

CONTENTS

Geology	5
N. S. Askarova, A. T. Roman, V. S. Portnov, A. N. Kopobayeva. Feature space of the Atasu type deposits (Central Kazakhstan)	5
A. N. Kopobayeva, V. S. Portnov, S. P. Kim, A. Amangeldykyzy, N. S. Askarova. Tectonic factors of impurity elements accumulation at the Shubarkol coal deposit (Kazakhstan)	11
B. B. Amralinova, O. V. Frolova, I. E. Mataibaeva, B. B. Agaliyeva, S. V. Khromykh. Mineralization of rare metals in the lakes of East Kazakhstan	16
Mining	22
A. P. Akinola, T. B. Afeni, R. A. Osemenam. Surface modelling by geoid determination for flood control of Ewekoro limestone deposit (Nigeria)	22
O. O. Shustov, A. V. Pavlychenko, O. P. Bielov, A. A. Adamchuk, O. O. Borysovska. Calculation of the overburden ratio by the method of financial and mathematical averaged costs.	30
Solid State Physics, Mineral Processing	37
Zarife Bajraktari-Gashi, Muharrem Zabeli, Erard Morina. Determination of adhesion stages of the Fe-Ni ore at the Ferronikeli plant in Drenas	37
Geotechnical and Mining Mechanical Engineering, Machine Building	43
Yu. N. Linnik, V. Yu. Linnik, S. A. Prokopenko, A. Zich. Formation mechanisms of maximal loads on cutters and cutting heads of coal mining machines	43
O. V. Osadchuk, A. O. Semenov, O. S. Zviahin, O. O. Semenova, A. V. Rudyk. Increasing the sensitivity of measurement of a moisture content in crude oil	49
S. Feltane, S. Yahyaoui, A. Hafsaoui, A. Boussaid. Signal processing application for vibration generated by blasting in tunnels	54
Khaleel Abushgair. Elastic, inelastic and time constant measurement for M102 (AL–C–O) dispersions-reinforced aluminum alloys	61
O. V. Fomin, A. O. Lovska. Determination of vertical dynamics for a standard Ukrainian boxcar with Y25 bogies	67
Electrical Complexes and Systems	73
D. V. Tugay, S. I. Korneliuk, O. O. Shkurpela, V. S. Akimov. Simulation of industrial solar photovoltaic station with transformerless converter system	73
M. S. Sehedra, Ye. V. Cheremnykh, P. F. Gogolyuk, Yu. V. Blyznak. Mathematical modeling of wave processes in two-winding transformers taking into account the main magnetic flux	80
Power Supply Technologies	87
I. A. Volchyn, L. S. Haponych, W. Ja. Przybylski. Current state and forecast of sulfur dioxide and dust emissions at thermal power plants of Ukraine	87
Environmental Safety, Labour Protection	94
V. Volkov, N. Vnukova, I. Taran, O. Pozdnyakova, T. Volkova. Influence of diesel vehicles on the biosphere	94
D. V. Rudakov, O. V. Inkin. Validation of the operation efficiency criteria for geothermal probes in flooded mine workings	100
O. Menelyuk, A. Nikiforov, I. Menejlyuk, V. Rusnyi. Choosing injectable solution for auger technology of underground space protection against pollution	106
R. V. Petruk, O. V. Lunova, V. S. Garkushevskiy. Improvement of methodology of justification of safe routes for transportation of dangerous substances and cargo	112
A. Dankevych, O. Sosnovska, N. Dobrianska, L. Nikolenko, Yu. Mazur, K. Ingram. Ecological and economic management of innovation activity of enterprises	118
Cao Xuan Cuong, Le Van Canh, Pham Van Chung, Le Duc Tinh, Pham Trung Dung, Ngo Sy Cuong. Quality assessment of 3D point cloud of industrial buildings from imagery acquired by oblique and nadir UAV flights	125

Information Technologies, Systems Analysis and Administration	134
I. Z. Manuliak, S. I. Melnychuk, Yu. Yo. Striletskyi, V. M. Harasymiv. Gas flow measuring system using signal processing on the basis of entropy estimations	134
Economy and Management	140
L. M. Buiak, N. Harmatii, I. Fedyshyn. Research on investment process dynamics taking into consideration stochasticity of world and national economies' crisis phenomena	140
A. Tkachenko, N. Levchenko, G. Shyshkanova, V. Shvets, M. Ivanova. Evaluation of the efficiency of social investments of metallurgical enterprises according to the decoupling approach	147
M. R. Islam, S. Suraiya, N. M. Zayed, K. B. M. R. Hasan, M. S. Bipasha, V. Nitsenko. Assessing the effect of the COVID-19 pandemic on the government revenues: a study on individual taxpayers of Bangladesh.	154
O. Novak, A. Lytvyn, S. Laun, Yu. Velykdan. Institutional management in internationalization of Ukrainian higher education ...	160
S. Rudenko, I. Liashenko, L. Komakha, Y. Hrebonozhko. Bioeconomy education: implementation of the EU bioeconomy strategy in Ukrainian higher education	165
Yu. V. Honcharov, I. Yu. Shtuler, O. A. Ovechkina, M. V. Shtan. Digitization as a means of implementing changes in the transitive model of power-property-labor relations in Ukraine	170
L. Savchuk, L. Bandorina, K. Udachyna, V. Savchuk, R. Savchuk. Formation of strategy for manufacturing system of the mining and metallurgical enterprise on the triad-based principle	176
R. Pustoviit, O. Kuklin, N. Azmuk, I. Yakushyk, V. Gunko. Institutional genesis of kleptocratic economy and its formation in Ukraine.	180

ЗМІСТ

Геологія	5
Н. С. Аскарова, А. Т. Роман, В. С. Портнов, А. Н. Копобаєва. Ознаковий простір родовищ Атасуйського типу (Центральний Казахстан)	5
А. Н. Копобаєва, В. С. Портнов, С. П. Кім, А. Амангелдикизи, Н. С. Аскарова. Тектонічні особливості накопичення елементів-домішок у вугільному родовищі Шубарколь (Казахстан)	11
Б. Б. Амрлінова, О. В. Фролова, І. Є. Матайбаєва, Б. Б. Агалієва, С. В. Хромих. Мінералізація рідкісних металів в озерах Східного Казахстану	16
Розробка родовищ корисних копалин	22
А. П. Акінола, Т. Б. Афені, Р. А. Осеманам. Моделювання поверхні на основі визначення геоїда для боротьби з підтопленням у районі вапнякового родовища Евекоро (Нігерія)	22
О. О. Шустов, А. В. Павличенко, О. П. Белов, А. А. Адамчук, О. О. Борисовська. Розрахунок коефіцієнту розкриття за методикою фінансово-математичних усереднених витрат	30
Фізика твердого тіла, збагачення корисних копалин	37
Заріф Байрактарі-Гаші, Мухаррем Забелі, Ерард Моріна. Визначення стадій адгезії залізо-нікелевої руди на заводі Ferronikelі в місті Дренас	37
Геотехнічна і гірнична механіка, машинобудування	43
Ю. М. Лінник, В. Ю. Лінник, С. А. Прокопенко, А. Цих. Закономірності формування максимальних навантажень на різнях і виконавчих органах вугледобувних машин	43
О. В. Осадчук, А. О. Семенов, О. С. Звягін, О. О. Семенова, А. В. Рудик. Підвищення чутливості вимірювання вмісту вологи в сирій нафті	49
С. Фелган, С. Яхьяуі, А. Хафсауі, А. Буссаїд. Застосування методів обробки сигналів до вібрацій при вибухових роботах у тунелях	54
Халіл Абушгайр. Вимірювання пружних, пластичних і постійних часу для алюмінієвих армованих сплавів дисперсією M102 (AL—C—O)	61
О. В. Фомін, А. О. Ловська. Визначення вертикальної динаміки типової конструкції критого вагона вітчизняного парку при використанні європейських візків Y25	67
Електротехнічні комплекси та системи	73
Д. В. Тугай, С. І. Корнелюк, О. О. Шкурпела, В. С. Акимов. Моделювання промислової сонячної фотоелектричної станції з безтрансформаторною перетворювальною системою	73
М. С. Сегеда, Є. В. Черемних, П. Ф. Гоголюк, Ю. В. Близнак. Математичне моделювання хвильових процесів у двообвиткових трансформаторах з урахуванням основного магнітного потоку	80
Технології енергозабезпечення	87
І. А. Вольчин, Л. С. Гапонич, Я. В. Пшибильський. Поточний стан і прогноз викидів діоксиду сірки й пилу на теплоелектростанціях України	87
Екологічна безпека, охорона праці	94
В. Волков, Н. Внукова, І. Таран, О. Позднякова, Т. Волкова. Вплив дизельних транспортних засобів на біосферу	94
Д. В. Рудаков, О. В. Інкін. Обґрунтування критеріїв ефективності експлуатації геотермальних зондів у затоплених гірничих виробках	100
О. І. Менеїлюк, О. Л. Нікіфоров, І. О. Менеїлюк, В. В. Руссий. Вибір ін'єкційного розчину для шнекової технології захисту підземного простору від забруднення	106
Р. В. Петрук, О. В. Луньова, В. С. Гаркушевський. Удосконалення методології обґрунтування безпечних маршрутів транспортування небезпечних речовин і вантажів	112

А. Є. Данкевич, О. О. Сосновська, Н. А. Добрянська, Л. М. Ніколенко, Ю. В. Мазур, К. Л. Інграм. Еколого-економічне управління інноваційною діяльністю підприємств	118
Као Суан Куонг, Ле Ван Кань, Фам Ван Тьонг, Ле Дук Тінь, Фам Трунг Дунг, Нго Су Куонг. Оцінка якості тривимірної хмари точок промислових будівель на основі зображень планової та перспективної зйомки БПЛА.	125
Інформаційні технології, системний аналіз та керування	134
І. З. Мануляк, С. І. Мельничук, Ю. Й. Стрілецький, В. М. Гарасимів. Інформаційно-вимірювальна система витрати газу на основі опрацювання сигналів за оцінками ентропії.	134
Економіка та управління	140
Л. М. Буяк, Н. М. Гарматій, І. Б. Фецишин. Дослідження динаміки інвестиційних процесів з урахуванням стохастичності кризових явищ у світовій і національній економіці	140
А. М. Ткаченко, Н. М. Левченко, Г. А. Шишканова, В. Я. Швець, М. І. Іванова. Оцінювання ефективності соціальних інвестицій металургійних підприємств за декаплінг-підходом	147
М. Р. Іслам, С. Сурайя, Н. М. Засд, К. Б. М. Р. Хасан, М. С. Біпаша, В. Ніценко. Оцінка впливу пандемії COVID-19 на державні доходи: дослідження про індивідуальних платників податків Бангладеш	154
О. М. Новак, А. Ф. Литвин, С. Ю. Лаун, Ю. В. Великдан. Інституційний менеджмент в інтернаціоналізації української вищої освіти	160
С. В. Руденко, І. В. Ляшенко, Л. Г. Комаха, Є. П. Гребонько. Біоекономічна освіта: імплементація стратегії біоекономіки ЄС у вищу освіту України	165
Ю. В. Гончаров, І. Ю. Штулер, О. А. Овечкіна, М. В. Штань. Цифровізація як засіб реалізації змін транзитивної моделі відносин влади-власності-праці в Україні	170
Л. М. Савчук, Л. М. Бандоріна, К. О. Удачина, В. С. Савчук, Р. В. Савчук. Формування стратегії виробничої системи гірничо-металургійного підприємства за принципом тріади.	176
Р. Ф. Пустовійт, О. В. Куклін, Н. А. Азмук, І. Д. Якушик, В. І. Гунько. Інституційний генезис клептократичної економіки та її становлення в Україні	180