

CONTENTS

Geology	5
A. O. Sinitsyna, P. V. Karnozhitskiy, D. V. Miroshnichenko, D. Yu. Bilets. The use of brown coal in Ukraine to obtain water-soluble sorbents	5
P. I. Pigulevskiy, O. M. Stovas. Seismic geotraverse “Granit” (Ukrainian part). Reanimation	11
L. F. Mullagaliyeva, S. K. Baimukhametov, V. S. Portnov, V. M. Yurov, D. A. Ibragimova. Nanostructures of coal beds in the Sherubaynurinsky section of the Karaganda basin.	17
Mining	23
R. R. Yegorchenko, O. A. Mukha, L. N. Shirin. The methods to calculate expediency of composite degassing pipelines	23
A. Yu. Dreus, O. I. Gubin, V. I. Bondarenko, Baochang Liu, V. I. Batuta. Numerical study of microwave impact on gas hydrate plugs in a pipeline.	28
K. Zhussupova, Zh. Seitov, E. Utegenov, N. Khvatina, N. Baikenov. Automation of ore quality management in quarries	34
Tien Trung Vu, Doan Viet Dao. Assessing the impact of underground working (tunneling) in the II section of Seam 14 on surface construction works at Ha Lam Coal Mine (Vietnam)	39
I. I. Paliichuk, I. M. Kovbasiuk, O. B. Martyniv, I. I. Vytvytskyi. Forceful interaction of the casing string with the walls of a curvilinear well	45
Solid State Physics, Mineral Processing	52
O. A. Haidai, A. V. Pavlychenko, A. S. Koveria, V. V. Ruskykh, T. V. Lampika. Determination of granulometric composition of technogenic raw materials for producing composite fuel	52
R. V. Liutyi, M. V. Tyshkovets, M. M. Yamshinskij, V. Yu. Selivorstov, V. G. Ivanov. Synthesis of phosphosulphate substance and properties of its structured mixture with quartz sand	59
Geotechnical and Mining Mechanical Engineering, Machine Building	66
V. V. Kalchenko, V. I. Kalchenko, S. D. Tsybulya, A. V. Kolohoida, Ye. Yu. Sakhno. Simulation of the process of milling and grinding cylindrical surfaces by an oriented tool in one setup.	66
Electrical Complexes and Systems	71
O. Bialobrzheskiy, I. Reva, S. Yakimets, A. Sulym. The electrical power quality indicator – interference power factor	71
Power Supply Technologies	78
G. Pivnyak, G. Gruhler, A. Bublikov, Yu. Papaika, Ye. Voskoboinyk. Classification of heating conditions in terms of smart control of indoor heating with the use of uncontrolled electric heaters.	78
Environmental Safety, Labour Protection	84
O. S. Kovrov, N. I. Dereviahina, Ye. A. Sherstiuk. Ecological estimation of installing geothermal systems on territories of closed coal mines	84
O. Y. Makarenko, Ye. S. Nazymko, Yu. A. Krasnova, N. A. Makarenko, V. A. Doroshenko. Problematic issues of attracting criminal responsibility for the crimes against industrial safety.	91
V. M. Skrobala, V. V. Popovych, P. V. Bosak, T. I. Shuplat. Prediction of changes in the vegetation cover of Ukraine due to climate warming	96
Information Technologies, Systems Analysis and Administration	106
N. Gerasymchuk, M. Prodanchuk, S. Stoyanova-Koval, H. Bratus, N. Kudrenko. Accounting and analytical aspects of functioning of enterprises in the context of the introduction of an artificial intelligence system	106
B. Orazbayev, I. Issa, S. Iskakova, L. Kurmangazyeva. Application of mathematical modelling methods in oil production management	112

V. Chubaievskiy, H. Blakyyta, O. Bogma, I. Shtuler, T. Batrakova. Protection of information resources as an integral part of economic security of the enterprise.	117
V. Turekhanova, S. Saliy, M. Kudaibergenov, Y. Zhalgasbekov, G. Jangulova. Application of the wavelet transformation theory in the algorithm for constructing a quasigeoid model	123
Economy and Management	130
K. A. Artyushok, A. M. Yakovchuk, S. Yu. Yuldashev, M. S. Pysmenna. Institutional support for the management of environmental-economic relations: economic and legal aspects	130
V. Koval, A. Hrymalyuk, D. Atstaja, P. Nesenenko, N. Kovshun, L. Masina. Hypothesis of a two-level investment system and the prospects for the planned development of the socialist market economy.	138
A. Naida, A. Sitkovska, A. Shevchenko, S. Palii, T. Shved. Socio-economic development of enterprises in a permanent crisis ..	145
N. Lokhman, T. Beridze, Z. Baranik, I. Dashko, S. Tkachenko. Modeling of investment impacts on industrial enterprise profits	151
I. Shtunder, S. Kushnir, I. Perevozova, S. Kalinina, E. Savchenko, V. Nitsenko. Sustainable development of the economy in the conditions of the energy crisis	156
G. Zhanbirov, A. Toktamyssova, B. Mussabayev, Y. S. Tanachova, T. A. Zheldak. Digitalization approach in education based on applying the network readiness index as the universal metric.	162
V. D. Zalizko, R. H. Dobrowolski, A. M. Cherniak, V. Yu. Artemov, D. V. Nowak. Gig-economy as a safety gradient for sustainable development of the mining industry	170

ЗМІСТ

Геологія	5
А. О. Сініцина, П. В. Карножицький, Д. В. Мірошніченко, Д. Ю. Білець. Використання вугілля України для отримання водорозчинних сорбентів	5
П. Г. Пігулевський, О. М. Стовас. Сейсмічний геотраверс «Граніт» (Українська частина). Реанімація	11
Л. Ф. Муллагалієва, С. К. Баймухаметов, В. С. Портнов, В. М. Юров, Д. А. Ібрагімова. Наноструктури вугільних пластів на Шерубайнуринській ділянці Карагандинського басейну	17
Розробка родовищ корисних копалин	23
Р. Р. Єгорченко, О. А. Муха, Л. Н. Ширін. Методика розрахунку доцільності використання шахтних дегазаційних газопроводів із композитних матеріалів	23
А. Ю. Дреус, О. І. Губін, В. І. Бондаренко, Баочанг Лю, В. І. Батюта. Числове дослідження мікрохвильового впливу на газогідратні пробки у трубопроводі	28
К. Жусупова, Ж. Сейтов, Є. Утегенов, Н. Хватина, Н. Байкенов. Автоматизація процесів управління якістю руди в кар'єрах	34
Тієн Трунг Ву, Доан Вієт Дао. Оцінка впливу підземних виробок (тунельних виробок) II ділянки пласта 14 на наземні будівельні роботи на вугільній шахті Ха Лам (В'єтнам)	39
І. І. Палійчук, І. М. Ковбасюк, О. Б. Марцинків, І. І. Витвицький. Силова взаємодія обсадної колони зі стінками криволінійної свердловини	45
Фізика твердого тіла, збагачення корисних копалин	52
О. А. Гайдай, А. В. Павличенко, А. С. Коверя, В. В. Руських, Т. В. Лампіка. Встановлення гранулометричного складу техногенної сировини для отримання композиційного палива	52
Р. В. Лютий, М. В. Тишковець, М. М. Ямшинський, В. Ю. Селівьорстов, В. Г. Іванов. Синтез фосфосульфатної речовини та властивості її структурованої суміші із кварцовим піском	59
Геотехнічна і гірничо механіка, машинобудування	66
В. В. Кальченко, В. І. Кальченко, С. Д. Цибуля, А. В. Кологойда, Е. Ю. Сахно. Моделювання процесів фрезерування та шліфування циліндричних поверхонь орієнтованим інструментом за один установа	66
Електротехнічні комплекси та системи	71
О. В. Бялобржеський, І. В. Рева, С. М. Якимець, А. О. Сулим. Показник якості електричної потужності – фактор потужності змішування	71
Технології енергозабезпечення	78
Г. Півняк, Г. Грулер, А. Бубликов, Ю. Папаїка, Є. Воскобойник. Класифікація умов опалення при інтелектуальному керуванні опаленням будівель із використанням некерованих електронагрівачів	78
Екологічна безпека, охорона праці	84
О. С. Ковров, Н. І. Деревягіна, Є. А. Шерстюк. Екологічна оцінка встановлення геотермальних систем на територіях закритих вугільних шахт	84
О. Ю. Макаренко, Є. С. Назимко, Ю. А. Краснова, Н. А. Макаренко, В. А. Дорошенко. Проблемні питання притягнення до кримінальної відповідальності за злочини проти безпеки виробництва	91
В. М. Скробала, В. В. Попович, П. В. Босак, Т. І. Шулат. Прогнозування зміни рослинного покриву України внаслідок потепління клімату	96
Інформаційні технології, системний аналіз та керування	106
Н. А. Герасимчук, М. А. Проданчук, С. С. Стоянова-Коваль, Г. А. Братусь, Н. В. Кудренко. Обліково-аналітичні аспекти функціонування підприємств за умов упровадження системи штучного інтелекту	106

Б. Оразбаєв, І. Іса, С. Іскакова, Л. Курмангазієва. Застосування методів математичного моделювання в управлінні видобутку нафти	112
В. І. Чубаєвський, Г. В. Блакита, О. С. Богма, І. Ю. Штулер, Т. І. Батракова. Захист інформаційних ресурсів як невід’ємна складова економічної безпеки підприємства	117
В. Б. Туреханова, С. Салій, М. Кудайбергенов, Є. Жалгасбеков, Г. К. Джангулова. Застосування теорії вейвлет-перетворення в алгоритмі побудови моделі квазігеоїду	123
Економіка та управління	130
К. А. Артюшок, А. М. Яковчук, С. О. Юлдашев, М. С. Письменна. Інституційне забезпечення управління еколого-економічними відносинами: економіко-правовий аспект	130
В. В. Коваль, А. В. Грималюк, Д. Атстая, П. П. Несененко, Н. Е. Ковшун, Л. О. Масіна. Гіпотеза дворівневої інвестиційної системи та перспективи розвитку соціалістичної ринкової економіки	138
А. В. Найда, А. О. Сітковська, А. А. Шевченко, С. А. Палій, Т. В. Швед. Соціально-економічний розвиток підприємств в умовах перманентної кризи	145
Н. В. Лохман, Т. М. Берідзе, З. П. Бараник, І. М. Дашко, С. М. Ткаченко. Моделювання впливу інвестицій на прибуток промислових підприємств	151
І. О. Штундер, С. О. Кушнір, І. В. Перезова, С. П. Калініна, Е. О. Савченко, В. С. Ніценко. Стійкий розвиток економіки в умовах енергетичної кризи	156
Г. Жанбіров, А. Токтамисова, Б. Муссабаєв, Ю. С. Таначова, Т. А. Желдак. Цифровізаційний підхід в освіті на основі застосування індексу мережевої готовності як універсальної метрики	162
В. Д. Залізко, Р. Г. Добровольський, А. М. Черняк, В. Ю. Артемов, Д. В. Новак. Гіг-економіка як безпековий градієнт сталого розвитку видобувної галузі.	170