

коэффициента трения по усилиям в вертикальной стойке и горизонтальных тормозных тягах среднее значение получилось 0.32 (пределы изменений 0.23 - 0.41). Среднее значение коэффициента трения по крутящему моменту на приводном валу 0.21 (пределы изменений 0.18-0.24).

Этот метод совместно с методом по определению времени свободного выбега установки и сравнении его со временем предохранительного торможения позволяет получать более достоверные данные триботехнических характеристик тормозных систем шахтных подъемных установок.

## **ПОЛУЧЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКИХ ОБЛИЦОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПОВЫШЕННОЙ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ НА ОСНОВЕ МЕСТНОГО МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ**

Левицкий И.А., Павлюкевич Ю.А., Аксаментова Н.В.  
*Белорусский государственный технологический университет*

В последнее время на потребительском рынке появился целый ряд новых облицовочных материалов характеризующихся повышенными декоративными и эксплуатационными свойствами (близким к нулю водопоглощением, отсутствием влажностного расширения, повышенной износостойкостью).

Производство данных видов изделий связано с рядом технологических особенностей, обуславливающих значительную их стоимость: высокая температура обжига (около 1200°C), повышенные требования к качеству исходных сырьевых материалов, использование дорогостоящих объемных красителей.

Основными путями снижения производственных затрат при производстве данных видов изделия в условиях республики можно считать замену привозного сырья (каолины, пегматиты, полевые шпаты) на местное минеральное сырье.

В связи с этим проводилась работа по изучению влияния природных каолинов РБ и диабазов на технологические и эксплуатационные характеристики как исходных керамических масс высокотемпературного обжига, так и получаемых на их основе изделий.

Проведенные исследования показали принципиальную возможность использования местного сырья РБ (диабазов, первичного каолина Глушковичского месторождения), в сочетании с привозными каолинито-гидрослюдистыми глинами. Диабазы - магматические горные породы основного состава характеризуются повышенным содержанием красящих оксидов, а также оксидов щелочных и щелочноземельных металлов. Каолин (Глушковичи) характеризуется содержанием  $Al_2O_3$  до 30 мас. %, высокой запесоченностью.

Установлено, что в керамических массах высокотемпературного обжига возможна полная и частичная замена пегматитового сырья диабазами. Оптимальное количество диабазов в таких керамических массах составляет 10-20 %, при содержании каолина (Глушковичи) 50-60 %. Введение диабазов вызывает окрашивание керамического черепка в различные цвета: от бежевого