

662.74
C91

Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
Навчально-науковий Інститут
хімічної технології та інженерії
Кафедра технології переробки нафти,
газу та твердого палива



Державне підприємство
«Український державний науково-дослідний
вуглехімічний інститут (УХІН)»



ДП "УХІН"

Північно-Східний науковий центр
НАН і МОН України



СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ПАЛЬНИХ КОПАЛИН

Тези доповідей
IV Міжнародної науково-технічної
конференції

15-16 квітня 2021 року

Харків 2021

**Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
Навчально-науковий Інститут
хімічної технології та інженерії
Кафедра технології переробки нафти,
газу та твердого палива**



**Державне підприємство
«Український державний науково-дослідний
вуглекислотний інститут (УХІН)»**



**Північно-Східний науковий центр
НАН і МОН України**



СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ПАЛЬНИХ КОПАЛИН

**Тези доповідей
IV Міжнародної науково-технічної
конференції**

15-16 квітня 2021 року

Харків 2021

Програмний комітет:

Співголови:

Рищенко І. М., д.т.н., проф., директор Інституту хімічної технології та інженерії НТУ «ХПІ»,

Ковальов Є. Т., д.т.н., проф., директор ДП «УХІН».

Члени комітету:

Васильєв Ю. С., д.т.н., проф., ДП «УХІН»,

Мірошніченко Д. В., д.т.н., проф., НТУ «ХПІ»,

Чешко Ф. Ф., д.т.н., с.н.с., ДП «УХІН».

Організаційний комітет:

Співголови:

Мірошніченко Д. В., д.т.н., проф., НТУ «ХПІ»,

Борисенко О. Л., к.т.н., с.н.с., ДП «УХІН».

Члени комітету:

Лаврова І. О., к.т.н., доц., НТУ «ХПІ»

Зеленський О. І., к.т.н., ст. досл., ДП «УХІН»

Назаров В. Н., к.т.н., доц., НТУ «ХПІ»

Григоров А. Б., к.т.н., доц., НТУ «ХПІ»

Білець Д. Ю., НТУ «ХПІ»

Калекін Ю. В., ПСНЦ НАН і МОН України

С-91 Сучасні технології переробки паливних копалин: тези доповідей IV Міжнародної науково-технічної конференції, 15–16 квітня 2021 р. / укл. Мірошніченко Д. В. – Харків, ТОВ «Планета-Прінт». – 105 с.

ISBN 978-617-7897-41-4

Подано тези доповідей науково-технічної конференції «Сучасні технології переробки паливних копалин» за теоретичними та практичними результатами наукових досліджень і розробок, які виконані викладачами вищої школи, науковими співробітниками, аспірантами, студентами, фахівцями різних організацій і підприємств.

ЗМІСТ

Секція І. Переробка твердих горючих копалин

Malik Ivan, Miroshnichenko Denis, Aquilino Bautista Contreras, Nader Hassan Ahmed Abd EIRasoul. The art production of charcoal.....	4
Xiaobin Zhang, Vladimir Lebedev, Denis Miroshnichenko, Serhiy Pyshyev, Savchenko Dmytro. Properties of polymers obtained from humic acids.....	5
Збиковський Є. І. Техніко-експлуатаційні параметри технології реагентного доочищення фенольно-аміачних вод перед гасінням коксу.....	6
Зеленський О. І. Поліпшення фізико-хімічних властивостей металургійного коксу.....	8
Івах О. О., Назаров В. М. Реакції з ацилування 4-аміно-1,2,4-тріазолу.....	12
Коваль В. В., Мірошніченко Д. В. Розмолоздатність вугілля. Бінарні вугільні суміші.....	13
Кормер М. В., Головка О. Є. Аналіз використання дробарок різного типу.....	16
Лаврова І. О., Черкашина Г. М. Сорбування екотоксикантів з ґрунту та природних водоймищ за допомогою гумітів.....	19
Малий Є. І., Чемеринський М. С., Голуб І. В., Тимошенко А. А. Дослідження реологічних властивостей кам'яновугільних пеків.....	21
Мзцанін В. І., Мірошніченко Д. В., Десна Н. А., Коваль В. В., Мірошніченко І. В., Гаврилюк В. В. Вологість та насипна густина вугільної шихти.....	22
Мукіна Н. В., Мірошніченко Д. В. Трамбовані вугільні шихти.....	24
Присяжний Ю. В., Пиш'єв С. В., Гурі Ісайя Борбейонг, Банніков Л. П. Склад кумарон-інденової фракції, виділеної з рідких продуктів коксування вугілля.....	25
Руднєва К. Є., Карножицький П. В. Багаторазове використання гуматів як сорбентів іонів важких металів.....	29
Сагалай Д. В., Мірошніченко Д. В. Рациональне використання коксового дріб'язку.....	30
Сініцина А. О., Карножицький П. В. Отримання гумінових речовин бурого вугілля та їх сорбційні властивості по відношенню до іонів міді та свинцю з використанням методу комплексоутворювання – ультрафільтрація.....	32
Соколова В. П. Вилучення вугілля при комплексній переробці техногенної сировини – зольних відходів ТЕС.....	35

Соколова В. П.

Підвищення насипної щільності вугільної шихти органічними домішками у виробництві коксу..... 37

Фатєєв А. І., Шендрік Т. Г.

Формування тугоплавких сполук при спільному спалюванні вугілля різного метаморфізму і солоності..... 40

Шмельцер К. О., Кормер М. В., Жижич В. О., Головка О. Є.

Вивчення впливу хімічних реагентів для запобігання змерзанню вугільної сировини на її технологічні властивості..... 43

Шульга І. В., Владимиренко В. В.

Теоретичні основи удосконалення методу визначення питомого електричного опору як показника готовності коксу..... 46

*Секція II. Нафтопереробка і нафтохімія,
хімтологія пально-мастильних матеріалів*

Abdulhadi Saif Ali, Tulska A. G., Chizhikov D. E.

Basics of controlled oxidation of dimethyl sulfoxide as a side-component of petroleum mineral oil..... 49

El Mir Yamen, Сінкевич І. В.

Obtaining process fuel from heavy oil residues..... 50

Бойченко С. В., Калмикова Н. Г.

Дослідження проблеми емісії вуглеводнів із горизонтальних резервуарів методом Ісікави..... 52

Головчук Л. С., Богоявленська О. В.

Експлуатаційні характеристики мазуту марки М40..... 55

Донченко М. І., Гринишин О. Б., Хлібишин Ю. Я.

Порівняння окисненого та залишкового бітумів за їх стійкістю до старіння... 57

Калініченко О. О., Росенко К. В.

Дослідження процесу виділення водню методом анодно-іскрового оксидування..... 59

Кофанов О. Є., Василькевич О. І., Кофанова О. В.

Розробка компонентів пакетів присадок для важких дизелів і спецтехніки гірничої промисловості..... 62

Липко Ю. В., Пиш'єв С. В., Присяжний Ю. В., Полюжин І. П.

Склад рідких продуктів піролізу автомобільних шин..... 65

Мардупенко О. О., Сінкевич І. В.

Дослідження електричних властивостей полімервмісних бітумних матеріалів..... 68

Набиль Абдель Сатер, Чернявський А. В.

Про енергоефективність переробки нафтової сировини на нафтопереробних заводах України..... 70

Прокоп Р. І., Гринишин О. Б., Червінський Т. І.	
Вивчення процесу «старіння» напівсинтетичної моторної оливи під час її використання у дизельному ДВЗ автомобіля комерційного класу.....	72
Рейві В. М., Карножицкий П. В., Білець Д. Ю.	
Дослідження впливу добавок двохатомних спиртів на величину детонаційної стійкості автомобільних бензинів.....	74
Слюзар А. В., Знак З. О., Калимон Я. А., Буклів Р. Л.	
Термодинамічні дослідження окиснення хемосорбованого сірководню до сірки.....	77
Тертишна О. В., Замікула К. О., Тертишний О. О., Тиха Л. С.	
Прогнозування зміни в'язкості нафтової сировини та нафтопродуктів при змішуванні.....	80
Топільницький П. І., Гунька В. М., Романчук В. В.	
Використання важкої смоли піролізу для модифікації бітуму.....	83
Троценко О. В., Григоров А. Б.	
Використання ароматичних амінів у високооктанових автомобільних бензинах.....	86
Шевченко К. В., Григоров А. Б.	
Метод визначення корозійної активності палива у динамічних умовах.....	88
Шевченко О. Б., Попитайленко Д. В.	
Вплив мікробіологічного забруднення на властивості моторних палив.....	90
Яковлєва А. В., Бошков В. В.	
Оцінка життєвого циклу альтернативних авіаційних палив на основі рослинної сировини.....	93
Яковлєва А. В., Гудзь А. В.	
Вплив біодизельного палива на конструкційні матеріали транспортних засобів.....	96
Ярмола Т. В., Романчук В. В., Топільницький П. І.	
Зневоднення емульсій важких високов'язких нафт східного регіону України.....	99