

Журнал основан в 1993 г. академиком В. А. КОПТЮГОМ

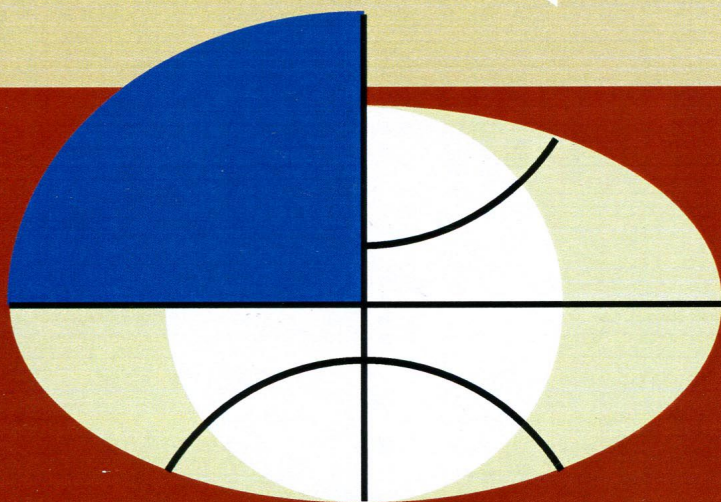
ХИМИЯ



IYBSSD 2022

Международный год  
фундаментальной науки  
для устойчивого развития

В ИНТЕРЕСАХ  
УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ



CHEMISTRY  
FOR SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT

ТОМ 30 НОМЕР 1 ЯНВАРЬ – ФЕВРАЛЬ 2022

НОВОСИБИРСК

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН

## Содержание

Памяти члена-корреспондента РАН Романа Алексеевича Буянова .....	1
Теоретические аспекты и принципы организации каталитических радикально-цепных гетерогенно-гомогенных процессов	
Р. А. БУЯНОВ, Н. А. ВАСИЛЬЕВА .....	3
Механохимическая активация как эффективный способ получения каталитических материалов	
О. Н. БАКЛАНОВА, О. А. КНЯЖЕВА, А. В. ВАСИЛЕВИЧ, В. А. ДРОЗДОВ, Н. Н. ЛЕОНТЬЕВА, А. В. ЛАВРЕНОВ .....	17
Экологические аспекты арктических материалов и технологий	
В. М. БУЗНИК, А. И. НИКОЛАЕВ .....	29
Жидкий параводород для водородной энергетики и катализаторы низкотемпературной орто-пара-конверсии водорода	
Л. А. ИСУПОВА, А. В. ЖУЖГОВ, В. Н. ПАРМОН .....	41
Углеродные наноматериалы: синтез, свойства и применение	
З. А. МАНСУРОВ, Г. Т. СМАГУЛОВА, А. А. ИМАШ .....	47
Пористые полимерные наноконпозиционные материалы для охраны окружающей среды	
Г. С. МИНАКОВ, С. А. ШИРОКИХ, Д. Ю. КОРНИЛОВ, М. Ю. КОРОЛЕВА .....	56
Применение продукта термической активации гиббсита в синтезе носителей и катализаторов	
Н. А. ПАХОМОВ, Б. П. ЗОЛОТОВСКИЙ .....	68
Металл-органические каркасы для адсорбционного разделения углеводородов	
В. П. ФЕДИН .....	83
Метод получения водорода и углеродных нанотрубок из природного газа	
В. В. ЧЕСНОКОВ, А. С. ЧИЧКАНЬ .....	92
Роль полиядерных оксогидроксикомплексов висмута в синтезе его соединений	
Ю. М. ЮХИН, Е. С. КОЛЕДОВА .....	99
Амиды дитиофосфатов металлов — ингибиторы коррозии в составе консервационных масел	
В. И. БАХШИЕВА .....	105
Синтез диалкил[1-аллил(3- $\alpha$ -нафтилпроп-2-инил)]амин и -пиперидина, изучение поведения бромидов диалкилаллил(или пропаргил)[1-аллил(3- $\alpha$ -нафтилпроп-2-инил)]аммония и -пиперидиния по отношению к основанию	
А. С. МКРТЧЯН .....	111
Физико-химический наноробот (ФХНР) — двухстадийный генератор атомно-молекулярной сборки целевых продуктов нанотехнологии	
Р. А. БУЯНОВ .....	118