

## ЗМІСТ

<b>Прихна Т. А., Барвицкий П. П., Дуб С. Н., Свердун В. Б., Карпец М. В., Моциль В. Е., Муратов В. Б., Васильев О. О.</b> Синтез, спекание, структура и свойства материалов на основе $AlB_{12}$	3
<b>Жданюк Н. В., Биков О. І.</b> Характеристика структури органофілізованого палигорськіту і його спорідненість по відношенню до хроматів	11
<b>Богатирчук А. С., Романенко В. М.</b> Визначення напруженого стану навколо отворів в циліндричній оболонці із композитного матеріалу	16
<b>Рудик О. Ю.</b> Іонне-азотування: регулювання фізико-механічних властивостей	22
<b>Білошицька О. К., Клименко Т. А.</b> Дослідження показників епілептичних ЕЕГ-сигналів за допомогою методів нелінійної динаміки	30
<b>Ащепкова Н. С.</b> Моделювання та аналіз точності позиціювання маніпулятора	34
<b>Максименко В. Б., Шлыков В. В., Данилова В. А.</b> Обнаружение тепловых неоднородностей для последовательности изображений в видео термограмм	42
<b>Адоньєв Є. О., Верещага В. М.</b> Принципи геометричної кореляції при побудові моделей багатофакторних ситуацій і процесів	48
<b>Ганзя Р. С.</b> Вдосконалення методу нормування в кільці р-адичних чисел	53
<b>Святний В. А., Мірошкін О. М., Гриша В. В.</b> Реалізація зв'язку з системою АСКОНЕ через GSM-мережу	64
<b>Козаченко Д. Н., Гревцов С. В., Болвановская Т. В.</b> Управление роспуском составов на сортировочных горках с немеханизированными парковыми тормозными позициями	72
<b>Мошноріз М. М.</b> Автоматизована система водопостачання, яка складається з двох насосних агрегатів	80
<b>Порван, А. П. Высоцкая, Е. В. Новикова, И. В. Макайда С. В.</b> Моделирование структуры данных информационной системы выявления ранних признаков нарушения механизмов гомеостаза биологической системы в экстремальных условиях	86
<b>Броварець О. О.</b> Математичні моделі для визначення площі контактів робочих електродів технічної системи оперативного моніторингу варіабельності агробіологічного стану ґрунтового середовища сільськогосподарських угідь	94
<b>Подостроєць К. О.</b> Дослідження впливу дестабілізуючих факторів на вимірювання еталонних базисних відстаней геодезичного полігону	103
<b>Федоров Н. В., Хренов А. М.</b> Оптимизация технологических режимов работы локальных подсистем инженерной сети	107
<b>Фешанич Л. І., Олійник А. П.</b> Метод виявлення явища помпажу у відцентрових нагнітачах газоперекачувальних агрегатів	114
<b>Баженов В. Г., Шиндерук Т. Д.</b> Аналіз можливостей кореляційного методу визначення джерела акустичної вибухової хвилі	119
<b>Годун Н. І., Кебкало Т. Г., Миздренко О. М., Харченко Н. А., Буц М. А.</b> Сучасні тенденції викладання основ безпеки життєдіяльності у педагогічних ВНЗ в умовах модульно-рейтингової системи	124
<b>Єрїчева Т. Ю.</b> Виробничий травматизм: актуальні аспекти та методи аналізу причин	131
<b>Миздренко О. М., Годун Н. І., Харченко Н. А.</b> Параметри мікроклімату: їх нормування та вплив на здоров'я людини	136

<b>Москалюк І. В., Сакун Н. Н., Нагорнюк В. Ф.</b> Екологічна ситуація в Україні	141
<b>Палієнко О. А.</b> Аналіз і шляхи вирішення проблем екологічної безпеки в Україні	147
<b>Савченко В. М., Цивенкова Н. М., Савченко Л. Г.</b> Дослідження рівня професійного ризику, виробничого травматизму та профзахворюваності в галузі тваринництва України	151
<b>Оборський Г. О., Перпері Л. М., Голобородько Г. М.</b> Підходи до оцінювання компетентностей та вимірювання результатів навчання освітніх програм	157

## CONTENTS

<b>Prikhna T., Barvitskyi P., Dub S., Sverdun, V. Karpets M., Moshchil V., Muratov V., Vasiliev O.</b> Synthesis, sintering, structure and properties of $AlB_{12}$ -based materials	3
<b>Zhdanyuk N., Bykov O.</b> Characteristics of organofilized palygorskite and of its affinity toward chromates	11
<b>Bogatyrchuk A., Romanenko V.</b> Determination of the stress state around holes in a cylindrical shell made of a composite material	16
<b>Rudyk A.</b> Ion-nitriding: regulation of physical and mechanical properties	22
<b>Biloshytska O., Klymenko T.</b> Analysis of the parameters of EEG signals with epileptic activity using nonlinear methods	30
<b>Aschepkova N.</b> Modeling and analysis of the manipulator accuracy	34
<b>Maksymenko V., Shlykov V., Danilova V.</b> Detection of thermal inhomogeneities for a sequence of images in video thermograms	42
<b>Adoniev Y., Vereshchaga V.</b> Principles of geometric correlation in the construction of models of multifactorial situations and processes	48
<b>Hanzia R.</b> Improving of methods of norm computation in the ring of p-adic numbers	53
<b>Svjatniy V., Miroshkin A., Hrysha</b> Realization of connection with <b>automated system of commercial electricity metering</b> through the GSM- network	64
<b>Kozachenko D., Grevtsov S., Bolvanovska T.</b> Handling of the trains' breaking-up process on the sorting humps with non-mechanized target braking positions	72
<b>Moshnoriz M.</b> Automated water supply system consisting of two pump units	80
<b>Porvan, A. Vysotska, O. Novikova, I. Makayda S.</b> Modeling of data structure of the information system for detecting early appearance of a violation biological systems' homeostasis mechanisms under extreme conditions	86
<b>Brovarets O.</b> Mathematical models for determining the contact area of the working electrodes of the technical system of operational monitoring of the variability of the agrobiological state of the soil environment of agricultural land	94
<b>Podostroets K.</b> Investigation of the influence of destabilizing factors on measurements of standard reference base lines of a geodesic polygon	103
<b>Fedorov N, Khrenov A.</b> Optimization of technological modes of operation of local subsystems of an engineering network	107
<b>Feshanych L., Olijnyk A.</b> The method of detecting the surging phenomenon in centrifugal blowers of gas pumping units	114
<b>Bazhenov V., Shynderuk T.</b> Analysis of possibilities of correlation method for determining the source of acoustic blast	119

---

<b>Godun N., Kebkalo T., Mizdrenko O., Kharchenko N., Buzz M.</b> Modern tendencies for the foundation of life safety in pedagogical high schools in conditions modular rating system	124
<b>Yericheva T.</b> Occupational injury: actual aspects and methods of causation analysis	131
<b>Mizdrenko O., Godun N., Kharchenko N.</b> Parameters of microclimate: their normalization and influence on human health	136
<b>Moskaliuk I., Sakun N., Nahorniuk V.</b> Ecological situation in Ukraine	141
<b>Palienko O.</b> Analysis and ways of solving environmental safety problems in Ukraine	147
<b>Savchenko V., Tsyvenkova N., Savchenko L.</b> Researching the level of professional risk, production traumatism and professional sickness in the field of animals husbandry of Ukraine	151
<b>Oborskyi H., Perperi L., Goloborodko G.</b> Approaches to assessment of the competences and measurement of learning outcomes of the educational programs	157