

## РАСШИРЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛА ТЭЦ ЗА СЧЕТ РАЗРАБОТКИ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ЭФФЕКТИВНУЮ ПЕРЕРАБОТКУ ТБО

М.М. ЗАМАЛЕЕВ, к.т.н., доцент

А.В. АБРАМОВ, аспирант

А.В. ПЕТРОВ, аспирант

Ю.Р. АБАЙДУЛЛИНА, магистр

И.И. КИСЕЛЕВ, студент

Ульяновский Государственный Технический Университет, 432027, г. Ульяновск, ул. Северный Венец, 32

**Аннотация.** Повышение энергетической эффективности теплофикационных систем возможно, например, за счет расширения функционала ТЭЦ, в частности, за счет разработки технических и технологических решений, направленных на эффективную термическую переработку коммунальных и производственных отходов. В данной статье выполнена оценка возможности переработки целлюлозно-бумажной продукции с применением оборудования ТЭЦ. Основой предложенных авторами решений является использование технологического оборудования ТЭЦ для удаления остаточной влаги из целлюлозно-бумажной продукции. Авторами представлен способ, особенностью которого является использование греющего агента с температурами 100-120 °С в установке по переработке макулатуры, размещенной на городских ТЭЦ или в непосредственной близости от них.

**Ключевые слова:** ТЭЦ, целлюлозно-бумажная продукция, энергетическая эффективность, вторичные ресурсы.

## EXPANDING THE FUNCTIONALITY OF THE CHPP THROUGH THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL SOLUTIONS AIMED AT THE EFFICIENT PROCESSING OF SOLID WASTE

M.M. ZAMALEEV, Ph. D. (tech.)

A.V. ABRAMOV, postgraduate student

A.V. PETROV, postgraduate student

Yu.R. ABAYDULLINA, master student

I.I. KISELYOV, student

Ulyanovsk State Technical University, 32, Severnyy Venets str., Ulyanovsk, 432027, Russia

**Abstract.** Increasing the energy efficiency of heat systems is possible, for example, by expanding the CHP functionality, in particular, through the development of technical and technological solutions aimed at effective thermal processing of utility and industrial waste. This article assesses the possibility of processing pulp and paper products with the use of CHP equipment. The basis of the solutions proposed by the authors is the use of TEC technological equipment to remove residual moisture from cellulose and paper products. The authors are represented by a feature of which is the use of a heating agent with temperatures of 100-120 °C in the processing of waste paper placed on urban CHPs or in close proximity to them.

**Key words:** CHP, pulp and paper products, energy efficiency, secondary resources.