

FACTORS AFFECTING HUMAN HEALTH AT METAL WORKING ENTERPRISES

Umarova Mavludakhon Nazirovna

Candidate of Technical Sciences, Professor, Andijan Machine-Building Institute, Uzbekistan

e-mail: umavludakhon1970@mail.ru

Faizullaev Khurshidbek Faizullo ugli

Master student, Andijan Machine-Building Institute, Uzbekistan

In recent years, we have witnessed increased attention to environmental and human health issues. We have always known that the quality of the environment affects human health. Today we know that there are other threats to human health, more dangerous, such as the use and distribution of chemicals, heavy metals and microorganisms [1,2].

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА НА МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Умарова Мавлудахон Назировна

Кандидат технических наук, профессор, Андижанского машиностроительного института, Узбекистан

e-mail: umavludakhon1970@mail.ru

Файзуллаев Хуршидбек Файзулло угли

Магистрант, Андижанского машиностроительного института, Узбекистан

В последние годы мы стали свидетелями повышенного внимания к вопросам экологии и здоровья человека. Мы всегда знали, что качество окружающей среды влияет на здоровье человека. Сегодня мы знаем, что существуют и другие угрозы здоровью человека, более опасные, это использование и распространение химических препаратов, тяжелых металлов и микроорганизмов [1,2].

В статье представлено описание факторов основных элементов на здоровье человека на металлообрабатывающих предприятиях их воздействия на здоровье человека, а также представлены варианты регулирования, применяемое к различным средам. Основное внимание уделено влиянию состояния **опасные и вредные производственные факторы**. Внизу представлено **физические опасные и вредные производственные факторы**:

- экстремальные (слишком высокие или слишком низкие) значения температуры поверхности детали, материала, оборудования;
- электрический ток;
- разноплановое оборудование, механизмы, машины, станки и их элементы, в том числе подвижные;
- непосредственно изготавливаемая продукция, если она обладает определенными вредоносными свойствами, слишком большой массой и т.д.;
- частицы материала, которые отлетают в процессе обработки;
- экстремальные значения температуры воздуха;
- повышенный шум;
- слишком высокая влажность;
- повышенный уровень различных излучений (инфракрасных, УФ, тепловых, электромагнитных и др.);
- загазованность и запыленность;
- слабая или чрезмерная освещенность, мигающий свет и прочие.

Обработка металлов давлением- широко распространенный технологический процесс. В определенных условиях он успешно конкурирует с другими методами получения деталей и в том числе с основным в настоящее время для машиностроения - обработкой резанием.

Выделяют следующие виды обработки металлов давлением

- Прокатка;
- Ковка;
- Прессование;
- Волочение;
- Объемная штамповка;
- Листовая штамповка;
- Комбинированная обработка металла давлением.



Рисунок-1. Процесс работы под давлением

Физические опасные и вредные производственные факторы оказывает негативное влияние на организм человека. Поэтому здоровье рабочих и служащих на предприятиях обеспечивается специальной одеждой, охраняемой законом и указанной в стандартах, а работа в специальной одежде обязательна.

Факторы, угрожающие здоровью работников предприятий, постоянно отслеживаются.

Между опасными и вредными производственными факторами существует определенная взаимосвязь. При высоких уровнях вредных факторов они могут становиться опасными. Так, чрезмерно высокие концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны могут приводить к сильному отравлению или даже к смерти. Высокие уровни звука или звукового импульса могут привести к травме барабанной перепонки.

Во многих случаях наличие в рабочей зоне *вредных производственных факторов* способствует появлению *опасных производственных факторов*. Например, повышенная влажность и температура, содержание в воздухе рабочей зоны токопроводящей пыли (вредные факторы) значительно повышают опасность поражения человека электрическим током (опасный фактор).

Таким образом, для ряда негативных факторов деление на *опасные* и *вредные* производственные факторы в некоторой степени условно и определяется преимущественным характером их проявления в производственных условиях.

Практика убеждает, что любая деятельность, а строительство в особенности, потенциально опасна и достичь абсолютной безопасности нельзя. Это позволяет сформулировать центральную аксиому безопасности — *аксиому о потенциальной опасности*.

Основой системы управления профессиональными рисками должна стать оценка условий труда на каждом рабочем месте с выявлением вредных и (или) опасных производственных факторов по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда, оценка состояния здоровья занятых на этих

рабочих местах работников, на основании которых должны осуществляться мероприятия по приведению условий труда в соответствие с государственными нормативными требованиями охраны труда [3].

Таким образом, анализ всех опасных и вредных производственных факторов в металлообрабатывающих предприятиях позволяет сделать вывод, что в основе оценки профессиональных рисков лежат результаты аттестации рабочих мест по условиям труда как процедуры, целью которой является выявление вредных и опасных производственных факторов.

Литература.

1. Об утверждении правил безопасности на сталеплавильных предприятиях. [Признан техническим документом согласно письму Министерства юстиции Республики Узбекистан от 30 марта 2013 года № 6-24/23-2744/6]
2. Приказ начальника государственной инспекции по надзору в электроэнергетике «узгосэнергонадзор» об утверждении правил безопасности при работе с инструментом и приспособлениями. [По согласованию с Министерством юстиции Республики Узбекистан отнесена(ы) к техническим документам 10 декабря 2007 г., № 20-15-306/11]
3. Об утверждении правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. [По согласованию с Министерством юстиции Республики Узбекистан отнесены к техническим документам 23 декабря 2011 г., № 6-24/11-13112/6]
4. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ. Условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса СанПиН РУз N 0141-03