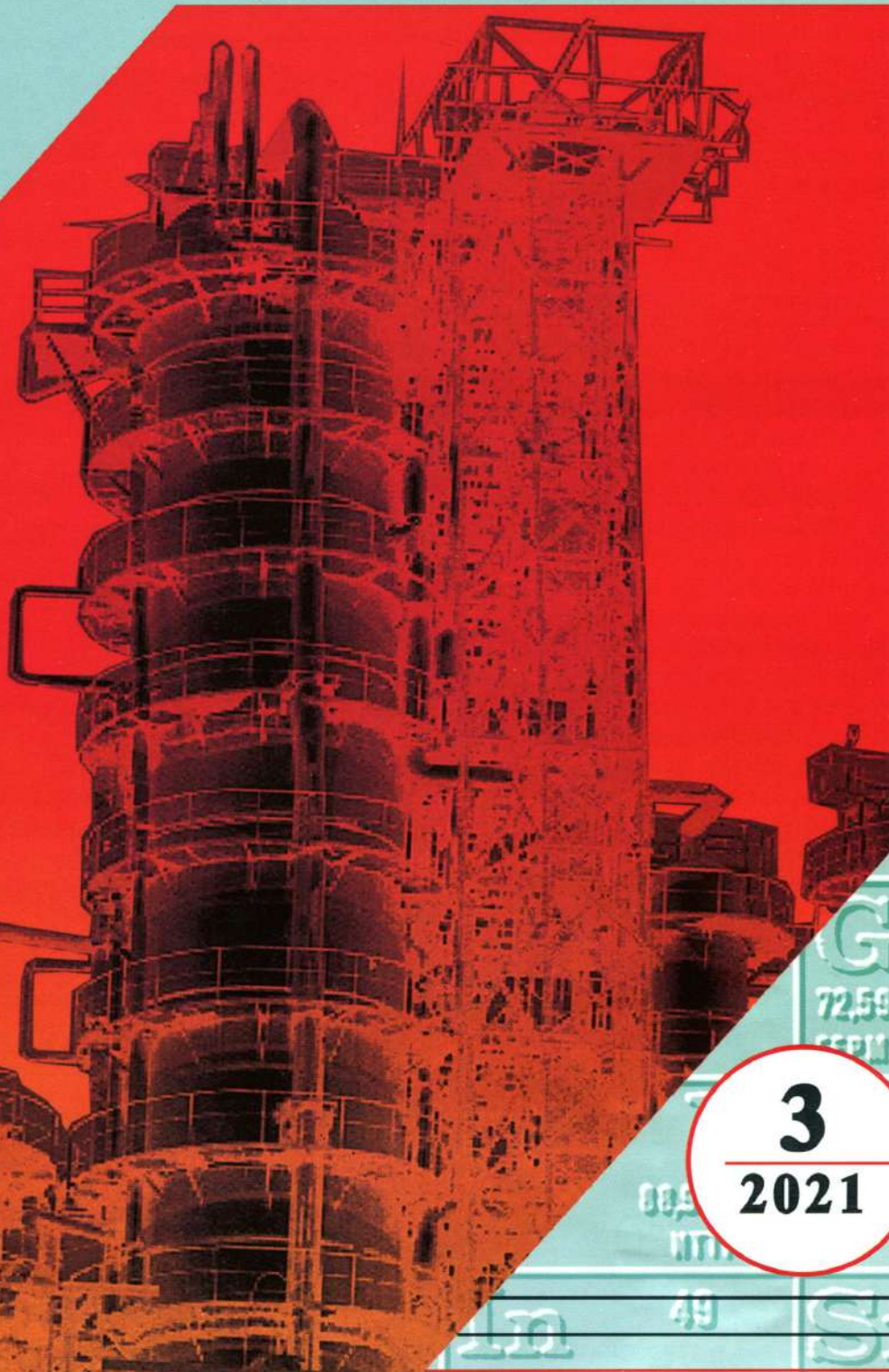


ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ,  
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# Химическая технология



**3**  
**2021**



# Химическая технология



Производственный, научно-технический, информационно-аналитический и учебно-методический журнал

**Орган Научного совета РАН по химической технологии**

*Рекомендован ВАК для публикации результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук*

Журнал переводится на английский язык и выпускается издательством "Pleiades Publishing, Ltd." в виде приложений к журналу "Theoretical Foundations of Chemical Engineering", распространение которого осуществляет издательство "Springer".

Переводная версия журнала входит в международные реферативные базы данных систем цитирования (индексирования): Academic OneFile, Academic Search, ChemWeb, Chemical Abstracts Service (CAS), Computing and Technology, Current Contents/Engineering, EBSCO, El-Compendex, GeoRef, Google Scholar, INIS Atomindex, INSPEC, Journal Citation Reports/Science Edition, OCLC, SCImago, SCOPUS, Science Citation Index Expanded.

Русскоязычная версия журнала включена в базу Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе Web of Science.



**Том 22**

Издается с января 2000 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

Хархуш А.А., Юртов Е.В., Бахарева Н.И. Стратегии антипиренов и эффект физического барьера наночастиц для улучшения тепловых характеристик полимера . . . . . 98

### НЕФТЕХИМИЯ И НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА

Полякова Н.В., Логвинова В.Б., Суховерхов С.В. Определение содержания сульфидов в отложениях из нефтепромыслового оборудования морских нефтедобывающих платформ . . . . . 109

### ХИМИКО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ РУДНОГО, ТЕХНОГЕННОГО И ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ

Копылов Н.И. Переработка мышьяксодержащих промпродуктов металлургии тяжелых цветных металлов с выводом мышьяка в железомышьяковый сплав. Обзор. . . . . 114

### ХИМИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ РЕДКИХ, РАССЕЯННЫХ И РАДИОАКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Столярова В.Л., Ворожцов В.А. Высокотемпературное поведение оксидных систем, содержащих редкоземельные элементы . . . . . 123

### ХИМИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА, МОДЕЛИРОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Акатьева Л.В., Калинин В.А., Иванов В.К., Иванов А.В., Холькин А.И. Разработка автоматизированного модуля вертикальной фермы для выращивания растений с применением аддитивной технологии . . . . . 134