

АЛҒЫ СӨЗ

Құрметті әріптестер! Сіздердің алдарыңызда «Минералды шикізатты кешенді пайдалану» журналының 2019 жылдың бірінші нөмірі. Журнал, Қазақстанда минералды шикізатты кешенді өңдеу саласындағы ең үздік ғылыми басылымдардың бірі болып табылады.

Қазіргі әлем, ғылыми және технологиялық әзірлемелерге, заманауи өндірістерге, ғылыми-техникалық прогрестерге, инновацияларды енгізулерге көбірек назар аудартады, осылардың бәрі ақпараттық ресурстар көмегімен жүзеге асырылады. Сондықтан, біздің журналымыз бүкіл әлем бойынша ғылыми зерттеулерді алға жылжыту мүмкіндігіне ие. Журнал американдық CAS деректер базасына енгізілді, меншік иесі «Металлургия және кен байыту институты» арқылы DOI тіркеушісі яғни CrossRef провайдері болып табылады, сондай-ақ ресейлік ғылыми сілтеме келтіру (РИНЦ) жүйесіне өзіміздің мақалаларды орналастыру үшін eLIBRARY.RU электронды кітапханасына да енгізілді.

Редакция атынан біздің институт қызметкерлері, Ринат Анварбекұлы Абдувалиев пен Тастанов Ерболат Адиятұлын 70 жылдық мерейтойымен құттықтаймыз! Мерей той иелеріне зор денсаулық, бақыт және шығармашылық табыс тілейміз!

Осы журналды жариялау үшін ең жақсы қолжазбаларды тандауға және журналдың деңгейін жоғары деңгейде ұстауға көмектескен барлық рецензенттерге терең ризашылығымды білдіремін!

Біз бүкіл әлемнің ғалымдарына ғылыми мақалаларды жариялауға арналған аланды және журналды ғылыми диалог үшін платформа ретінде ұсынуға қуаныштымыз!

*Кенжалиев Бағдаулет - бас редактор, техника ғылымдарының докторы, профессор.
E-mail: journal@kims-imio.kz*

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемые коллеги! Перед Вами первый номер журнала «Комплексное использование минерального сырья» 2019 года. Журнал является одним из лучших научных изданий в области комплексной переработки минерального сырья в Казахстане.

Современный мир все больше обеспокоен научно-технологическими разработками, модернизацией производств, научно-техническим прогрессом, внедрением инноваций, которые невозможны без продвижения информационных ресурсов. Поэтому на сегодняшний день, наш журнал имеет возможности продвигать научные изыскания на весь мир. Журнал включен в американскую базу данных CAS, собственник журнала Институт металлургии и обогащения стал членом международных ассоциации связующих цифровых библиотек идентификации объектов Crossref – ведущего мирового агентства по регистрации DOI и является его провайдером, журнал также включен в электронную библиотеку eLIBRARY.RU, РИНЦ.

Пользуясь случаем, от имени редакции журнала поздравляем наших сотрудников института с 70-летием Рината Анварбековича Абдувалиева и Тастанова Ербулата Адиятовича! Желаем им крепкого здоровья, счастья и дальнейших творческих успехов!

Выражаю огромную благодарность всем рецензентам, которые помогают отбирать лучшие рукописи для публикации и поддерживать планку журнала на высоком уровне.

Мы рады предоставлять ученым всего мира площадку для публикации своих исследовательских работ и представлять журнал как платформу для научного диалога.

*Кенжалиев Бағдаулет – главный редактор, доктор технических наук, профессор.
E-mail: journal@kims-imio.kz*

PREFACE

Dear Colleagues! Before you is the first issue of the magazine "Complex Use of Mineral Raw Materials" in 2019. The magazine is one of the best scientific publications in the field of complex processing of mineral raw materials in Kazakhstan.

The modern world is increasingly concerned about the scientific and technological developments, the modernization of production, scientific and technological progress, the introduction of innovations that are impossible without the promotion of information resources. Therefore, to date, our journal has the ability to promote scientific research throughout the world. The journal is included in the American CAS database, and its publisher, the Institute of Metallurgy and Ore Benefication became a member of the international association of connecting digital object identification libraries Crossref - the world's leading DOI registration agency and is its provider, and is also included in the eLIBRARY.RU electronic library, RISC.

Taking this opportunity, on behalf of the editorial staff, I congratulate our institute employees Rinat A. Abdulvaliyev and Yerbulat A. Tastanov on their 70-th anniversary. I wish them good health, happiness, and further creative success!

I express my deep gratitude to all the reviewers who help select the best manuscripts for publication and keep the journal's level at a high level.

We are pleased to provide scholars from all over the world a platform for publishing our research papers and present the journal as a platform for scientific dialogue.

*Bagdaulet Kenzhaliyev, Chief-in editor, Dr. Prof.
E-mail: journal@kims-imio.kz*