

В современный сложный период взаимодействие общества и природы с каждым днем усугубляется и усложняется. Идет нарастание глобальных экологических угроз, объективных процессов экологизации экономики и всей человеческой деятельности. В этих условиях расширяется круг объектов не только экономической науки, но и других наук, охватывающий взаимосвязь производства, социальной жизни, медицины и экологии. Отсюда основными принципами нашего подхода к этой проблеме являются: рассмотрение природы и общества как генетического единства двух диалектически взаимосвязанных систем, признание опосредующей роли общественного производства во взаимосвязи между ними, подход к окружающей природной среде как моменту процесса общественного производства.

Равновесие между обществом и природой выступает необходимым условием и результатом устойчивости социально-экономического развития, в то время как его нарушение подрывает процесс воспроизводства всех факторов производства, делает не возможным экономический рост и социальный прогресс в национальном и глобальном масштабах. Поэтому, на наш взгляд, сведение прогресса лишь к макроэкономическому развитию рыночного типа чревато опасностью подрыва взаимоотношения между обществом и природой, воздействующего на экономическое, физиологическое, нравственное, экологическое благополучие общества.

В современный период развитие рыночной цивилизации подошло к последней на наш взгляд, точке, отделяющей от вселенских катаклизмов и катастроф. В этих условиях, для предотвращения последних, необходимо на всемирном и национальном уровнях вносить коррективы в критерии, цели, задачи и механизмы развития.

Создание механизма экологически устойчивого развития требует его регионализации, ибо процессы природопользования, наряду с глобальными и федеральными, носят ярко выраженный региональный характер. Необходимо: учет природохозяйственной специфики региона, комплексная эколого-экономическая оценка территории с использованием различных методов, регулирование социально-экономических процессов, основанные на эколого-экономических и социально-экологических подходах.

Об экологически инертных шлаках

Н.А.Орлин

Владимирский государственный университет, Владимир, Россия

Разрабатывая составы многокомплексных флюсов, применяемых при электрометаллургических способах выплавки и очистки металлов, важно подобрать такие компоненты, которые в сумме давали бы хорошее качество металла и не оказывали бы отрицательного влияния на экосистемы в случае попадания их в окружающую среду.

Такой состав нами разработан. Он получен на основе оксидов кальция, алюминия, магния, титана, бора, а также фторида кальция. Его свойства разносторонне исследованы физико-химическими методами. По сравнению с другими составами данные флюсы имеют более низкую температуру плавления и обладают оптимальной для металлургических процессов вязкостью и электропроводностью.

В самих флюсах между оксидами и фторидами происходит взаимодействие с образованием сложных соединений, имеющих полимерную структуру, очень устойчивую даже в агрессивных условиях. При попадании в окружающую среду в виде шлаков такие структуры остаются экологически инертными камнеобразными системами.

Эколого-гидрогеологические проблемы освоения западно-сибирской нефтегазоносной провинции

В.М.Матусевич, И.А.Пикулевич

Тюменский государственный нефтегазовый университет, Тюмень, Россия

Добыча нефти и газа по масштабу воздействия на окружающую среду, в том числе на гидрогеологические условия, стоит в первом ряду техногенных процессов на территории Запад-

ной Сибири. Первостепенной задачей экологической гидрогеологии в данном регионе является изучение вопросов влияния систем поддержания пластового давления (ППД) в нефтяных пластах на окружающую среду, а также изучение вопросов захоронения промстоков, образующихся при эксплуатации месторождений нефти. Основные эколого-гидрогеологические проблемы освоения Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции связаны с охраной подземных и поверхностных вод от загрязнения и истощения. Многолетняя разработка месторождений нефти и газа приводит к снижению энергетического потенциала нефтегазоносных пластов и нарушению природного геогидродинамического и термодинамического равновесий. За четыре десятилетия эксплуатации этого гигантского нефтегазодобывающего региона