

ЗМІСТ

Стор.

Геологія	5
В.С. Портнов, В.М. Юров, А.Д. Маусимбаєва. Прикладні задачі термодинамічного підходу до аналізу геофізичної інформації.....	5
М.В. Рузіна, О.А. Терешкова, Н.В. Білан, Н.Г. Вунда. Перспективи алмазонасності райгородської товщі Українського щита.....	11
І.О. Костик, М.М. Матрофайло, Б.І. Лелик, М.Д. Король. Вуглеутворення на початковому етапі формування кам'яновугільної формації Львівсько-Волинського басейну.....	19
В.Ф. Приходченко, О.О. Сдвижкова, Н.В. Хоменко, В.В. Тихоненко. Вплив на перерозподіл метану у вугільних пластах розривів різного віку формування.....	31
Розробка родовищ корисних копалин	36
Хуан Хаоюн, Чен Юаньфан, Чан Сін, Янь Чуаньлян. Аналіз впливу реологічних факторів у соляних пластах на закономірності значного зміщення свердловин.....	36
Геотехнічна і гірнична механіка, машинобудування	42
Б.В. Виноградов, О.В. Христенко. Пружні муфти з гумокордними оболонками у дводвигунових приводах барабанних млинів.....	42
В.П. Бабак, В.В. Щепетов, С.Д. Недайборщ. Зносостійкість у вакуумі наноконструкційних покриттів з твердим мастилом.....	47
Юйлян Сюй, Цзицінь Ван, Цзядуй Чень. Застосування гідравлічної системи регульованих клапанів для підвищення продуктивності двигунів внутрішнього згорання.....	53
М.О. Лубенець. Експериментальне визначення фрикційних властивостей гнучкого тіла при ковзанні по блоку.....	58
Екологічна безпека, охорона праці	63
А.В. Чернай, М.М. Налісько, Г.С. Дерев'яно. Кінетика окислення метану киснем та його роль у формуванні вибухової повітряної хвилі у шахтних виробках.....	63
В.В. Гнатушенко, Вік.В. Гнатушенко, Д.К. Мозговий, В.В. Васильєв. Технологія супутникового моніторингу наслідків лісових пожеж.....	70
А.І. Слащов. Обґрунтування параметрів інформаційної системи забезпечення безпеки підземних гірничих робіт.....	77
О.Г. Ізюмова. Формування водно-фізичних властивостей ґрунту рекультивованих територій.....	85
М.М. Беляєв, Т.І. Русакова, В.Є. Колесник, А.В. Павличенко. Прогнозування рівня забруднення атмосферного повітря в зоні впливу міських автомагістралей.....	90
Інформаційні технології, системний аналіз та керування	98
В.І. Корнієнко, С.М. Мацюк, І.М. Удовик, О.М. Алексєєв. Методика та алгоритми ідентифікації нелінійних динамічних процесів.....	98

Інмінь І, Сянжу Ху. Оптимізація контролю нелінійних стохастичних систем з невідомими параметрами за допомогою радіально-базисних нейромереж	104
У Феньлінь, Чжен Іфей, Ван Чен. Класифікація тексту адаптивним нормалізованим взваженим методом KNN на основі оптимізації методом рою часток	109
Сяомен Пань. Двопопуляційний самоналагоджувальний гібридний генетико-бджолиний алгоритм на основі ентропії інформації	116
Інмінь І, Вейдуо Чень. Саморегульований типовий алгоритм злиття інтерактивних багатомодельних даних	122
Чжаньшенъ Фен, Янь Юй. Застосування саморегульованого динамічного нішевого генетичного алгоритму в завданнях глобальної багатомодальної оптимізації	127
Сяоцзюнь Цінъ, Є Чень. Оптимізація ваги нейронної мережі прямого розповсюдження на основі ортогонального генетичного алгоритму	133
Чен Чжан, Хао Пен. Виділення контурів зображення на основі гібридного мурашиного алгоритму	138
Економіка та управління	144
Л.Л. Палехова, Д. Палехов. Принципи збалансованості економічного зростання та екологічної стійкості на регіональному рівні	144

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Геология	5
В.С. Портнов, В.М. Юров, А.Д. Маусымбаева. Прикладные задачи термодинамического подхода к анализу геофизической информации	5
М.В. Рузина, О.А. Терешкова, Н.В. Билан, Н.Г. Вунда. Перспективы алмазности райгородской толщи Украинского щита	11
И.Е. Костик, М.Н. Матрофайло, Б.И. Лелик, Н.Д. Король. Углеобразование на начальном этапе формирования каменноугольной формации Львовско-Волынского бассейна.....	19
В.Ф. Приходченко, Е.А. Сдвижкова, Н.В. Хоменко, В.В. Тихоненко. Влияние разрывов разного времени заложения на распределение метана в угольных пластах	31
Разработка месторождений полезных ископаемых	36
Хуан Хаююн, Чэн Юаньфан, Чан Синь, Янь Чуаньлян. Анализ влияния реологических факторов в соляных месторождениях на закономерности значительного смещения скважин	36
Геотехническая и горная механика, машиностроение	42
Б.В. Виноградов, А.В. Христенко. Упругие муфты с резинокордными оболочками в двухдвигательных приводах барабанных мельниц	42
В.П. Бабак, В.В. Щепетов, С.Д. Недайборщ. Износостойкость в вакууме нанокпозиционных покрытий с твердой смазкой.....	47
Юйлян Сюй, Цзыцинь Ван, Цзядуй Чэнь. Применение гидравлической системы регулируемых клапанов для повышения производительности двигателей внутреннего сгорания	53
Н.А. Лубенец. Экспериментальное определение фрикционных свойств гибкого тела при скольжении по блоку.....	58
Экологическая безопасность, охрана труда	63
А.В. Чернай, Н.Н. Налисько, А.С. Деревянко. Кинетика окисления метана кислородом и его роль в формировании взрывной воздушной волны в шахтных выработках.....	63
В.В. Гнатушенко, Вик.В. Гнатушенко, Д.К. Мозговой, В.В. Васильев. Технология спутникового мониторинга последствий лесных пожаров	70
А.И. Слащев. Обоснование параметров информационной системы обеспечения безопасности подземных горных работ	77
О.Г. Изюмова. Формирование водно-физических свойств почвы рекультивированных территорий.....	85
Н.Н. Беляев, Т.И. Русакова, В.Е. Колесник, А.В. Павличенко. Прогноз уровня загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния городских автомагистралей	90
Информационные технологии, системный анализ и управление	98
В.И. Корниенко, С.М. Мацюк, И.М. Удовик, А.М. Алексеев. Методика и алгоритмы идентификации нелинейных динамических процессов	98

Инминь И, Сянжу Ху. Оптимизация контроля нелинейных стохастических систем с неизвестными параметрами посредством радиально-базисных нейросетей	104
У Фэньлинь, Чжэн Ифэй, Ван Чэн. Классификация текста адаптивным нормализованным взвешенным методом KNN на основе оптимизации методом роя частиц	109
Сяомэн Пань. Двухпопуляционный самонастраивающийся гибридный генетико-пчелиный алгоритм на основе энтропии информации	116
Инминь И, Вэйдуо Чэнь. Саморегулирующийся типовой алгоритм слияния интерактивных многомодельных данных	122
Чжаньшэнь Фэн, Янь Юй. Применение саморегулирующегося динамического нишевого генетического алгоритма в задачах глобальной многомодальной оптимизации	127
Сяоцзюнь Цинь, Е Чэнь. Оптимизация веса нейронной сети прямого распространения на основе ортогонального генетического алгоритма	133
Чэн Чжан, Хао Пэн. Выделение контуров изображения на основе гибридного муравьиного алгоритма	138
Экономика и управление	144
Л.Л. Палехова, Д. Палехов. Принципы сбалансирования экономического роста и экологической устойчивости на региональном уровне	144

CONTENTS

	Page
Geology	5
V.S. Portnov, V.M. Yurov, A.D. Maussymbayeva. Applied problems of thermodynamic approach to the analysis of geophysical information	5
M.V. Ruzina, O.A. Tereshkova, N.V. Bilan, N.G. Vunda. Prospects for diamond content in Raygorodska strata of the Ukrainian shield.....	11
I.O. Kostyk, M.M. Matrofailo, B.I. Lelyk, M.D. Korol. New data about sequence formation, compound and capacity of the coal-bearing formation of carbon of the Lviv-Volyn basin	19
V.F. Prykhodchenko, O. O. Sdvyzhkova, N.V. Khomenko, V.V. Tykhonenko. Effect of time-transgressive faults upon methane distribution within coal seams	31
Mining	36
Huang Haoyong, Cheng Yuanfang, Chang Xin, Yan Chuanliang. Study of factors of influence on creep law of extended reach well in salt rock layer	36
Geotechnical and mining mechanical engineering, machine building	42
B.V. Vinogradov, A.V. Khristenko. Flexible couplings with rubber-cord shells in dual pinion mill drives	42
V.P Babak, V.V. Shchepetov, S.D. Nedaiborshch. Wear resistance of nanocomposite coatings with dry lubricant under vacuum	47
Yuliang Xu, Ziqin Wang, Jiadui Chen. Hydraulic variable valve system for improving the performance of internal combustion engine.....	53
M.O. Lubenets. Experimental determination of the frictional properties of the flexible body sliding over a block..	58
Environmental safety, labour protection	63
A.V. Chernai, M.M. Nalysko, H.S. Derevianko. The kinetics of the methane acidification by the oxygen and its role in the blast air wave formation in mine workings.....	63
V.V. Hnatushenko, Vik.V. Hnatushenko, D.K. Mozgovyi, V.V. Vasiliev. Satellite technology of the forest fires effects monitoring.....	70
A.I. Slashchev. Justification of the parameters of the information system assuring the underground mining safety .	77
O.H. Iziumova. Formation of water-physical properties of soil in recultivated areas.....	85
M.M. Biliaiev, T.I. Rusakova, V.Ye. Kolesnik, A.V. Pavlichenko. The predicted level of atmospheric air pollution in the city area affected by highways.....	90
Information technologies, systems analysis and administration	98
V.I. Korniienko, S.M. Matsiuk, I.M. Udovyk, O.M. Alekseev. Method and algorithms of nonlinear dynamic processes identification.....	98
Yingmin Yi, Xiangru Hu. RBF neural networks optimization of the control over the class of stochastic nonlinear systems with unknown parameters.....	104
Wu Fenlin, Zheng Yifei, Wang Cheng. Adaptive normalized weighted KNN text classification based on PSO	109

CONTENTS

Xiaomeng Pan. Genetic-bee colony dual-population self-adaptive hybrid algorithm based on information entropy	116
Yingmin Yi, Weiduo Chen. A self-adaptive generic IMM data fusion algorithm.....	122
Zhanshen Feng, Yan Yu. Application of self-adaptive dynamic niche genetic algorithm in global multimodal optimization problems	127
Xiaoqun Qin, Ye Chen. Optimizing feed-forward neural network weight based on orthogonal genetic algorithm ..	133
Cheng Zhang, Hao Peng. Image edge detection based on hybrid ant colony algorithm	138
Economy and management	144
L.L. Palekhova, D. Palekhov. Conceptual framework for balancing economic growth and environmental sustainability at regional level	144