

УДК 691.5:666.96

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ПЕНОПОЛИУРИТАНА
ЗАО «ЗАВОД ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ» Г.МОГИЛЕВА

Р. П. СЕМЕНЮК, А. В. БОГДАНОВ, Д. В. БОБОВИК

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Могилев, Беларусь

Проблема утилизации вторичного полимерного сырья остается до конца неразрешенной уже много лет. Разрабатываются специальные программы по решению научно-технической проблемы, связанной с созданием и внедрением новых технологических процессов, обеспечивающих максимальное использование и обезвреживание промышленных и бытовых отходов.

Решение этих проблем невозможно без организации сбора, сортировки и первичной обработки отработанных материалов и изделий; без разработки системы цен на вторичное сырье, стимулирующей предприятия к их переработке; без создания эффективных способов переработки вторичного полимерного сырья; без разработки номенклатуры выпускаемых изделий из этого сырья.

Авторами проведен поиск возможности утилизации отходов пенополиуритана ЗАО «Завод полимерных труб» г. Могилева. Отходы использовались как наполнитель, что позволило уменьшить плотность и улучшить теплоизоляционные свойства легкого бетона.

В процессе исследования была изготовлена серия образцов из гипсового вяжущего, полимерного наполнителя и воды. В результате получен материал со средней плотностью 600 кг/м^3 , теплопроводностью $0,122 \text{ Вт/м}\cdot\text{К}$ и пределом прочности на сжатие $0,65 \text{ МПа}$.

Из полученного материала можно изготавливать гипсополимерные плиты и блоки, которые относятся к группе негорючих материалов и могут применяться для устройства межсекционных и межквартирных перегородок в зданиях различного назначения с нормальным и сухим режимом помещений. Лицевая поверхность плит и блоков может быть оклеена пленкой, стеклообоями, окрашена либо лакирована. Материал обладает достаточной прочностью, небольшой плотностью, хорошими звуко- и теплоизоляционными свойствами.