

СОДЕРЖАНИЕ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ТОКСИКАНТОВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ ОАО «ЖИТКОВИЧСКИЕ МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ»

Е. В. Гирилович (УО «ГТУ им. Ф. Скорины»)

*Научн. рук. О. В. Корытко,
ассистент*

Исключительно важное значение приобретает проблема загрязнения воздуха вредными промышленными веществами, влияющими на окружающую среду и людей, находящейся в ней. Токсические вещества вызывают ухудшение условий существования человека и других живых организмов, создавая угрозу здоровью населения, нарушению климата в огромных масштабах. В связи с этим остро ощущается потребность в научно-обоснованных и рациональных мероприятиях по предотвращению загрязнения атмосферы и сохранению нормальных условий жизни людей и биосферы в целом.

Целью работы явилось изучение содержания неорганических токсикантов (марганца, оксида азота (IV) и оксида углерода (II)) в воздухе рабочей зоны ОАО «Житковичские молочные продукты» Житковичского района. Для определения компонентов использовались фотометрический, комплексонометрический, фотоколориметрический методы. Отбор проб проводился на рабочем месте сварщика в зоне дыхания работающего. Исследования проводились с 2008 по 2009 гг. Пробы отбирались один раз в квартал в соответствии с графиком контроля, для достоверной оценки условий отбиралось последовательно пять проб воздуха.

Исследования содержания в воздухе газосварочного цеха изучаемых неорганических токсикантов за 2008–2009 гг. показали, что значительного превышения ПДК по данным показателям не наблюдалось. В IV квартале 2008 г. содержание оксида азота (IV) составило $0,100 \text{ мг/м}^3$, что не превышает ПДК. В I–III кварталах оксида азота (IV) не было обнаружено. Среднее содержание оксида углерода (II) в 2008 году – $6,500 \text{ мг/м}^3$, а в 2009 году – $12,900 \text{ мг/м}^3$. Концентрация оксида углерода (II) в 2009 году возрасла в 2 раза по сравнению с 2008 годом. В 2008 году имелось превышение ПДК марганца ($0,300 \text{ мг/м}^3$) в среднем в 2,5 раза. Наименьшее значение содержания марганца в 2008 году в I и II кварталах составило $0,600\text{--}0,630 \text{ мг/м}^3$, наибольшее – $0,820 \text{ мг/м}^3$ в IV квартале. Изменение содержания марганца за 2009 г. можно объяснить реконструкцией и наладкой работы вентиляционной системы в цехе, а также изменением некоторых технологических приемов. Результаты анализа свидетельствуют о том, что содержание неорганических токсикантов зависит от работы вентиляционных систем, применения высокоэффективных систем газоочистки и изменения некоторых технологических приемов.

ФОРМИРОВАНИЕ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЛАНДШАФТОВ БЕЛАРУСИ

М. В. Головаченко (УО «ГТУ им. Ф. Скорины»)

*Научн. рук. Т. Г. Флерко,
ассистент*

Человек и его потребность в досуге, отдыхе одна из многих проблем, которые волновали людей в XX веке – веке значительных исторических событий, урбанизации и научно-технической революции, а также нынешнем XXI, в котором человек испытывает постоянное негативное влияние различных факторов. Поэтому очень важно, осуществлять формирование рекреационных ландшафтов, где люди могли бы не только отдохнуть, но и провести свое свободное время с пользой. Рекреационные ландшафты представляют собой комплексы, целенаправленно или непреднамеренно сформированные для отдыха населения. Формируются они на основе природных ландшафтов и содержат элементы антропогенной деятельности человека [1].