

Кандидат медицинских наук Комм Д. Г., научный сотрудник
Кайдалина А. В., кандидат биологических наук Сидорен-
ко А. И., научный сотрудник Грицаенко А. И., научный со-
трудник Петренко М. В.

СТОЧНЫЕ ВОДЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ И ВЛИЯНИЕ ИХ НА ВОДОЕМЫ

1. В связи с развитием добычи цветных металлов, в частности на рудном Алтае, все более актуальное значение приобретает санитарная охрана водоемов от загрязнения сточными водами промышленности цветных металлов.

2. Большое разнообразие руд и технологических приемов их обогащения и металлургической обработки вызвало участие нескольких сан.-гигиенических институтов в изучении соответствующих стоков. Новосибирскому санитарному институту по заданию ВГСИ предложено изучение Золотушинской

обогащительной фабрики Алтайского края и Усть-Каменогорского свинцово-цинкового комбината в Казахстане.

3. Основными особенностями сточных вод от флотации полиметаллической руды на Золотушинской фабрике являются содержание в них фенолов, цианидов, цветных металлов (главным образом меди), наличие запаха реагентов, значительное колебание количества взвешенных веществ. Наибольшее расчетное разбавление сточных вод требуется по фенолам (и взвешенным веществам). Уже при небольшом разведении (в 10 раз) сточные воды не оказывают угнетающего действия на процессы самоочищения в воде.

4. Спуск сточных вод Золотушинской фабрики в малые водоемы делает последние непригодными для бытового использования их населением, при некоторых же условиях ухудшаются органолептические свойства воды (появление «аптечного» запаха) и в более мощных водоемах на значительном протяжении.

5. Сточные воды цинкового, свинцового и сернокислотного производств Усть-Каменогорского комбината состояются в основном из вод, идущих на охлаждение оборудования и жидкостей. Загрязнение стоков кислотными продуктами и цветными металлами происходит в результате аварий и коррозий труб и пр.; а также смыва атмосферными водами с территории комбината.

6. Содержание свинца и мышьяка в речной воде ниже спуска сточных вод комбината превышает предельно допустимые концентрации. Весьма отрицательные последствия имеет сброс нефтепродуктов, который, по словам жителей, нередко имеет место.

7. Основными мероприятиями по обеспечению санитарных норм при спуске сточных вод указанных предприятий являются прекращение сброса в водоем нефтепродуктов, снижение содержания в стоках фенолов, свинца, мышьяка, обезвреживание сточных вод обогащительной фабрики почвенным методом.