

## Условия труда работающих в литейных цехах

Лазаренков А.М., Хорева С.А.

Белорусский национальный технический университет

В литейных цехах условия труда работающих определяются комплексом производственных факторов, таких как запыленность, загазованность, шум, вибрация, тепловое излучение, параметры микроклимата, а также многообразием типов оборудования, разветвленной транспортной сетью, значительным количеством трудоемких операций, выполняемых вручную и требующих большого физического напряжения. Это способствует возникновению производственных травм.

Исследование травматизма в литейных цехах показало, что уровень его достаточно высок (показатели травматизма в 1,3–1,9 раза превышают общезаводские).

Вредные производственные факторы снижают работоспособность работающих, повышают утомляемость, притупляют внимание и тем самым способствуют возникновению травмоопасных ситуаций. Наибольшее количество несчастных случаев приходится на работающих в обрубочно-очистных, формовочных и плавильно-заливочных участках, на рабочих местах которых отмечаются наиболее неблагоприятные условия труда: высокая запыленность и загазованность (превышают допустимые концентрации в 1,3-2,9 раза), превышения допустимых уровней шума (на 2-14 дБ), вибрации (на 1-6 дБ), интенсивности тепловых излучений (на 470-5200 Вт/м<sup>2</sup>) и др.

К наиболее травмоопасным относятся профессии формовщика, обрубщика, плавильщика, заливщика и слесаря-ремонтника. Большое количество травм приходится на работающих со стажем до трех лет, что говорит о высокой текучести кадров в литейном производстве.

Около 70 % несчастных случаев происходит по организационным причинам (нарушение технологических процессов – 28 %, недостатки в обучении и инструктировании работающих безопасным приемам труда – 14 %, нарушение правил техники безопасности – 29 %, неудовлетворительная организация и содержание рабочих мест, проходов, проездов – 12 %), по техническим – 15 % от всех травм (конструктивные недостатки, преждевременный выход машин из строя, отсутствие блокировок, средств защиты). Следует отметить, что около 15 % травм происходит по психофизиологическим причинам, так как в литейных цехах работают все желающие (без явных противопоказаний со стороны здоровья) и говорить о их профессиональной пригодности к выполняемым работам не приходится.