

## Травматизм работающих в литейных цехах массового производства

Лазаренков А.М., Хорева С.А.

Белорусский национальный технический университет

Анализ травматизма ставит задачу установить закономерности, которые вызвали появление несчастных случаев. Несчастному случаю всегда предшествуют те или иные отклонения от нормального хода производства, которых особенно много наблюдается, зачастую, в литейных цехах, что обуславливается наличием вредностей, опасностей, трудоемких операций и т.д. При анализе производственного травматизма необходимо учитывать комплекс факторов, определяющих условия труда на производстве. Анализ производственного травматизма проводился в чугунно- и сталелитейных цехах массового производства.

Исследование производственного травматизма в литейных цехах показало, что основные показатели в 1,8-2,4 раза превышают общезаводские. Анализ полученных данных показывает, что показатели травматизма определяются и характером производства литейных цехов. Значения коэффициентов частоты  $K_{\text{ч}}$  и тяжести  $K_{\text{т}}$  травматизма имеют наибольшие величины в литейных цехах массового производства, что можно объяснить наиболее высоким уровнем механизации и автоматизации и наиболее неблагоприятными условиями труда, так как воздействие факторов производственной среды в течение всей рабочей смены приводит к утомлению, снижению работоспособности, ослаблению внимания, замедлению реакций.

Особо следует отметить обрубочный участок литейных цехов массового производства, где отмечается высокий процент травм несмотря на более высокий уровень механизации. Однако на этом участке имеется значительное количество работ, выполняемых вручную при высокой напряженности труда в неблагоприятных условиях (значительные уровни шума, вибрации, повышенная запыленность). Особо следует отметить службы механика, энергетика и др., работники которых приносят около 20 % всех случаев. Наиболее травмоопасными в литейных цехах всех видов производств являются профессии формовщика, обрубщика, плавильщика, заливщика, чистильщика литья (наждачника) и слесаря-ремонтника, что отражает состояние условий труда на рабочих местах соответствующих участков цехов.

Изучение причин травматизма в литейных цехах показало, что более 75% случаев происходит по организационным причинам, по техническим причинам происходит около 14 % от всех травм.