



The complex appraisal of working conditions in shake-out and chipping-cleaning departments of cast-houses is given. The results of appraisal of working conditions in shake-out and chipping-cleaning departments of casthouses are given.

А. М. ЛАЗАРЕНКОВ, С. А. ХОРЕВА, БНТУ

УДК 621.74:658.382

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТАЮЩИХ В ВЫБИВНЫХ И ОБРУБОЧНО-ОЧИСТНЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ ЛИТЕЙНЫХ ЦЕХОВ

Оценка условий труда при аттестации рабочих мест по условиям труда проводится для установления классов (степеней) вредности и (или) опасности условий труда на рабочем месте в соответствии с «Инструкцией по оценке условий труда при аттестации рабочих мест по условиям труда и предоставления компенсаций по ее результатам», утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 22.02.2008 г. № 35, а также на основании Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов 13-2-2007 «Гигиеническая классификация условий труда», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20.12.07 г. № 176.

Нами была проведена работа по оценке условия труда работающих в выбивных и обрубочно-очистных отделениях литейных цехов, в которых условия труда литейщиков определяются комплексом производственных факторов, таких, как запыленность, загазованность, шум, вибрация, инфра-

красное (тепловое) излучение, параметры микроклимата, которые с учетом многообразия типов оборудования, разветвленной транспортной сетью, значительным количеством трудоемких операций, выполняемых вручную и требующих большого физического напряжения, неблагоприятно воздействуют на работающих и способствуют повышению производственного травматизма и развитию профессиональных заболеваний, а также увеличению общей заболеваемости.

Профессии работающих в указанных отделениях литейных цехов в основном относятся к Спискам № 1 и 2 (дающих право на пенсию по возрасту за работу с особыми условиями труда). Анализ результатов, полученных при исследовании условий труда литейщиков на ряде предприятий Республики Беларусь при проведении аттестации рабочих мест по условиям труда, позволил определить ряд особенностей и разработать классификацию рабочих мест по условиям труда в рассматриваемых отделениях литейных цехов. В таблице при-

Результаты комплексной оценки условий труда на рабочих местах выбивных и обрубочно-очистных отделениях литейных цехов

Участок литейных цехов, профессии работающих	Класс условий труда на рабочих местах (с учетом времени воздействия)								
	производственные факторы						тяжесть трудового процесса	напряженность трудового процесса	общая оценка
	шум	вибрация	пыль	вредные вещества	инфракрасные излучения	температура воздуха			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Выбивной участок</i>									
Выбивальщик отливок	3.3	2	3.1 (3.2)	2 (3.1)	3.1	2	3.1	2	3.3
Выбивальщик отливок (выбивка точного литья)	3.2	2	3.1	2	3.1	2	3.1	2	3.2
Гидропескоструйщик	3.2	3.1	2	2	2	2	3.1	2	3.2
Транспортировщик в литейном производстве	3.2	2	3.1	2	2	2	3.1	2	3.2
Стропальщик	3.2	2	3.1	2	2	2	3.1	2	3.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контролер в литейном производстве	3.2	2	3.1	2	2	2	2	2	3.2
Мастер участка	3.2	2	3.1	2	2	2	2	2	3.2
<i>Обрубочно-очистной участок</i>									
Обрубщик	3.2 (3.3)	3.2	3.1	2	2	2	3.1	2	3.3
Наждачник	3.2 (3.3)	3.1	3.1 (3.2)	2	2	2	3.1	2	3.2 (3.3)
Термист	3.2	2	2	2 (3.1)	3.1	3.1	3.1	2	3.2
Транспортировщик в литейном производстве	3.2	2	3.1	2	2	2	3.1	2	3.2
Мастер участка	3.2 (3.3)	2	3.1	2	2	2	2	2	3.2 (3.3)
Газорезчик	3.2	2	2	3.1	3.1	2	3.1	2	3.2
Электрогазосварщик	3.1	2	2	3.1	3.1	2	3.1	2	3.2
Контролер в литейном производстве	3.2	2	3.1	2	2	2	2	2	3.2
Уборщик в литейных цехах	3.2	2	3.1	2	2	2	3.1	2	3.1
Чистильщик металла, отливок, изделий и деталей	3.2	3.1	3.1	2	2	2	3.1	2	3.2
Машинист крана (крановщик)	3.2	2	3.1	2	2	2	2	3.1	3.2
Стропальщик	3.2	2	3.1	2	2	2	3.1	2	3.2
Опиловщик фасонных отливок (абразивными кругами)	3.2 (3.3)	3.1 (3.2)	3.1	2	2	2	3.1	2	3.2 (3.3)
<i>Другие цеховые профессии</i>									
Слесарь-ремонтник	3.1	2	3.1	2	3.1	2	3.1	2	3.2
Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	3.1	2	3.1	2	3.1	2	3.1	2	3.2
Подсобный рабочий (в цехах литейного производства)	3.1 (3.2)	2	3.1	2	2	2	3.1	2	3.2
Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования	3.1	2	3.1	2	2	2	3.1	2	3.2
Мастер по ремонту оборудования	3.1	2	3.1	2	2 (3.1)	2 (3.1)	3.1	2	3.2
Механик цеха, энергетик цеха	3.1	2	3.1	2	2 (3.1)	2 (3.1)	2	2	3.1 (3.2)

ведены классы условий труда с учетом фактических значений факторов производственной среды, времени воздействия их на работающих, показателей тяжести и напряженности трудового процесса. Учитывая, что в литейном производстве используется значительное количество технологических процессов выбивки отливок из форм (кокилей и т. д.), обрубке и очистке отливок в таблице указаны усредненные классы условий труда. Поэтому необходимо на практике учитывать применяемые технологические процессы и производственное оборудование, характер производства и другие факторы, определяющие каждый отдельно взятый литейный цех.

На выбивных участках литейных цехов основными профессиями работающих являются выбивальщик отливок, гидropескоструйщик, транспортировщик в литейном производстве, стропальщик, контролер в литейном производстве, мастер участка. В комплекс производственных факторов, определяющих условия труда на выбивных участках, входят уровень шума (в основном класс 3.2, на ра-

бочем месте выбивальщика отливок – класс 3.3), уровень локальной вибрации (находится в пределах допустимой – класс 2, на рабочем месте гидropескоструйщика – класс 3.1), запыленность воздуха рабочей зоны (в основном класс 3.1), содержание в воздухе рабочей зоны вредных веществ (как правило, класс 2), температуры воздуха (как правило, класс 2), интенсивность теплового излучения (как правило, класс 2, на рабочем месте выбивальщика – класс 3.1). По тяжести трудового процесса профессии оцениваются классом 3.1 (на рабочих местах контролера в литейном производстве, мастера участка – класс 2), а по напряженности трудового процесса – классом 2. Общая оценка условий труда названных профессий выбивных участков определяется классом 3.2 (на рабочем месте выбивальщика отливок – класс 3.3), который дает данным работающим право на пенсию по возрасту за работу с особыми условиями труда по Спискам № 2 и 1.

На обрубочно-очистных участках литейных цехов основными профессиями работающих явля-

ются обрубщик, наждачник, чистильщик металла, отливок, изделий и деталей; опиловщик фасонных отливок (абразивными кругами), транспортировщик в литейном производстве, термист, стропальщик, контролер в литейном производстве, уборщик в литейных цехах, мастера участков, машинист крана (крановщик), газорезчик, электрогазосварщик. В комплекс производственных факторов, определяющих условия труда на обрубочно-очистных участках, входят уровень шума (в основном класс 3.2, на рабочем месте обрубщика и наждачника – класс 3.3), уровень общей технологической вибрации (находится в пределах допустимой – класс 2), уровень локальной вибрации на рабочем месте обрубщика (оценивается классом 3.2, на рабочих местах наждачника, чистильщика и опиловщика фасонных отливок – классом 3.1), запыленность воздуха рабочей зоны (в основном класс 3.1), содержание в воздухе рабочей зоны вредных веществ (как правило, класс 2, на рабочих местах термиста, газорезчика и электрогазосварщика – класс 3.1), температуры воздуха (как правило, класс 2, на рабочем месте термиста – класс 3.1), интенсивность тепловых излучений (как правило, класс 2, на рабочих местах термиста, газорезчика, электрогазосварщика – класс 3.1). По тяжести трудового процесса указанные выше профессии оцениваются классом 3.1 (мастер, машинист крана, контролер в литейном производстве – класс 2), а по напряженности трудового процесса – классом 2. Общая оценка условий труда названных профессий обрубочно-очистных участков определяется классом 3.2 (за исключением профессии обрубщика, рабочее место которого оценивается классом 3.3), который дает данным работающим право на пенсию по возрасту за работу с особыми условиями труда по Спискам № 1 и 2. При аттестации этих профессий следует особенно тщательно проводить фотохронометражные наблюдения рабочего времени на отдельных технологических операциях, так как абсолютные значения указанных выше производственных факторов будут иметь разные абсолютные величины.

В комплекс производственных факторов, определяющих условия труда работающих на участках литейных цехов, в том числе на выбивных и обрубочно-очистных участках (слесарь-ремонтник, слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования, мастер по ремонту оборудования, механик цеха, энергетик цеха, под-

собный рабочий), входят уровень шума (в основном класс 3.1), уровень общей технологической вибрации (находится в пределах допустимой – класс 2), запыленность воздуха рабочей зоны (в основном класс 3.1), содержание в воздухе рабочей зоны вредных веществ (как правило, класс 2), температуры воздуха (как правило, класс 2), интенсивность тепловых излучений (как правило, класс 2, на рабочих местах слесаря-ремонтника – класс 3.1). По тяжести трудового процесса указанные выше профессии оцениваются классом 3.1, а по напряженности трудового процесса – классом 2. Общая оценка условий труда названных профессий определяется классом 3.2, который дает данным работающим право на пенсию по возрасту за работу с особыми условиями труда по Списку № 2. При аттестации рабочих мест слесаря-ремонтника, слесаря-электрика по ремонту электрооборудования, слесаря по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования, мастера по ремонту оборудования, механика цеха, энергетика цеха, подсобного рабочего необходимо проводить тщательные фотохронометражные наблюдения рабочего времени, так как работники указанных выше профессий пребывают в течение рабочего дня на различных участках литейных цехов, где имеют место производственные факторы с разными абсолютными значениями.

Таким образом, комплексная оценка условий труда на рабочих местах литейных профессий может быть проведена объективно только при учете всех этапов применяемых технологических процессов, типов используемого литейного оборудования, времени нахождения в различных условиях и воздействия всего комплекса производственных факторов, тяжести и напряженности трудового процесса. Это позволит объективно определить право работника на пенсию по возрасту за работу с особыми условиями труда, право работника на дополнительный отпуск за работу с вредными и (или) опасными условиями труда, право работника на сокращенную продолжительность рабочего времени по списку производств, цехов, профессий и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени; право работника на оплату труда в повышенном размере путем установления доплат за работу с вредными и (или) опасными условиями труда и разработать и реализовать мероприятия по улучшению условий труда работающих в литейном производстве.