

# CONTENTS

<b>Geology</b> .....	5
<b>D. V. Rudakov, O. V. Inkin.</b> A method to evaluate the performance of an open loop geothermal system for mine water heat recovery .....	5
<b>M. V. Ruzina, N. V. Bilan, O. A. Tereshkova, I. V. Zhiltsova, E. V. Dementieva.</b> Petrographic composition and ore potential of low-temperature metasomatites of the Middle-Dniprean mega-block of the Ukrainian Shield .....	12
<b>Mining</b> .....	20
<b>A. O. Ihnatov, Ye. A. Koroviaka, Jamil Haddad, B. A. Tershak, T. M. Kaliuzhna, V. V. Yavorska.</b> Experimental and theoretical studies on the operating parameters of hydromechanical drilling .....	20
<b>V. S. Portnov, S. B. Imanbayeva, R. K. Atygayev, E. N. Filimonov, A. D. Maussymbayeva.</b> Assessment of sudden soil faults hazard when developing a coal seam .....	28
<b>Solid State Physics, Mineral Processing</b> .....	33
<b>M. Medvedev, Ye. Shyfrin, Ya. Frolov, O. Bobukh.</b> Estimation of glass lubricant viscosity for hot extrusion of Cr-Ni steel and Ni alloy tubes. ....	33
<b>B. B. Rokhman, N. I. Dunayevska, V. G. Vyfatnuik, I. V. Beztennyi.</b> Co-firing of gas coal dust fine particles and synthetic peat gas. Part 2. Numerical studies on thermochemical processing of peat in a fixed layer .....	38
<b>M. Hlukhoveria, I. Mladetskyi, K. Levchenko, O. Berezniak.</b> Beneficiation properties of ash-and-slag dumps. ....	46
<b>Geotechnical and Mining Mechanical Engineering, Machine Building</b> .....	51
<b>O. V. Fomin, A. O. Lovska, P. O. Skok, A. V. Rybin.</b> Feasibility study for using the fillers in the bearing structure components of a gondola car .....	51
<b>K. Sosnin, O. Gerasina, Yu. Ribalchenko, G. Schullerus.</b> Disclosure of state uncertainty of the roller chain based on cross-correlation .....	57
<b>A. Belikov, K. Kreknin, Z. Matsuk, V. Protsiv.</b> Lubricants for rail transport liquid (plastic) for friction pair “wheel – rail” .....	63
<b>Environmental Safety, Labour Protection</b> .....	69
<b>I. M. Cheberiachko, O. V. Stolbchenko, A. A. Yurchenko, I. O. Luts.</b> Defining the level of human comfort in the office environment by thermal factor. ....	69
<b>O. Chukurna, V. Nitsenko, N. Tyukhtenko, O. Lomonosova, Z. Zhartay, V. Dobrovolskyi.</b> Substantiation of the green approach in the formation of a sustainable system of ecological logistics .....	76
<b>A. O. Bulgakov, V. O. Ivantsov, V. S. Makarenko, K. O. Dubova, S. M. Klimova.</b> Mechanism of protecting forest and land resources of Ukraine from illegal amber mining: legal aspect .....	83
<b>I. Volchyn, S. Kryvosheiev, A. Yasynetskyi, A. Zaitsev, O. Samchenko.</b> Selective non-catalytic reduction of nitrogen oxides in the production of iron ore pellets .....	88
<b>I. V. Uriadnikova, <u>V. H. Lebedev</u>, V. M. Zaplatynskyi, O. I. Tsyhanenko.</b> Early determination and evaluation of technogenic risks within the water purification systems of TSs and TPSS .....	95
<b>V. I. Golinko, A. V. Pavlychenko, S. I. Cheberiachko, O. O. Yavorska.</b> Determination of tightness of the filtering half-mask adhesion to a user’s face .....	102
<b>E. Gridina, S. Kovshov, D. Borovikov.</b> Hazard mapping as a fundamental element of OSH management systems currently used in the mining sector .....	107
<b>Information Technologies, Systems Analysis and Administration</b> .....	116
<b>L. I. Zhyvtsova, H. V. Ukhina, V. S. Sytnikov, O. V. Streltsov, P. V. Stupen.</b> Integrated improvement of the efficiency of computer control system of spatial orientation settings of drilling facilities .....	116
<b>M. D. Koshovyi, N. S. Ashhepkova, A. S. Luchko.</b> Modeling of manipulator grip reaches with regard to generalized coordinate constraints. ....	123

<b>Економіка та управління</b> .....	128
<b>О. В. Горбань, О. Б. Проценко, В. В. Титаренко, О. І. Бульвінська, О. В. Мельниченко.</b> Економіка культури: роль вищого навчального закладу у формуванні системи цінностей .....	128
<b>О. Б. Бутнік-Сіверський, О. Ф. Дорошенко, Ю. Л. Борко, В. Л. Хоменко.</b> Модельний підхід до оцінки вартості трансферу цілісної нематеріальної системи (технології) .....	133
<b>Г. О. Кришталь, І. І. Каліна, Н. М. Шуляр, Т. В. Капелюшна, М. О. Мартиненко, К. Л. Інграм.</b> Тренди розвитку фінансово-економічної діяльності підприємницьких структур у період карантинних обмежень .....	139
<b>С. В. Смерічевська, І. М. Мягких, С. Я. Єленьких, С. Є. Борисова, В. Є. Брижниченко.</b> Фінансово-економічні наративи оцінки інноваційного потенціалу підприємства .....	145
<b>С. В. Руденко, І. В. Ляшенко, О. О. Сербін, О. О. Демидюк.</b> Розвиток креативного підприємництва в українських технічних університетах .....	153
<b>Д. Оразбаєва, А. Абжапбарова, Д. Агабскова, А. Бубліков, І. Таран.</b> Автоматизація процесу координованого керування дорожнім трафіком .....	158
<b>С. Ф. Смерічевський, Т. Д. Косова, О. В. Трифонова, О. С. Безгіна, Г. В. Соломіна.</b> Фінансово-облікове забезпечення маркетингових стратегій енергоефективності вугільних шахт .....	163
<b>А. В. Череп, Н. В. Каткова, І. С. Мурашко, О. С. Циганова, О. В. Грищенко.</b> Методичний підхід до оцінювання рівня стійкого розвитку підприємства машинобудування .....	170
<b>Т. Затонацька, В. Сусленко, О. Длугопольський, В. Брич, Т. Длугопольська.</b> Інвестиційні моделі на централізованих і децентралізованих ринках криптовалют .....	177
<b>І. В. Тютюник, А. О. Золковер, С. В. Леонов, Л. Б. Рябушка.</b> Вплив тінізації економіки на соціальний розвиток: виклики для макроекономічної стабільності .....	183