

# CONTENTS

<b>Mining</b> .....	5
<b>T. K. Issabek, A. Zh. Imashev, N. B. Bakhtybayev, Sh. B. Zeitinova.</b> To the problem of selecting vertical shafts location with combined geotechnology of developing deposits .....	5
<b>T. K. Issabek, V. F. Dyomin, D. T. Ivadilinova.</b> Methods for monitoring the earth surface displacement at points of small geodetic network under the underground method of coal development .....	13
<b>R. Nakache, M. L. Boukelloul, A. Bouhedja, M. Fredj.</b> Stability analysis of the pillars of the underground mine Chaabet El-Hamra, Algeria by analytical and numerical methods .....	21
<b>Solid State Physics, Mineral Processing</b> .....	28
<b>T. Tahri, A. Bouzenzana, N. Bezzi.</b> Characterization and homogenization of Bled El-Hadba phosphate ore, case of Djebel Onk (Algeria) .....	28
<b>Geotechnical and Mining Mechanical Engineering, Machine Building</b> .....	36
<b>A. Sładkowski, A. Utegenova, A. D. Kolga, S. E. Gavrishv, I. Stolpovskikh, I. Taran.</b> Improving the efficiency of using dump trucks under conditions of career at open mining works .....	36
<b>A. P. Falendysh, N. D. Chyhyryk, A. L. Sumtsov, O. V. Kletska.</b> The choice of the strategy of technical operation of modernized shunting locomotives. ....	43
<b>A. V. Sładkowski, Y. O. Kyrychenko, P. I. Kogut, V. I. Samusya, D. L. Kolosov.</b> Innovative designs of pumping deep-water hydrolifts based on progressive multiphase non-equilibrium models .....	51
<b>M. I. Gorbunov, O. V. Fomin, O. V. Prosvirova, P. M. Prokopenko.</b> Conceptual basis of thermo-controllability in railway braking tribo pairs .....	58
<b>Electrical Complexes and Systems</b> .....	67
<b>O. O. Beshta, S. S. Khudolii, M. Neuberger, N. Neuberger.</b> Control of energy flows in electric drivetrain of electric vehicle with extra DC source .....	67
<b>O. Sinchuk, I. Kozakevych.</b> Control system of double-rotor induction motors for hybrid vehicles. ....	72
<b>A. A. Malinovskiy, V. H. Turkovskiy, A. Z. Muzychak, Yu. V. Turkovskiy.</b> Peculiarities of the reactive power flow in the arc furnace supply circuit with improved electromagnetic compatibility .....	79
<b>V. Boiko, M. Sotnyk, O. Gusak, S. Khovanskyi.</b> Possibilities to use electroanalogy methods for analysis of working processes of water supply networks .....	87
<b>Power Supply Technologies</b> .....	94
<b>V. S. Fedoreiko, M. R. Luchko, I. S. Iskerskyi, R. I. Zahorodnii.</b> Enhancing the efficiency of energy generation systems based on solid biofuels: technical and economic aspects .....	94
<b>O. V. Bobrov, D. V. Tsyplenkov, A. M. Grebeniuk, M. S. Kyrychenko.</b> Justification of the optimum operation of electromechanical system for production and distribution of pressurized air .....	101

---

<b>Information Technologies</b> .....	108
<b>S. V. Raksha, P. G. Anofriev, V. M. Bohomaz, O. S. Kuropiatnyk.</b> Mathematical and s-models of cargo oscillations during movement of bridge crane. ....	108
<b>A. I. Shvachka, Yu. K. Taranenko, O. Yu. Oliynik, Ye. V. Chernetskyi.</b> Applicability analysis of the Laplace integral in evaluating output signals for automatic systems .....	116
<b>Economy and Management</b> .....	124
<b>S. Didenko, O. Yeshchuk, R. Topolia, L. Rusnak.</b> Public administration in the field of coal industry. ....	124
<b>I. Petrenko, G. Malkina, V. Kolyukh.</b> Management features of modern think tanks .....	130
<b>Yu. V. Honcharov, O. Yu. Mohylevska, L. V. Romanova, O. L. Feschenko.</b> Innovative concept of the development of national economy. ....	137
<b>A. O. Kyselov.</b> Combating illegal amber mining: peculiarities of conflict resolution .....	146
<b>O. Aleksandrova, I. Hroznyi, N. Vinnikova, N. Chuvasova.</b> Control of the quality assurance system at the modern Ukrainian university. ....	153
<b>S. V. Kovalchuk, D. L. Kobets, Ye. M. Zaburmekha.</b> Modeling the choice of strategies of marketing management of enterprise personnel. ....	163

# ЗМІСТ

<b>Розробка родовищ корисних копалин</b> . . . . .	5
<b>Т. К. Ісабек, А. Ж. Імашев, Н. Б. Бахтибаєв, Ш. Б. Зейтінова.</b> До проблеми вибору місця розташування вертикальних стволів при комбінованій геотехнології відпрацювання родовищ. . . . .	5
<b>Т. К. Ісабек, В. Ф. Дьомін, Д. Т. Іваділінова.</b> Моніторинг зрушень земної поверхні на пунктах малої геодезичної мережі при підземному відпрацюванні вугілля . . . . .	13
<b>Д. Накаш, М. Л. Букеллул, А. Бухеджа, М. Фредж.</b> Аналіз стійкості стовпів підземної шахти Шаабі Ель-Хамра (Алжир) аналітичними та чисельними методами . . . . .	21
<b>Фізика твердого тіла, збагачення корисних копалин</b> . . . . .	28
<b>Т. Тахрі, А. Бузензана, Н. Беззі.</b> Визначення характеристик і гомогенізація фосфатної руди Блед Ель-Хадба на прикладі родовища Джебель Онк (Алжир) . . . . .	28
<b>Геотехнічна і гірнична механіка, машинобудування</b> . . . . .	36
<b>О. Сладковськи, А. Утегенова, А. Кольга, С. Гавришев, І. Столповських, І. Таран.</b> Підвищення ефективності використання автосамоскидів в умовах кар'єрів на відкритих гірничих роботах . . . . .	36
<b>А. П. Фалендиш, Н. Д. Чигирик, А. Л. Сумцов, О. В. Клецька.</b> Вибір стратегії технічної експлуатації модернізованих маневрових тепловозів. . . . .	43
<b>О. В. Сладковськи, Є. О. Кириченко, П. І. Когут, В. І. Самуся, Д. Л. Колосов.</b> Інноваційні конструкції насосних глибоководних гідропідйомів на базі прогресивних багатозафазних нерівноважних моделей . . . . .	51
<b>М. І. Горбунов, О. В. Фомін, О. В. Просвірова, П. М. Прокопенко.</b> Концептуальні основи термкеруваності в залізничних гальмових трибопарах. . . . .	58
<b>Електротехнічні комплекси та системи</b> . . . . .	67
<b>О. О. Бешта, С. С. Худолій, М. Нойбургер, Н. Нойбергер.</b> Керування потоками енергії у приводі електромобіля із додатковим джерелом постійного струму . . . . .	67
<b>О. М. Сінчук, І. А. Козакевич.</b> Система керування асинхронними машинами із двома роторами для гібридних транспортних засобів. . . . .	72
<b>А. А. Маліновський, В. Г. Турковський, А. З. Музичак, Ю. В. Турковський.</b> Особливості перетікань реактивної потужності у схемі живлення дугової сталеплавильної печі з покращеною електромагнітною сумісністю . . . . .	79
<b>В. С. Бойко, М. І. Сотник, О. Г. Гусак, С. О. Хованський.</b> Можливості застосування електричних методів моделювання до аналізу робочих процесів мереж водопостачання . . . . .	87
<b>Технології енергозабезпечення</b> . . . . .	94
<b>В. С. Федорейко, М. Р. Лучко, І. С. Іскерський, Р. І. Загородній.</b> Підвищення ефективності біотвердопаливних систем генерації енергії: технічний та економічний аспекти . . . . .	94
<b>О. В. Бобров, Д. В. Циценков, А. М. Гребенюк, М. С. Кириченко.</b> Обґрунтування оптимальних режимів роботи електромеханічної системи виробництва та розподілу стислого повітря . . . . .	101

---

<b>Інформаційні технології, системний аналіз та керування</b> .....	108
<b>С. В. Ракша, П. Г. Анофрієв, В. М. Богомаз, О. С. Куроп'ятник.</b> Математичні та s-моделі коливань вантажу під час руху мостового крана .....	108
<b>О. І. Швачка, Ю. К. Тараненко, О. Ю. Олійник, Є. В. Чернецький.</b> Аналіз застосовності інтеграла Лапласа в розрахунках вихідних сигналів автоматичних систем .....	116
<b>Економіка та управління</b> .....	124
<b>С. С. Діденко, О. М. Єщук, Р. В. Тополя, Л. М. Руснак.</b> Державне управління у сфері вугільної промисловості .....	124
<b>І. І. Петренко, Г. М. Малкіна, В. В. Колох.</b> Особливості менеджменту сучасними аналітичними центрами .....	130
<b>Ю. В. Гончаров, О. Ю. Могилевська, Л. В. Романова, О. Л. Фещенко.</b> Інноваційний концепт розвитку національної економіки .....	137
<b>А. О. Кисельов.</b> Протидія незаконному видобутку бурштину: особливості вирішення конфліктних ситуацій .....	146
<b>О. С. Александрова, І. С. Грозний, Н. М. Віннікова, Н. О. Чувасова.</b> Контроль системи забезпечення якості освіти в сучасному українському університеті .....	153
<b>С. В. Ковальчук, Д. Л. Кобець, Є. М. Забурмеха.</b> Моделювання вибору стратегій маркетингового управління персоналом підприємства .....	163

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Разработка месторождений полезных ископаемых</b> . . . . .	5
<b>Т. К. Исабек, А. Ж. Имашев, Н. Б. Бахтыбаев, Ш. Б. Зейтинова.</b> К проблеме выбора местоположения вертикальных стволов при комбинированной геотехнологии отработки месторождений . . . . .	5
<b>Т. К. Исабек, В. Ф. Дёмин, Д. Т. Ивадилинова.</b> Мониторинг сдвижений земной поверхности на пунктах малой геодезической сети при подземной отработке угля . . . . .	13
<b>Д. Накаш, М. Л. Букеллул, А. Бухеджа, М. Фредж.</b> Анализ устойчивости столбов подземной шахты Шааби Эль-Хамра (Алжир) аналитическими и численными методами . . . . .	21
<b>Физика твердого тела, обогащение полезных ископаемых</b> . . . . .	28
<b>Т. Тахри, А. Бузензана, Н. Беззи.</b> Определение характеристик и гомогенизация фосфатной руды Блед Эль-Хадба на примере месторождения Джебель Онк (Алжир) . . . . .	28
<b>Геотехническая и горная механика, машиностроение</b> . . . . .	36
<b>А. В. Сладковски, А. Е. Утегенова, А. Д. Кольга, С. Е. Гавришев, И. Н. Столповских, И. А. Таран.</b> Повышение эффективности использования автосамосвалов в условиях карьеров на открытых горных работах . . . . .	36
<b>А. П. Фалендыш, Н. Д. Чигирик, А. Л. Сумцов, О. В. Клецкая.</b> Выбор стратегии технической эксплуатации модернизированных маневровых тепловозов . . . . .	43
<b>А. В. Сладковски, Е. А. Кириченко, П. И. Когут, В. И. Самуся, Д. Л. Колосов.</b> Инновационные конструкции насосных глубоководных гидроподъемов на базе прогрессивных многофазных неравновесных моделей . . . . .	51
<b>Н. И. Горбунов, А. В. Фомин, О. В. Просвинова, П. Н. Прокопенко.</b> Концептуальные основы термоуправления в железнодорожных тормозных трибопарах . . . . .	58
<b>Электротехнические комплексы и системы</b> . . . . .	67
<b>А. А. Бешта, С. С. Худoley, М. Нойбургер, Н. Нойбергер.</b> Управление потоками энергии в приводе электромобиля с дополнительным источником постоянного тока . . . . .	67
<b>О. Н. Синчук, И. А. Козакевич.</b> Система управления асинхронными машинами с двумя роторами для гибридных транспортных средств . . . . .	72
<b>А. А. Малиновский, В. Г. Турковский, А. З. Музычак, Ю. В. Турковский.</b> Особенности потоков реактивной мощности в схеме питания дуговой сталеплавильной печи с улучшенной электромагнитной совместимостью . . . . .	79
<b>В. С. Бойко, Н. И. Сотник, О. Г. Гусак, С. А. Хованский.</b> Возможности применения электрических методов моделирования к анализу рабочих процессов сетей водоснабжения . . . . .	87
<b>Технологии энергообеспечения</b> . . . . .	94
<b>В. С. Федорейко, Н. Р. Лучко, И. С. Искерский, Р. И. Загородний.</b> Повышение эффективности биотвердотопливных систем генерации энергии: технические и экономические аспекты . . . . .	94
<b>А. В. Бобров, Д. В. Цыпленков, А. Н. Гребенюк, М. С. Кириченко.</b> Обоснование оптимальных режимов работы электромеханической системы производства и распределения сжатого воздуха . . . . .	101

---

<b>Информационные технологии, системный анализ и управление</b> .....	108
<b>С. В. Ракша, П. Г. Анофриев, В. Н. Богомаз, А. С. Куропятник.</b> Математические и s-модели колебаний груза при движении мостового крана. ....	108
<b>А. И. Швачка, Ю. К. Тараненко, О. Ю. Олейник, Е. В. Чернецкий.</b> Анализ применимости интеграла Лапласа в расчетах выходных сигналов автоматических систе .....	116
<b>Экономика и управление</b> .....	124
<b>С. В. Диденко, О. М. Ещук, Р. В. Тополя, Л. М. Руснак.</b> Государственное управление в области угольной промышленности .....	124
<b>И. И. Петренко, А. Н. Малкина, В. В. Колюх.</b> Особенности менеджмента современными аналитическими центрами. ....	130
<b>Ю. В. Гончаров, О. Ю. Могилевская, Л. В. Романова, О. Л. Фещенко.</b> Инновационный концепт развития национальной экономики. ....	137
<b>А. А. Киселев.</b> Противодействие незаконной добыче янтаря: особенности решения конфликтных ситуаций .....	146
<b>Е. С. Александрова, И. С. Грозный, Н. Н. Винникова, Н. А. Чувасова.</b> Контроль системы обеспечения качества образования в современном украинском университете .....	153
<b>С. В. Ковальчук, Д. Л. Кобец, Е. М. Забурмеха.</b> Моделирование выбора стратегий маркетингового управления персоналом предприятия .....	163