

4. Доница А.Д. Медицинское право: европейские традиции и международные тенденции // Биозтика. – № 2(10) – 2012. – С.54-55.

5. Доница А.Д. Прогнозирование социальной эффективности медицинского туризма в контексте исследования профессиональных деформаций врача // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2015. – № 2 – С.85-89.

6. Доница А.Д. Профессиональный онтогенез: медико-социологические и психолого-этические проблемы врачебной деятельности // Российская академия естествознания. – М., 2009. – С.112-120.

7. Доница А.Д., Леонова В.А. Проблема депрофессионализации в медицине: гендерный подход // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 1 – С.126.

8. Доница А.Д., Карпович А.В. Научный потенциал в области медицины: структура и тенденции // Междуна-

родный журнал экспериментального образования. – 2011. – № 3. – С. 120-121.

9. Доница А.Д. Современные проблемы профессионального образования // Международный журнал экспериментального образования. – 2010. – № 7. – С. 77-78.

10. Доница А.Д. Формирование научного потенциала в современных реалиях высшей школы // Успехи современного естествознания. – 2011. – № 1. – С. 84.

11. Карпович А.В., Доница А.Д. Феномен лидерства в медицинской профессии: институциональные изменения и социально-психологические паттерны – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2015 – С. 74-80.

12. Доница А.Д., Доница Д.Д. Наука как социальная практика: современные тенденции // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 5. – С.84.

**«Управление производством и природными ресурсами»,
Франция (Париж), 19–26 марта 2016 г.**

Технические науки

**ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВОГО
СОСТАВА ГЛИНЫ БЕССОНОВСКОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ С ОТХОДАМИ
ОБОГАЩЕНИЯ ЖЕЛЕЗИСТЫХ
КВАРЦИТОВ КМА**

Бессмертный В.С., Здоренко Н.М.,
Соколова О.Н., Гащенко Э.О., Волошко Н.И.
*Белгородский университет кооперации, экономики
и права, Белгород, e-mail: zdnatali@yandex.ru*

В настоящее время в России значительно исчерпаны запасы высококачественных глин. Для практического использования некондиционного глинистого сырья необходимы различные корректирующие добавки [1, 2]. Известно, что отходы обогащения железистых кварцитов КМА положительно влияют на свойства глин, применяемых в качестве сырья для стеновой керамики [3, 4]. Поэтому нами в состав глины Бессоновского месторождения введены отходы обогащения железистых кварцитов КМА в количестве 10 мас.%. Фазовый состав данной глины определяли с помощью рентгенофазового анализа. Установлено, что в исследуемой глине без добавления отходов обогащения железистых кварцитов КМА основными фазами являются кварц, кристобаллит и муллит. Однако, введение в состав глины данных отходов приводит к образованию помимо вышеуказанных фаз, а также фаз – гематита, анортипа, гиперстенс.

Список литературы

1. Бессмертный В.С., Здоренко Н.М. Влияние нового трехкомпонентного органоминерального модификатора на реологические свойства глинистых суспензий и керамических шликеров // Научные ведомости БелГУ. Сер. Естественные науки. – 2013. – №3 (146). Вып. 22. – С. 134-138.

2. Здоренко Н.М., Минько Н.И., Бессмертный В.С., Симачев А.В. Явление синергизма комплексных органоминеральных дефлокуляторов в шликерных керамических массах // Стекло и керамика. – 2014. – № 2. – С.31-33.

3. Семененко С.В., Бессмертный В.С., Соколова О.Н. Стеновая керамика на основе техногенных отходов промышленности: монография. – Воронеж: Научная книга, 2006. – 128 с.

**СПОСОБ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ
КОНСТРУКЦИОННЫХ СТАЛЕЙ**

Иванов Д.А.

*Санкт-Петербургский государственный
экономический университет Санкт-Петербург,
e-mail: tm_06@mail.ru;
Санкт-Петербургский государственный
университет гражданской авиации,
Санкт-Петербург*

Актуальной является задача по разработке экономичных и экологически чистых способов закалки, способных обеспечить сочетание высокой закалочной твёрдости с меньшими, чем при стандартной закалке закалочными напряжениями и деформациями [1-5].

Перед изобретением поставлена задача повысить производительность путём объединения закалки и обработки пульсирующим воздушным потоком, при сочетании высокой закалочной твёрдости с меньшими, чем при стандартной закалке закалочными напряжениями и деформациями.

Изобретение реализуется следующим образом: конструкционные стали подвергают закалке на мартенсит в пульсирующем воздушном потоке, имеющем частоту до 2300 Гц и звуковое давление до 145 дБ, обеспечивающем скорость охлаждения выше критической скорости закалки и сглаживание за счёт пульсаций пиков закалочных напряжений, уменьшая, тем самым, деформацию при закалке, а также с последующим воздействием на них в течение 10-15 минут пульсирующего дозвукового воздушного потока, имеющего частоту 1130-2100 Гц и звуковое давление 120-140 дБ, при комнатной температуре, оказывающего комплексное влияние на метастабильную структуру мартенсита закалённой стали и способствующее протеканию в ней процессов, аналогичных превращениям при низком отпуске, вызывая при этом более значительное, чем при низком отпуске снижение остаточных