

**Современные технологии переработки отходов
калийного производства**

Хорева С.А., Жуковец А.М.

Белорусский национальный технический университет

В результате деятельности горнодобывающих предприятий геоэкологическим последствиям подвергаются все элементы биосферы: ее минеральная основа - геологическая среда с подземными и поверхностными водными ресурсами, почва, воздушный бассейн и растительный мир. Также, в процессе обогащения сильвинита при производстве калийных удобрений образуются значительные объемы галитовых отходов, глинисто-солевых шламов и избыточных рассолов, создающих негативное техногенное воздействие на окружающую среду.

Для снижения объема отходов и сокращения площади размещения солеотвалов и шламохранилищ возможно применение ряда перспективных технологий. Отходы калийного производства содержат, как правило, ценные компоненты, которые целесообразно после дополнительной технологической обработки возвращать в полезный оборот.

Образованные галитовые отходы являются перспективным сырьем для получения технической, кормовой и поваренной соли, для содового и хлорного производств. Продукт глинистый минерализованный (ПГМ), полученный в процессе комплексной технологии переработки глинисто-солевых шламов, может быть использован для устройства противофильтрационных экранов на полигонах захоронения твердых коммунальных отходов, противопожарных барьеров, насыпей и слоев оснований в конструкциях лесных автомобильных дорог.

Применение современных технологий переработки отходов калийного производства позволит получить новые виды техногенного сырья, которое может быть использовано в различных отраслях промышленности: химической, энергетической, строительной, нефтегазодобывающей, животноводческой, автодорожной, коммунальной и ряде других.

Эффективное использование отходов, образующихся при производстве калийных удобрений, позволит предприятиям максимизировать прибыль, приблизить технологию к безотходной, тем самым решая экологическую проблему, получать дополнительную продукцию и дать возможность организовать новые производства.