

ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ

*Н.В. Минина
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

В современном производстве не исключены факторы и условия, создающие возможность профессиональных заболеваний. За последние годы выявлены заболевания, которые возникают в связи с воздействием на человека различных химических веществ. В общей заболеваемости увеличивается удельный вес хронических заболеваний [1].

Математическая разработка зависимости заболеваемости населения от загрязнения атмосферного воздуха установила, что такие заболевания как аллергические, острые инфекции верхних дыхательных путей и бронхиты вызваны ежедневным действием окиси углерода, окислов азота, сернистого ангидрида. Выявлено снижение показателей бронхиальной проводимости легких, лабильность вегетативной нервной и сердечно-сосудистых систем, угнетение кроветворения, иммунитета (снижение уровня лейкоцитов и гемоглобина в крови) [2].

Вредные химические примеси к воздуху способны вызвать явления острого и хронического отравления. В первую очередь они влияют на нейрогуморальный контроль дыхания: вдыхание хлора, аммиака, сернистого ангидрида вызывает учащенное и поверхностное дыхание вследствие раздражения окончаний блуждающего нерва. Эта же группа газов может вызвать нарушение целостности слизистой оболочки верхних дыхательных путей и даже легочных альвеол.

Ряд ученых отмечает, что показатели функционального состояния организма являются более чувствительными к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды, чем показатели заболеваемости. Минимальный уровень изменения качеств реакции сердечно-сосудистой системы отмечен при концентрации атмосферных загрязнений приближающихся к 3 ПДК [2, 3].

Задачи исследования:

- определить неблагоприятные факторы производственной среды;
- провести анализ заболеваемости рабочих;
- определить пути профилактики средствами физического воспитания.

Цель исследования – дать характеристику нарушений состояния здоровья работников химической промышленности.

Материал и методы. Были обследованы рабочие завода азотных удобрений г. Дорогобуж, Смоленской обл., 650 рабочих 30-50 лет, со стажем работы свыше 10 лет.

Оценка условий и характера труда проведена по анализу наиболее значимых вредных производственных факторов. Были изучены условия труда операторов и аппаратчиков производственных цехов, инженеров-химиков, лаборантов химического анализа.

Проанализированы результаты периодического медицинского осмотра рабочих, проведен анализ заболеваемости за период 2013-2014 гг. В работе использовались методы математической статистики.

Результаты и их обсуждение. Дорогобужский завод азотных удобрений (с 1988 г «Минудобрения», с 1993 ОАО «Дорогобуж») основан в декабре 1965 года, входит в группу предприятий АКРОН. Продукцией завода является: аммиак, нитроаммофоска, аммиачная селитра, катализаторы, аммиачная вода, известь, сухие смешанные минеральные удобрения разных марок. Предприятие является одним из ведущих поставщиков удобрений в страны Европы и Средней Азии. Количество рабочих в советские времена составляло 3 тысячи человек, в настоящее время 2,1 тыс. Женщины выходят на пенсию в 45 лет, мужчины в 50.

Основным вредным фактором рабочей среды является химический, представленный токсическими веществами 2-4 класса опасности. Гидроксид натрия, серная кислота относятся к веществам 2 класса опасности, аммиак к 4 классу.

Анализ заболеваемости с временной нетрудоспособностью и анализ медицинских осмотров показал, что на первом месте стоят болезни органов дыхания (72 %), на втором

болезни костно-мышечной системы (8,2%), далее идут болезни мочеполовой системы (3,6%) и другие.

Заключение. Исследования зарубежных ученых показали, что трехнедельное пребывание на природе, физкультурные и спортивные занятия на свежем воздухе позволяют значительно снизить контингент с низкими показателями гемоглобина и эритроцитов крови.

Практическая значимость работы определяется возможностью разработки мер профилактики заболеваний средствами физической культуры оздоровительно-реабилитационной направленности.

Список литературы

1. Беккер, А.А. Охрана и контроль загрязнения природной среды: учеб. пособие/А.А. Беккер. – Л.: Гидрометеиздат,1989. – С.23–90.
2. Измеров, Н.Ф. Оценка профессионального риска и управления им – основа в профилактики в медицине труда /Н.Ф. Измеров // Гигиена и санитария, 2006. – №5. – С.14–16.
3. Изучение токсического действия окиси азота / Л.А. Юшкова и [др.]. – // Гигиена и санитария,1996. – №3.– С.24.