

Сидоренко Ю.В., Коренькова С.Ф.

**ТЕХНОГЕННАЯ СЫРЬЕВАЯ БАЗА  
ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

*Самарский государственный архитектурно-строительный  
университет, г. Самара*

Самарская область отличается значительным промышленным потенциалом, чему сопутствует образование минеральных и органических отходов, большая часть которых может быть использована в качестве основного сырья или корректирующих компонентов при изготовлении материалов. Особое место занимают наногетерогенные структурированные системы – шламовые отходы, образующиеся на промышленных предприятиях различного профиля [1-3]. В их состав входит значительное количество ингредиентов с широким спектром полифункционального действия, основное назначение которых формирование структуры поверхности материалов и активное участие в образовании адгезионной прочности в сложносоставленных цементных и других композициях. Основной проблемой, требующей решения, является разработка технологических параметров производства, привязанных к определенным видам строительных материалов общестроительного и специального назначения (силикатные изделия, ячеистые, легкие, тяжелые бетоны и строительные растворы, фасадные составы, активированные и расширяющиеся вяжущие, и т.д.).

Разработаны теоретические основы и практические рекомендации по утилизации и переработке отходов разных производств в материалы, установлен механизм их действия на структуру и свойства, определено участие в сопутствующих физико-химических процессах.

Рациональное применение таких отходов позволит не только существенно улучшить качество материалов, но и уменьшит потребность в природном сырье и корректирующих компонентах, а также снизит стоимость готовой продукции без ухудшения основных технических показателей [4].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Коренькова, С.Ф. Карбонатно-кремнеземистое техногенное сырье в материалах общестроительного назначения / С.Ф. Коренькова, Ю.В. Сидоренко // Успехи современного естествознания. – М.: Академия Естествознания, 2014. – № 3. – С. 172.

2. Korenkova, S.F. The three-dimensional technogenic origin nano-structures / S.F. Korenkova, Y.V. Sidorenko, A.M. Guryanov // European Journal Of Natural History. – 2012. – № 2. – P. 34-36.

3. Коренькова, С.Ф. Двухкомпонентные наполнители для изготовления цементсодержащих материалов / С.Ф. Коренькова, Ю.В. Сидоренко // Международный журнал экспериментального образования. – М.: Академия Естествознания. – 2013. – № 11 (Ч. 1). – С. 112-113.

4. Сидоренко, Ю.В. Региональные материалы как основа современного строительства / Ю.В. Сидоренко, И.О. Никонова, К.А. Нетишина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – М.: Академия Естествознания, 2014. – №1. – С. 51-52.

УДК 681.3

Суша Г.В., Клыбик Д.Л., Жилияк Н.А.

### **НАНОСТЕКЛО – ПРОЗРАЧНЫЙ ЭКРАН**

*БГТУ, г. Минск*

Совсем недавно австралийская лаборатория Lotus Technologies создало необычное стекло на основе наноматериалов. По словам