

несколько понижая кислотность выщелачивающего раствора, что может способствовать обратному переходу солей железа в гидроксиды, т.к. процесс гидратации железа происходит при $\text{pH} \geq 3$. Поэтому необходима корректировка кислотности раствора в процессе выщелачивания.

Выщелачивание ускоряется с повышением температуры, в связи с этим процесс целесообразно проводить при температуре 40-50⁰С в течение 4-6 часов.

Раствор отделяли от осадка фильтрованием и помещали в электрофлотационную камеру объемом 1л. Флотационный процесс производили при плотности тока 50 ма/см² в течение 20 минут при повышенном $\text{pH} = 8-10$. Повышение pH раствора производили с помощью едкого натра. В качестве пенообразователя и собирателя при флотационном извлечении металлов использовали ПАВ анионного типа – алкилбензолсульфонат натрия (сульфонол) в количестве 5 мг/л и ксантогенат калия в количестве 3 мг на 100 мг ионов металлов в растворе.

Применение метода электрофлотационного извлечения ионов металлов из растворов обусловлено его эффективностью. Изменяя электрические параметры процесса можно обеспечить оптимальную дисперсность пузырьков воздуха, не разрушающий пенный слой. Наряду с электродными процессами в электрофлотационном аппарате протекают объемные химические реакции, которые приводят к таким явлениям как изменение природы и растворимости флотоконцентрата, растворению или образованию осадка, разрушению комплексообразователей, что способствует повышению качества процесса.

Полученный пенный концентрат высушивали и подвергали последующему прокаливанию при температуре 600⁰С с получением металлического порошка.

Таким образом, предлагаемая технология одно-временного обезвреживания сточных вод и шламов гальванического производства позволит снизить воздействие токсичных веществ на окружающую среду и получить ценную продукцию в виде металлического порошка, который можно использовать в промышленных целях.

УЧАСТИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В РЕШЕНИИ СОЦИАЛЬНО- ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ БОЛЬШОГО ГОРОДА

Савчук Н.В.

*Ангарская государственная техническая
академия
Ангарск, Россия*

Общественная активность населения в решении социально-экологических проблем находится в прямой зависимости не только от

уровня его экологической культуры, но и от таких факторов как наличие законодательства, позволяющего участвовать в принятии общественно значимых решений, информированность жителей об экологическом состоянии городской среды, взаимосвязь общественных экологических организаций с населением.

Действующее законодательство формально предусматривает конструктивное взаимодействие органов государственной власти, органов местного самоуправления, общественных объединений, всех граждан по обеспечению комплексного решения проблем сбалансированного развития экономики и улучшения состояния окружающей среды. С этой целью проводятся общественные слушания по актуальным вопросам, связанным с утилизацией экологически опасных отходов производства, строительством новых промышленных объектов и др. Но как показывает практика, решение любого вопроса имеет свою специфику и требует глубоких профессиональных знаний. Поэтому, участие общественности часто сводится к формальному присутствию на заседаниях. Вероятно, одним из вариантов повышения эффективности может стать привлечение к обсуждению той или иной проблемы независимых общественных экспертов, обладающих необходимыми профессиональными знаниями.

Роль общественных экологических организаций в большей степени проявляется в акцентировании внимания горожан на решении актуальных проблем, в организации акций протеста, в формировании общественного сознания. Причем, в большинстве случаев экологические инициативы возникают как «протестные движения». Необходимость их переориентации на сотрудничество с властными структурами в поиске приемлемых решений является насущной потребностью сегодняшнего дня.

Общественное мнение по вопросу об экологической напряженности – сложный и противоречивый феномен, подверженный воздействию информационных и эмоциональных клише. Поэтому достоверность и полнота информации по тем или иным актуальным проблемам городской среды – основа для формирования адекватной реакции населения. Создание независимого социально-экологического мониторинга следует рассматривать как составную часть общей системы экологического мониторинга для обеспечения эффективной «управляемости» экологической ситуацией.