов к величине оборотных активов. Нормативное значение показателя равно 0,1.

В России по статистике среднее значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами по отраслям промышленности значительно отличается от рекомендуемого уровня. Поэтому расчетные значения показателя, находящиеся в пределах от среднестатистического по отрасли до 0,1, считаются нормальными.

Основанием для признания структуры баланса предприятие неудовлетворительной, а предприятия - неплатежеспособным является выполнение одного из следующих условий:

- коэффициент текущей ликвидности на конец отчетного периода имеет значение менее 2;
- коэффициент обеспеченности собственными средствами на конец отчетного периода имеет значение менее 0,1.

4. Коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности.

При неудовлетворительной структуре баланса для проверки реальной возможности у предприятия восстановить свою платежеспособность рассчитывается коэффициент восстановления платежеспособности сроком на 6 месяцев. Если значение коэффициента больше 1, то может быть принято решение о наличии реальной возможности у предприятия восстановить свою платежеспособность.

При удовлетворительной структуре баланса для проверки устойчивости финансового положения рассчитывается коэффициент утраты платежеспособности на срок 3 месяца. Если значение этого коэффициента менее 1, может быть принято решение о том, что предприятие в ближайшее время не сможет выполнить свои обязательства перед кредиторами.

Коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности определяется как отношение расчетного коэффициента текущей ликвидности к его установленному значению. Расчетный коэффициент текущей ликвидности определяется как сумма фактического значения коэффициента текущей ликвидности на конец отчетного периода и изменения значения этого коэффициента между окончанием и началом отчетного периода в пересчете на установленный период восстановления (утраты) платежеспособности.

Расчетные значения коэффициентов имеют следующие весовые значения, полученные экспертным путем (табл. 6).

Таблица 6

Весовые значения расчетных коэффициентов
финансового состояния предприятия

Коэффициент	Весовое значение
1. Коэффициент автономии - $K_a <$ Отраслевое среднестатистическое значение - Отраслевое среднестатистическое значение $\leq K_a \leq$ Нормативное значение - $K_a >$ Нормативное значение	0,8 1,0 1,2
2. Коэффициент текущей ликвидности - $K_{мл} < 1$ - $1 \leq K_{мл} \leq 2$ - $K_{мл} > 2$	0,8 1,0 1,2
3. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами - $K_{осос} <$ Отраслевое среднестатистическое значение - Отраслевое среднестатистическое значение $\leq K_{осос} \leq$ Нормативное значение - $K_{осос} >$ Нормативное значение	0,8 1,0 1,2
4. Коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности - $K_{ен} < 1$ - $K_{ен} > 1$ - $K_{yn} < 1$ - $K_{yn} > 1$	0,8 0,9 1,1 1,2

Количественное значение показателя, характеризующего материальное положение работодателя $n_{мп}$, определяется путем нахождения среднего арифметического весовых значений рассчитанных показателей:

$$n_{мп} = \frac{(K_a^в + K_{мл}^в + K_{осос}^в + K_{ен(yn)}^в)}{4},$$

где $K_a^в$ - весовое значение коэффициента автономии;
 $K_{мл}^в$ - весовое значение коэффициента текущей ликвидности;
 $K_{осос}^в$ - весовое значение коэффициента обеспеченности собственными

оборотными средствами;

$K_{en(yt)}$ - весовое значение коэффициента восстановления (утраты) платежеспособности;

Материальное положение пострадавшего n_{mn} определяется обеспечением прожиточного минимума для каждого члена семьи (с учетом поправочного коэффициента для работающих) за счет совокупного дохода семьи.

При расчете социального показателя в случае полного восстановления работника после производственной травмы необходимо учитывать только степень вины потерпевшего и степень вины работодателя.

Расчетные задания

В расчетах не следует учитывать альтернативные издержки работников, получивших травму, в связи с отсутствием объективных данных для их оценки.

Коэффициент карьерного роста работника до травмы в расчетах принять равным 1.

Общие исходные данные для всех вариантов

Номинальная ставка сложных процентов определяется по формуле (4). Для расчетов принимаются следующие значения рисков: риск инфляции - 2%; законодательный риск - 1,2%; организационный риск - 1,5%; управленческий риск - 0,6%.

В качестве безрисковой ставки приняты проценты по облигациям Европейского Банка сроком погашения до 2030 г. - 7,36%.

Среднее значение индекса роста потребительских цен принято на основании статистических данных об индексах роста потребительских цен за период с 2004 по 2005 гг. и прогнозного значения на 2006 г. и составило 0,14.

Величина прожиточного минимума по Российской Федерации составила:

- для трудоспособного населения - 2328 р./мес.;
- для пенсионеров - 1629 р./мес.

Финансовые показатели деятельности предприятия:

- коэффициент автономии $K_a = 54,2\%$ (среднестатистическое значение по отрасли 52%);
- коэффициент текущей ликвидности:
 - на конец отчетного периода $K_{мл}^ф = 1,9$;
 - на начало отчетного периода $K_{мл}^н = 1,2$ (отчетный период равен одному году);
- коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами $K_{осос} = 0,12$ (среднестатистическое значение по отрасли (-1)).

Вариант 1

17.01.2001 в 14-00 старший мастер участка № 2 цеха электроснабжения № 1 Б., 1963 года рождения, допустил самовольное, без оформления наряда-допуска на производство работ в электроустановке выше 1000 В РТП-4, про-

ведение работ на ячейке №17 по опробованию действия МТЗ (максимальной токовой защиты). Для этого он соединил разъемы управления ячейки на выкатной тележке выключателя, перемещая тележку по ячейке. Не зафиксировав тележку выключателя в «контрольном положении», Б., переключением схемы управления выключил выключатель. Из-за малого зазора между силовыми контактами выключателя и ячейки произошел пробой воздушного промежутка и короткое замыкание. От термического действия электрической дуги Б. получил ожоги кистей рук и лица.

Причины:

1. Неудовлетворительная организация производства работ.
 2. Проведение работ в электроустановке без наряда-допуска.
 3. Низкая производственная дисциплина.
- (стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 9 лет 11 месяцев).
Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 28 рабочих дней. Степень утраты профессиональной трудоспособности на основании заключения МСЭК составила 10%. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 134.

Средняя заработная плата Б. за 3 месяца до травмы составила 9800 р./мес. Средняя пенсия данной категории работников - 4900 р./мес. Б. женат, имеет двоих детей 13 и 8 лет. Образование среднее профессиональное. Лидерство выражено слабо. Средняя мотивация к достижению цели.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 0,8 и 1,1 соответственно.

Вариант 2

06.06.2002 в 3 часа 25 минут контролер качества ОТК Б., 1974 года рождения, на площадке «Г» ТЭС НПЗ упала в сливной лоток наливной эстакады, в котором находились остатки горячего мазута. При этом она получила термический ожог поясничной области, нижних конечностей, правой кисти I-II-III степени. Ожоговый шок II степени. Травма относится к числу тяжелых.

Причины:

1. Отсутствие проектного перекрытия сливного лотка.
 2. Низкая производственная дисциплина среди работников.
- (стаж работы пострадавшей на данном рабочем месте 10 лет 10 месяцев).
Возраст выхода на пенсию - 50 лет.

Потеря трудоспособности составила 59 рабочих дней. Степень утраты профессиональной трудоспособности на основании заключения МСЭК составила 30%, установлена II группа инвалидности. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 148.

Средняя заработная плата Б. за 3 месяца до травмы составила 7800 р./мес. Средняя пенсия данной категории работников - 3900 р./мес. Б. замужем, имеет ребенка 6 лет. Образование среднее профессиональное. Лидерство выражено в средней степени. Средняя мотивация к достижению

цели.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 0,9 и 1,2 соответственно.

Вариант 3

30.06.1999 в 19 часов 30 минут во время розжига форсунок печи П-1 оператор технологической установки ГО-4 П., 1966 года рождения, получил термические ожоги лица, шеи, нижней трети плеч, предплечий I-II степени.

Причины:

1. Неудовлетворительная организация производства работ.
2. Низкая производственная дисциплина в цехе.
(стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 3 года 6 месяцев).
Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 39 рабочих дней. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 143.

Средняя заработная плата П. за 3 месяца до травмы составила 6900 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 3600 р./мес.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 1 и 1 соответственно.

Вариант 4

02.07.2003 в 8 часов 55 минут во время проведения работ по разметке трафаретов на железнодорожной цистерне в окрасочной камере цеха антикоррозийных покрытий в результате отрыва перил ограждения в месте сварочного шва упал, зацепившись при этом ногой за лебедочный трос, кислотоупорщик-гуммировщик К., 1963 года рождения. Пострадавший получил осложненную позвоночно-спинальную травму шейного отдела позвоночника; ушиб спинного мозга тяжелой степени; закрытый перелом суставного отростка (7-го слева) и дуги. Травматический шок II степени. Случай относится к категории тяжелых.

Причины:

1. Не разработана документация на КМД (конструкции металлические деталировочные) на изготовление разрушенного узла.
2. Низкое качество сварного соединения ограждения.
3. Допуск к производству работ на оборудовании, не принятом в эксплуатацию (низкая производственная дисциплина).
(стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 3 года).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 93 рабочих дней. Степень утраты профессиональной трудоспособности на основании заключения МСЭК составила 20%, установлена II группа инвалидности. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 171.

Средняя заработная плата К. за 3 месяца до травмы составила 7600 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 3900 р./мес.

К. холост, детей не имеет. Образование среднее профессиональное.

Лидерство выражено в средней степени. Средняя мотивация к достижению цели.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 1 и 1,4 соответственно.

Вариант 5

04.07.2000 в 15 часов 50 минут в цехе № 47 на установке усреднения и подготовки красителей блочного полистирола была сбита электропогрузчиком аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов Ш., 1958 года рождения. При падении правая нога пострадавшей попала под контейнер, а затем оказалась зажатой между кареткой электропогрузчика и контейнером. Диагноз: открытая травматическая отслойка кожи правой голени и бедра смешанного типа. Случай относится к категории тяжелых/

Причины:

1. Неосторожность пострадавшей.

(стаж работы пострадавшей на данном рабочем месте 14 лет 2 месяца).

Возраст выхода на пенсию - 50 лет.

Потеря трудоспособности составила 96 рабочих дней. Степень утраты профессиональной трудоспособности на основании заключения МСЭК составила 50%, установлена III группа инвалидности. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 190.

Средняя заработная плата К. за 3 месяца до травмы составила 8100 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 3950 р./мес.

Ш. замужем, имеет двоих детей 19 и 12 лет. Образование среднее профессиональное. Лидерство выражено слабо. Средняя мотивация к достижению цели.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 0,9 и 1,2 соответственно.

Вариант 6

08.08.2002 в 12 часов 30 минут на территории объекта 841 цеха № 29 (на консервации с 1995 г.) при спуске демонтированного металлического шкафа по аварийной лестнице был травмирован слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике Н., 1965 года рождения. Из-за недостаточной ширины лестницы (700 мм) Н. двигался спиной по направлению спуска, шкаф вырвался из его рук и травмировал правую ногу. Диагноз: открытый перелом нижней трети большой берцовой кости без смещения отломков; ушибленная рана правой голени.

Причины:

1. Неудовлетворительная организация производства работ.

(Стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 2 года 2 месяца).

Возраст выхода на пенсию — 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 44 рабочих дня. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 155.

Средняя заработная плата К. за 3 месяца до травмы составила 6600 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников — 3100 р./мес.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 0,8 и 1,1 соответственно.

Вариант 7

01.09.2001 в 10 часов 00 минут при подготовке к выгрузке из полувагонов труб диаметром 1220 мм упал с высоты около двух метров грузчик-стропальщик цеха А., 1969 года рождения, ударившись головой о дно полувагона. Диагноз: закрытая черепно-мозговая травма с сотрясением головного мозга, ушибы, кровоподтеки лица, головы.

Причины:

1. Неосторожность пострадавшего.

(стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 6 лет 7 месяцев).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 12 рабочих дней. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 125.

Средняя заработная плата К. за 3 месяца до травмы составила 5600 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 2700 р./мес

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 0,6 и 1 соответственно.

Вариант 8

20.02.2002 в 18 часов 00 минут аппаратчик полимеризации цеха № 47 З., 1971 года рождения, при обтягивании фланцевого соединения аппарата, расположенного на высоте 2,5 м, потеряв равновесие, упал с переносной металлической площадки и ударился головой о фундамент редуктора. Диагноз: компрессионный перелом позвоночника. Случай относится к категории тяжелых.

Причины:

1. Использование самодельной металлической переносной площадки, изготовленной с нарушением требований проекта и не отвечающей требованиям безопасности.

2. Неудовлетворительная организация производства работ.

(Стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 9 лет 7 месяцев).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 119 рабочих дней. Степень утраты профессиональной трудоспособности на основании заключения МСЭК составила 40%, установлена II группа инвалидности. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 155.

Средняя заработная плата З. за 3 месяца до травмы составила 8500 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 4000 р./мес.

3. женат, имеет ребенка 8 лет. Образование среднее профессиональное. Лидерство выражено в средней степени. Высокая мотивация к достижению цели.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 1 и 1,5 соответственно.

Вариант 9

04.10.2003 в 10 часов 45 минут в результате дорожно-транспортного происшествия, совершенного водителем ПАТ и М 3., во время управления закрепленным за МЧС автомобилем УАЗ, получила травму санитарка МЧС Ю., 1961 года рождения, которая ехала на указанной машине. Диагноз: ушибленная рана правой бровной области; ушиб, подкожная гематома правой орбиты; ссадина правой голень, травматическая цервикалгия.

Причины:

1. Нарушение водителем ПАТ и М «Правил дорожного движения РФ.
2. Низкая производственная дисциплина среди водителей автоколонны № 1 транспортного цеха № 1.

(Стаж работы пострадавшей на данном рабочем месте 18 лет 2 месяца).

Возраст выхода на пенсию — 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 15 рабочих дней. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 131.

Средняя заработная плата Ю. за 3 месяца до травмы составила 4600 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 2900 р./мес.

Степень вины работник а работодателя на основании Акта Н-1 составила 1 и 1 соответственно.

Вариант 10

11.10.2000 в 11 часов 20 минут во время проведения маневровых работ на железнодорожном транспорте в помещении вагонного депо получил травму осмотрщик-ремонтник вагонов Л., 1955 года рождения, оказавшийся в опасной близости к движущейся железнодорожной цистерне. Его зацепило лестницей цистерны, он упал, и его правая нога оказалась под колесами цистерны. Диагноз: ушибленно-скальпированная рана области правого голеностопного сустава стопы. Несчастный случай отнесен к категории тяжелых.

Причины:

1. Неудовлетворительная организация производства работ.
2. Неосторожность пострадавшего.

(Стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 7 месяцев).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 112 рабочих дней. Степень утраты профессиональной трудоспособности на основании заключения МСЭК составила 30%. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 141.

Средняя заработная плата Л. за 3 месяца до травмы составила 6100 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников- 2750 р./мес.

Л. женат, имеет двоих детей 25 и 21 года. Образование среднее профессиональное. Лидерство выражено в средней степени. Низкая мотивация к достижению цели.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 1 и 1,2 соответственно.

Вариант 11

21.11.2002 в 11 часов 35 минут при выполнении работ на фрезерном станке без защитного ограждения получил травму пальцев левой руки столяр РСЦ РМЗ И., 1967 года рождения. Диагноз: открытые оскольчатые переломы ногтевой фаланги 1 пальца, средних фаланг 2-3-4 пальцев и размозжение 5 пальца левой кисти.

Причины:

1. Неудовлетворительная организация производства работ.
2. Низкая производственная дисциплина среди работников участка по изготовлению столярных изделий нестандартного оборудования.
(Стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 4 года 3 месяца).
Возраст выхода на пенсию - 55 лет.
Потеря трудоспособности составила 34 рабочих дня. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 132.
Средняя заработная плата И. за 3 месяца до травмы составила 4600 р./мес.
Средняя пенсия данной категории работников - 2400 р./мес.
Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 1 и 1,4 соответственно.

Вариант 12

06.08.2002 в 01 час 50 минут, находясь на дежурстве в общежитии №8 комбината здоровья, швейцар М., 1950 года рождения, обнаружила в кухне на газовой плите ведро с горячей водой, забытое жильцами. Во время снятия ведра с плиты ручка ведра, выполненная из проволоки, оборвалась, ведро опрокинулось, и М. получила термический ожог правой стопы горячей водой.

Причины:

1. Неосторожность пострадавшей.
(Стаж работы пострадавшей на данном рабочем месте 2 месяца).
Возраст выхода на пенсию - 55 лет.
Потеря трудоспособности составила 29 рабочих дней. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 130.
Средняя заработная плата М. за 3 месяца до травмы составила 5100 р./мес.
Средняя пенсия данной категории работников - 2400 р./мес.
Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 1 и 1 соответственно.

Вариант 13

24.12.2000 в 18 часов 00 минут во время установки заглушки на линии подачи азота в колонну К-9 отработанная щелочь попала в лицо аппаратчику газоразделения цеха № 56 Ф., 1954 года рождения. В результате этого он получил химический ожог роговицы I - II степени и конъюнктивит обоих глаз.

Причины:

1. Неудовлетворительная организация производства работ.
2. Нарушение производственной дисциплины.
3. Неприменение средств индивидуальной защиты.

(Стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 11- месяцев).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 5 рабочих дней. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 140.

Средняя заработная плата Ф. за 3 месяца до травмы составила 7600 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 3900 р./мес.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 0,8 и 1,1 соответственно.

Вариант 14

27.12.2002 в 19 часов 00 минут машинист цеха № 9, 1960 года рождения, вместе с другими членами бригады под руководством начальника установки производил отогрев трубопровода линии откачки бензина с установки Л-16-1 до установки ГО-3. Во время разбалчивания дренажа произошел выброс остатков бензина и азота, в результате чего С. получил химический ожог конъюнктивы век, глазного яблока, роговицы I-II степени обоих глаз.

Причины:

1. Низкая производственная дисциплина.

(Стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 2 года 6 месяцев).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 4 рабочих дня. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 154.

Средняя заработная плата С. за 3 месяца до травмы составила 7100 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 3950 р./мес.

Степень вины работника и работодателя на основании акта Н-1 составила 0,8 и 1,1 соответственно.

Вариант 15

03.06.2003 в 14 часов 30 минут механик цеха № 3 произошел полный отрыв верхней крышки куба – испарителя с последующим выбросом рабочей среды из аппарата и его возгоранием. В результате аварии механик Ф., 1964 года рождения получил ожоги 1 и 2 степени.

Причины:

1. Несоответствие куба – испарителя требованиям Ост.

2. Низкая производственная дисциплина

(Стаж работы пострадавшей на данном рабочем месте 3 года).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 48 рабочих дней. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 118.

Средняя заработная плата М. за 3 месяца до травмы составила 9100 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 2900 р./мес.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 1,2 и 1,1 соответственно.

Вариант 16

03.06.2003 в 14 часов 30 минут механик цеха № 3 произошел полный отрыв верхней крышки куба – испарителя с последующим выбросом рабочей среды из аппарата и его возгоранием. В результате аварии аппаратчик Ф., 1984 года рождения получил ожоги 1 и 2 степени.

Причины:

1. Несоответствие куба – испарителя требованиям Ост.

2. Низкая производственная дисциплина

(Стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 2 года).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 5 рабочих дней. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 129.

Средняя заработная плата Ф. за 3 месяца до травмы составила 10600 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 3900 р./мес.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 0,8 и 1,1 соответственно.

Вариант 17

9.06.2004 г. В 17 часов 00 минут на установке подготовки нефти цеха № 23 произошла разгерметизация трубопровода откачки затемненной фракции от колонны К – 10 на участке от насоса Н – 23/1,2 до топливного кольца с последующим возгоранием продукта. В результате аварии пострадал оператор установки У., 1976 года рождения и получил ожоги рук 1 степени.

Причины:

1. Разгерметизация трубопровода вследствие усталостного разрушения металла в зоне термического влияния сварного шва.

(стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 3 года 10 месяцев).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 59 рабочих дней. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 149.

Средняя заработная плата П. за 3 месяца до травмы составила 9900 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 3600 р./мес.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 1,2 и 1,2 соответственно.

Вариант 18

26.01.2002 в 13 часов 00 минут машинист П., 1944 года рождения при уборке помещения насосной споткнулся о трубопровод и получил травму левой ноги. Характер травмы – закрытый перелом большой берцовой кости.

Причины:

1. отсутствие переходной площадки через трубопроводы

2. личная неосторожность пострадавшего

(Стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 10 лет).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 120 рабочих дней. Степень утраты профессиональной трудоспособности на основании заключения МСЭК состави-

ла 40%. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 145.

Средняя заработная плата Л. за 3 месяца до травмы составила 8100 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников- 3750 р./мес.

Л. женат, имеет двоих детей 25 и 21 года. Образование среднее профессиональное. Лидерство выражено в средней степени. Низкая мотивация к достижению цели.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 1 и 1,2 соответственно.

Вариант 19

29.01.2003г. в 15 часов 30 минут слесарь П., 1960 года рождения, при работе на фрезерном деревообрабатывающем станке получил травму левой кисти.

Характер травмы – обширное размозжение 4 и 5 пальцев левой кисти.

Причины:

1. отсутствие ограждающих устройств
2. личная неосторожность пострадавшего

(Стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 4 года 3 месяца).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 64 рабочих дня. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 132.

Средняя заработная плата И. за 3 месяца до травмы составила 9600 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 3400 р./мес.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 1 и 1,4 соответственно.

Вариант 20

16. 04. 2003 в 12 часов 45 минут газорезчик А., 1965 года рождения, получил травму при монтаже площадки обслуживания задвижки. Произошло падение монтируемой площадки. Характер травмы – закрытый перелом грудного отдела позвоночника.

Причина

1. отсутствие проекта производства работ
(стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 6 лет).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 93 рабочих дней. Степень утраты профессиональной трудоспособности на основании заключения МСЭК составила 30%, установлена II группа инвалидности. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 180.

Средняя заработная плата К. за 3 месяца до травмы составила 8600 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 3900 р./мес.

К. холост, детей не имеет. Образование среднее профессиональное.

Лидерство выражено в средней степени. Средняя мотивация к достижению цели.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 1

и 1,4 соответственно.

Вариант 21

17.01.2001 в 14-00 старший мастер участка № 2 цеха электроснабжения № 1 Б., 1963 года рождения, допустил самовольное, без оформления наряда-допуска на производство работ в электроустановке выше 1000 В РТП-4, проведение работ на ячейке №17 по опробованию действия МТЗ (максимальной токовой защиты). Для этого он соединил разъемы управления ячейки на выкатной тележке выключателя, перемещая тележку по ячейке. Не зафиксировав тележку выключателя в «контрольном положении», Б., переключением схемы управления выключил выключатель. Из-за малого зазора между силовыми контактами выключателя и ячейки произошел пробой воздушного промежутка и короткое замыкание. От термического действия электрической дуги Б. получил ожоги кистей рук и лица.

Причины:

1. Неудовлетворительная организация производства работ.
 2. Проведение работ в электроустановке без наряда-допуска.
 3. Низкая производственная дисциплина.
- (стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 9 лет 11 месяцев).
Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 38 рабочих дней. Степень утраты профессиональной трудоспособности на основании заключения МСЭК составила 20%. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 140.

Средняя заработная плата Б. за 3 месяца до травмы составила 9800 р./мес. Средняя пенсия данной категории работников - 4900 р./мес. Б. женат, имеет двоих детей 13 и 8 лет. Образование среднее профессиональное. Лидерство выражено слабо. Средняя мотивация к достижению цели. Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 0,8 и 1,1 соответственно.

Вариант 22

04.07.2000 в 15 часов 50 минут в цехе № 47 на установке усреднения и подготовки красителей блочного полистирола была сбита электропогрузчиком аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов Ш., 1958 года рождения. При падении правая нога пострадавшей попала под контейнер, а затем оказалась зажатай между кареткой электропогрузчика и контейнером. Диагноз: открытая травматическая отслойка кожи правой голени и бедра смешанного типа. Случай относится к категории тяжелых/

Причины:

1. Неосторожность пострадавшей.
- (стаж работы пострадавшей на данном рабочем месте 14 лет 2 месяца).
Возраст выхода на пенсию - 50 лет.

Потеря трудоспособности составила 96 рабочих дней. Степень утраты профессиональной трудоспособности на основании заключения МСЭК соста-

вила 60%, установлена III группа инвалидности. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 190.

Средняя заработная плата К. за 3 месяца до травмы составила 9100 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 3950 р./мес.

Ш. замужем, имеет двоих детей 19 и 12 лет. Образование среднее профессиональное. Лидерство выражено слабо. Средняя мотивация к достижению цели.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 0,9 и 1,2 соответственно.

Вариант 23

24.12.2000 в 18 часов 00 минут во время установки заглушки на линии подачи азота в колонну К-9 отработанная щелочь попала в лицо аппаратчику газоразделения цеха № 56 Ф., 1954 года рождения. В результате этого он получил химический ожог роговицы I - II степени и конъюнктивит обоих глаз.

Причины:

1. Неудовлетворительная организация производства работ.

2. Нарушение производственной дисциплины.

3. Неприменение средств индивидуальной защиты.

(Стаж работы пострадавшего на данном рабочем месте 5 лет 11 месяцев).

Возраст выхода на пенсию - 55 лет.

Потеря трудоспособности составила 20 рабочих дней. Расчетный показатель посттравматического стрессового расстройства равен 140.

Средняя заработная плата Ф. за 3 месяца до травмы составила 7600 р./мес.

Средняя пенсия данной категории работников - 3900 р./мес.

Степень вины работника и работодателя на основании Акта Н-1 составила 0,8 и 1,1 соответственно.