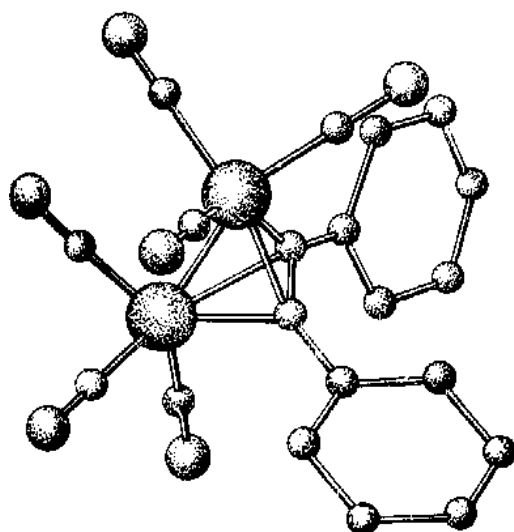


# Наукові праці Донецького національного технічного університету

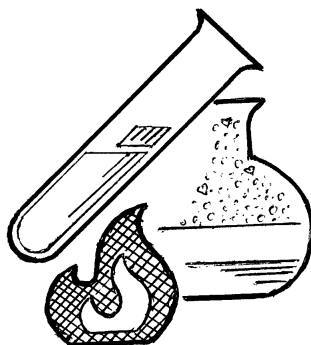
The Bulletin of DonNTU



**Серія: Хімія  
і хімічна технологія**  
The Chemical Series

**№ 2(23)'2014**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»



# **НАУКОВІ ПРАЦІ**

**Донецького національного технічного  
університету**

**Серія: Хімія і хімічна технологія**

**Виходить 2 рази на рік  
Засновано у березні 2003 року**

***№ 2(23)'2014***

**Донецьк – 2014**

## УДК 54+66

Публікується за рішенням Вченої ради Донецького національного технічного університету (протокол № 3 від 21 березня 2014 р.).

У цьому випуску збірника «Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: Хімія і хімічна технологія» опубліковано статті з різних напрямків хімії, хімічної технології і хімічної освіти. Матеріали збірника призначені для викладачів, наукових співробітників, інженерно-технічних працівників, аспірантів і студентів хімічних і технологічних спеціальностей.

**Засновник** – Донецький національний технічний університет

### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Д-р техн. наук, проф. Башков Є.О. (головний редактор); д-р хім. наук, проф. Приседський В.В. (заст. головного редактора); канд. хім. наук, доц. Волкова О.І. (відповідальний секретар); д-р хім. наук, проф. Александров В.Д.; д-р хім. наук, проф. Алемасова А.С.; д-р хім. наук, проф. Бутузова Л.Ф.; д-р хім. наук, проф. Висоцький Ю.Б.; д-р хім. наук, проф. Гетьман Є.І.; д-р хім. наук, проф. Дмитрук О.Ф.; член-кор. НАНУ, д-р техн. наук, проф. Климов В.В., д-р фіз.-мат. наук, проф. Константинова Т.Є.; д-р фіз.-мат. наук, провідний наук. співроб. Лавриненко Н.М.; канд. хім. наук Погірко В.М.; д-р техн. наук Поліщук В.С.; д-р хім. наук, проф. Prezdo Wiktor; д-р техн. наук, проф. Смирнов О.М.; проф. Sobolev Vladimir; д-р хім. наук, проф. Шаповалов В.В.; д-р хім. наук, проф. Штеменко О.В.

Наукові праці ДонНТУ (серія: Хімія і хімічна технологія) включено до Переліку ВАК України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук (затверджено постановою президії ВАК України № 1-05/5 від 01 липня 2010, надруковано в бюлетені ВАК №7, 2010).

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації видано Державним комітетом інформаційної політики, телебачення та радіомовлення України, серія КВ №7380, від 03.06.2003 р.

Електронну версію збірника розміщено на сайтах Національної бібліотеки ім. Вернадського <http://nbuv.gov.ua/portal> та ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» <http://library.donntu.edu.ua>.