

## О РАЦИОНАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОТХОДОВ САХАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

А. В. Копыленко, Л. О. Какурина, С. А. Бондаренко

Особенности свеклосахарного производства предполагают образование на одной из стадий технологической цепи большого количества минерального соединения  $\text{CaCO}_3$  в качестве отходов (дефеката), подлежащих выводу из процесса и дальнейшей утилизации. Количество  $\text{CaCO}_3$  достигает 10% перерабатываемой массы сахарной свеклы, что для завода средней мощности составляет примерно 10 000 т в год.

В КТИП разработана технология полной утилизации полученного вещества при использовании в качестве минерального удобрения, обладающего способностью раскислять засоленные почвы. При этом, в зависимости от потребностей заказчика готовый продукт может быть получен в виде гранул или порошка, обогащенного калийными, натриевыми или азотистыми соединениями. Разница в стоимости между дефекатом, реализуемым на заводах по практике или бросовой цене и полноценным комплексным минеральным удобрением, способна принести изготовителю существенную прибыль.

Егором, не менее перспективным направлением, является использование дефеката на птицеводческих комплексах в качестве скорлупобразующего вещества. Для этого на стадии гранулирования для образования гранул применяется малаха, второй побочный продукт свеклосахарного производства, что приводит к увеличению питательных свойств получаемого продукта за счет аминокислотного состава вяжущего вещества.

Компновка веществ по первому и второму вариантам некоторыми химическими ингредиентами позволит более эффективно использовать их в сельском хозяйстве, а прямой экономический эффект от их рационального использования, для сахарного завода мощностью 3-5 тыс. тонн составит не менее 300-500 тыс. руб./год.