

Е.З. Хрол, канд. техн. наук, ст. преп.;  
А.Ф. Петрушеня, канд. техн. наук, ст. преп.;  
М.М. Ревяко, д-р техн. наук, проф.;  
Е. П. Пучинская, студ. (БГТУ, Минск)

### **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ПОЛИМЕРСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ ОАО «БЕЛЦВЕТМЕТ»**

С каждым годом в Республике Беларусь все актуальнее становится проблема вторичного использования различных отходов производства и потребления. Подобные отходы могут применяться в качестве вторичного сырья, что снижает потребность страны в первичных природных ресурсах. Ситуация усугубляется еще и тем, что во многих случаях такие отходы в Республике Беларусь утилизируются путем захоронения на полигонах, что негативным образом сказывается на состоянии окружающей среды. Используя вторично такие отходы можно не только достичь экономического эффекта, но и улучшить экологическую ситуацию в стране.

Одним из видов отходов, которые в настоящее время в стране используются неэффективно, являются полимерсодержащие отходы, получаемые в результате разделки аккумуляторных батарей в ОАО «Белцветмет». В проведенной работе предпринята попытка разработки эффективной технологии утилизации полимерсодержащих отходов, образующихся в ОАО «Белцветмет».

В результате проведения исследований были оценены состав, структура, эксплуатационные и технологические характеристики композиционных материалов, получаемых на основе отходов, образующихся в результате измельчения аккумуляторных батарей. Подобные композиционные материалы обладают высокими эксплуатационными характеристиками и потенциально могут использоваться для формирования изделий технического назначения.

В результате исследований также был предложен оптимальный технологический режим переработки композиций, содержащих в своем составе отходы, образующиеся в ОАО «Белцветмет» при разделке аккумуляторных батарей. Предполагается, что при таком режиме в промышленных условиях из предложенных композиций можно будет получать ряд изделий технического назначения, к которым не предъявляется жестких требований, например формы для тротуарной плитки, ливневые лотки, поддоны, контейнеры и т. д.