

*«Современные материалы и технические решения»,
Лондон (Великобритания), 15–22 октября 2016 г.*

Технические науки

**ПЛАЗМЕННОЕ НАПЫЛЕНИЕ
ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ НА ИЗДЕЛИЯХ
СТЕНОВОЙ КЕРАМИКИ**

Ковальченко Н.А., Здоренко Н.М.,
Бурлаков Н.М., Карайченцев Р.С.,

*Белгородский университет кооперации экономики
и права, Белгород, e-mail: zdnatali@yandex.ru*

Плазменные защитно-декоративные покрытия на изделиях стеновой керамики существенно повышают эстетико-потребительские свойства. Разработан ряд эффективных плазменных технологий получения покрытий на стеновых строительных материалах [1, 2], но практически не проводились исследования по металлзации стеновой керамики.

Нами изучено плазменное напыление цветных металлов на изделиях стеновой керамики. В качестве исходного материала применялся керамический кирпич стандартного размера. Для напыления использовались цветные металлы (медь, алюминий, сплавы латуни и меди). Перед металлзацией керамического кирпича проводили пескоструйную обработку его лицевой поверхности, на которую после обработки

накладывали трафарет из алюминиевой фольги. Кирпич с трафаретом устанавливали на пластинчатый конвейер, скорость которого составляет 20 мм/с. Плазменная горелка ГН-5р электродугового плазмотрона УПУ-8м устанавливалась на расстоянии 300 мм до лицевой поверхности кирпича. Металлизация керамического кирпича проводилась при мощности работы плазмотрона равной 15 кВт и расходе плазмообразующего газа (аргон) – 1,5 м³/час.

В ходе исследований установлено, что прочность сцепления покрытия керамического кирпича с основой составляет 1,6 МПа, а морозостойкость – более 50 циклов замораживания – оттаивания.

Список литературы

1. Bessmertnyi V.S., Min'ko N.I., Bondarenko N.I., Simachev A.V., Zdorenko N.M., Rozdol'skaya I.V., Bondarenko D.O. Evaluation of the Competitiveness of Wall Building Materials with Glassy Protective-Decorative Coatings Obtained by Plasma Fusing // Glass and Ceramics. – 2015. – V. 72. № 1-2. – P. 41-46.

2. Бессмертный В.С., Ильина И.А., Зубенко С.Н., Соколова О.Н., Здоренко Н.М., Волошко Н.И. Плазмохимическое модифицирование стеновых строительных материалов автоклавного твердения // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 9. – С. 119.

*«Управление производством. Учет, анализ, финансы»,
Лондон (Великобритания), 15–22 октября 2016 г.*

Экономические науки

**РАЗРАБОТКА И ПЛАНИРОВАНИЕ СМК
НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

Двадненко М.В.

*Кубанский государственный
технологический университет, Краснодар,
e-mail: meriru@rambler.ru*

Система менеджмента качества (СМК) предприятия является фундаментом всеобщего качества деятельности предприятия. Эффективное управление означает получение прибыли в будущем и влияет на эволюцию производства в целом и может стать источником обеспечения конкурентного преимущества. Вне зависимости от сферы деятельности организации, разработка и внедрения СМК на малых предприятиях является неотъемлемой частью ее функционального развития и дает следующие преимущества:

ориентация организации на требования потребителей; деятельность организации осуществляется в форме системы, включающей постановку целей, регулирование процессов, аналитическую выработку решений, постоянное совершенствование действующей системы управления; постоянное совершенствование процессов управления и производства на основе систематически проводимых аудитов, корректирующих и предупреждающих действий, анализа результатов работы организации; снижение уровня несоответствий на всех этапах жизненного цикла продукции (услуг) и повышение удовлетворенности потребителей [1].

Создание СМК на основе требований стандартов ГОСТ ISO 9001 является отправной точкой для дальнейшего, непрерывного совершенствования всех сфер деятельности органи-

зации, а так же роста рентабельности продукции [2]. Использование специализированных информационных технологий позволяет организациям облегчить труд сотрудников, повысить точность получаемых и обрабатываемых данных и как следствие обеспечить качество работы предприятия и его конкурентоспособность [3].

Список литературы

1. Система менеджмента качества на предприятиях РФ // Двадненко М.В., Хрисониди В.А., Двадненко И.В. // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 4-2. – С. 367-368.
2. Оценка экономической эффективности внедрения системы менеджмента качества. Хрисониди В.А., Двадненко М.В. // Успехи современного естествознания. – 2004. – № 11-2. – С. 107.
3. Роль информационных систем в управлении качеством // Двадненко М.В., Двадненко И.В., Двадненко В.И. // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – № 4. – С. 139.

ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ФИНАНСОВЫХ СТРУКТУР С ЭЛЕМЕНТАМИ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Демильханова Б.А.

Чеченский государственный университет,
Грозный, e-mail: bella555@inbox.ru

Интеграционные процессы, обеспечивающие финансовыми ресурсами инновационное развитие промышленного комплекса в России, являются результатом достижения единства промышленной и инновационной политики государства. Формы взаимодействия финансовых структур, науки, промышленности непрерывно совершенствуются, укрепляются и расширяются, являясь выражением прогресса современного производства и, одновременно, условием повышения его инновационной активности.

Таблица 1

Интеграционные процессы в промышленном комплексе

	В России	За рубежом
Структурный элемент ПК	Содержание политики государства	
Функциональный элемент ПК Создание благоприятных условий для коммерциализации технологий	– Создание и распространение ИКТ; – Создание интегрированных систем научно-технической информации; – Развитие сети организаций трансфера технологий между структурами ПК*;	– Построение инновационных сетей, объединяющих НИИ, предприятия, университеты и др.; – Европейские сети трансфера технологий; – Европейская ассоциация трансфера технологий и промышленной информации; – Специализированные услуги поддержки бизнеса (крупного, среднего, малого);
	Организация процесса финансирования научно-технической деятельности	
	Налоговые кредиты и льготное налогообложение предприятий, осуществляющих программы НИОКР	
	Финансовое содействие вовлечению интеллектуальной собственности в оборот	
Кадровый элемент ПК Максимальное сближение фундаментальных, прикладных исследований и процесса подготовки специалистов для инновационной сферы	– Финансирование системы подготовки кадров; – создание научно-учебных, проектно-учебных лабораторий; – создание научно-учебно-производственных комплексов; – создание научно-исследовательских университетов и др.;	– Прямая финансовая поддержка наиболее успешных университетов и вузов; – Поддержка усилий образовательных учреждений в области передачи новых технологий; – Учреждение крупных организаций (фондов) финансирования сферы образования (Фонд Инноваций Высшей Школы (Великобритания), Национальный Научно-Технический Исследовательский Совет (Канада); Инновационный Фонд Канады, Фонд Инноваций и Технологий Гонконга; Финский инновационный фонд и др.);
Процессный элемент ПК Обеспечение развития всех звеньев инновационного цикла и сокращения его продолжительности	– Интегрирование возможностей различных программ и проектов; – Структурно-технологическая модернизация ПК на основе исследовательского и технологического партнерства; – Структурное развитие научной сферы: институциональные изменения, определяющие формы и механизмы организации исследовательской деятельности;	– Программы по привлечению ученых к выполнению промышленных НИОКР в компаниях; – Обеспечение быстрой коммерциализации результатов НИОКР; – Обеспечение скоординированного менеджмента технологий по всем ведомствам;
	– Активизация формирования и деятельности партнерств для расширения промышленных инноваций;	
	– Содействие созданию МИП при университетах;	

Примечание. ПК* – промышленный комплекс.