

## ФОРМУЛЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА

Оценка социального эффекта мероприятий по улучшению охраны труда определяется сопоставлением данных производственного травматизма, которые характеризуются:

коэффициентами частоты травматизма —  $K_{\text{ч}}$ ,  $K_{\text{см}}$ ;

коэффициентом тяжести —  $K_{\text{т}}$ .

Коэффициент частоты травматизма  $K_{\text{ч}}$  представляет собой количество несчастных случаев, приходящихся на 1000 работающих за определенный период, и равен:

$$K_{\text{ч}} = \frac{N}{P} 1000, \quad (1)$$

где  $N$  — количество несчастных случаев, произошедших за рассматриваемый период;

$P$  — среднесписочный состав работников за рассматриваемый период.

Коэффициент тяжести  $K_{\text{т}}$  представляет собой усредненное количество дней нетрудоспособности по одному больничному листу за рассматриваемый период и определяется следующим образом:

$$K_{\text{т}} = \frac{\sum D}{N}, \quad (2)$$

где  $\sum D$  — суммарное количество дней нетрудоспособности по травматизму за рассматриваемый период.

Коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом представляет собой количество несчастных случаев со смертельным исходом, приходящихся на 1000 работающих, и принимается равным:

$$K_{\text{см}} = \frac{N_{\text{см}}}{P} 1000, \quad (3)$$

где  $N_{\text{см}}$  — количество несчастных случаев со смертельным исходом за рассматриваемый период.

Для обобщения данных производственного травматизма используют коэффициент условных трудовых потерь  $K_{\text{обоб}}$ :

$$K_{\text{обоб}} = K_{\text{ч}} K_{\text{т}} + K_{\text{см}} 6000, \quad (4)$$

где 6000 — условная тяжесть последствий несчастного случая с летальным исходом, чел. дн.

Для оценки сокращения производственного травматизма используют показатель экономии трудовых потерь  $\Delta K_{\text{обоб}}$ .

$$\Delta K_{\text{обоб}} = K_{\text{обоб}_i} - K_{\text{обоб}_{(i+1)}}, \quad (5)$$

где  $K_{\text{обоб}_i}$  и  $K_{\text{обоб}_{(i+1)}}$  — условные трудовые потери соответственно до внедрения мероприятий и после их внедрения.

Оценка экономического эффекта от мероприятий по улучшению охраны труда осуществляется сопоставлением затрат на мероприятия по улучшению охраны труда  $S$  и материальных последствий от производственного травматизма  $Z$ .

Затраты на охрану труда  $S$  отражают активную деятельность коллектива предприятия и его руководства по созданию безопасных условий работы. Они включают затраты на устройство и приспособления для временного закрепления и монтажа конструкций или части сооружения,

средства подмащивания, а также средства защиты для обеспечения безопасности работ, выполняемых на высоте; приспособления и устройства для защиты работников от опасных производственных факторов; индивидуальные средства защиты; затраты на заработную плату работников службы охраны труда.

$$S = S_1 + S_2 + S_3, \quad (6)$$

где  $S_1$  — стоимость затрат за отчетный период на приспособления и устройства, обеспечивающие прочность и устойчивость конструкций или сооружений во время строительства или, монтажа; расходы на устройство средств подмащивания и других приспособлений, обеспечивающих безопасность работ на высоте; стоимость устройств и приспособлений для защиты работников от воздействия опасных производственных факторов; расходы на индивидуальные средства защиты;

$S_2$  — затраты на проведение обучения по охране труда;

$S_3$  — заработная плата работников службы охраны труда.

Материальные последствия от несчастных случаев на производстве характеризуют материальные потери коллектива в связи с несовершенством охраны труда. Их подсчитывают следующим образом:

$$Z = Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_4 + Z_5 + Z_6, \quad (7)$$

где  $Z_1$  — затраты на оплату больничных листов о нетрудоспособности из-за производственного травматизма и профзаболеваний;

$Z_2$  — затраты на возмещение заработка;

$Z_3$  — затраты на выплату единовременных пособий;

$Z_4$  — компенсация дополнительных расходов, связанных с несчастным случаем;

$Z_5$  — затраты на возмещение морального ущерба;

$Z_6$  — доплаты за неблагоприятные условия работ и спецпитание.

Все затраты определяются по соответствующим статьям бухгалтерского учета.

Для оценки экономической эффективности отдельных мероприятий по улучшению охраны труда используется показатель общей экономической эффективности  $\mathcal{E}_{общ}$ :

$$\mathcal{E}_{общ} = \frac{Z_i - Z_{(i+1)}}{S_{(i+1)}}, \quad (8)$$

где  $Z_i$  — материальные последствия до внедрения  $i+1$ -мероприятий по улучшению охраны труда;

$Z_{(i+1)}$  — материальные последствия после внедрения мероприятий;

$S_i$  — затраты на реализацию  $i+1$ -мероприятий по улучшению охраны труда

**2.10.** Для оценки экономического эффекта деятельности по улучшению охраны труда используют показатель экономии удельных приведенных затрат  $\Delta\Pi_y$ :

$$\Delta\Pi_y \left( \frac{S_i + Z_i}{P_i} 1000 \right) - \left( \frac{S_{i+1} + Z_{i+1}}{P_{i+1}} 1000 \right), \quad (9)$$

где  $S_i + Z_i$  — затраты на охрану труда и материальные потери до внедрения мероприятий;

$S_{i+1} + Z_{i+1}$  — затраты на охрану труда и материальные потери после внедрения мероприятий;

$P_i; P_{i+1}$  — численность работающих до внедрения мероприятий и после их внедрения (чаще всего за год, предшествующий отчетному году и за отчетный год).

Затраты на обучение безопасным методам труда, на оплату больничных листов, на выплату единовременных пособий, на компенсацию длительных расходов, связанных с несчастным

случаем, а также на заработную плату работников службы охраны труда определяют на основании бухгалтерской отчетности организации.

Затраты на возмещение заработка приведены в ведомости на выплату заработной платы.

Затраты на возмещение, морального ущерба определяются из постановления суда.

Показатели травматизма  $K_{\text{ч}}$ ,  $K_{\text{т}}$ ,  $K_{\text{см}}$  приведены в отчете о пострадавших при несчастных случаях (форма 9т/7-ТВ).