

# ЗМІСТ

## АВТОМАТИКА ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНА ТЕХНІКА

Кузьмін І. В., Берест О. Б. Інформаційно-екстремальна система підтримки прийняття рішень з гіперциліндрійними вирішальними правилами .....	9
--	---

## БУДІВНИЦТВО

Сіянов О. І. Моделювання дії рухомого снігового масиву на покрівлю циліндричних сітчастих покриттів та оточуючі об'єкти .....	17
---	----

## ЕКОЛОГІЯ, ЕКОЛОГІЧНА КІБЕРНЕТІКА ТА ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Романюк О. І., Ощеповський І. В., Шевчик Л. З. Рослинна біомаса — перспективна сировина для отримання синтетичних рідких палив .....	22
Березюк О. В., Лемешев М. С., Березюк Л. Л., Віштак І. В. Моделювання динаміки санітарно-бактеріологічного складу твердих побутових відходів під час весняного компостування .....	29

## ЕКОНОМІКА ТА МЕНЕДЖМЕНТ

Мороз О. В., Карачина Н. П., Семцов В. М., Марченко С. К., Федоришина О. Ю. До питання залежності між розмірами підприємств та соціально-економічними показниками їхнього функціонування .....	34
Безсмертна О. В., Шварц І. В., Тарасюк Н. М. Управління якістю молока в системі антикризового управління .....	43
Іванюта П. В. Аналіз та оцінка конкурентоспроможності продукції машинобудування експертним методом .....	49
Саїнський Д. А. Аналіз результатів оцінювання керівниками хмелегосподарств соціально-економічного стану хмелярства в Україні .....	58
Свірський В. С. Трансформація світової валютної системи в посткризовий період .....	65

## ЕНЕРГЕТИКА ТА ЕЛЕКТРОТЕХНІКА

Лежнюк П. Д., Мірошник О. О. Застосування перетворень Фур'є та вейвлет-спектрограм для ідентифікації спотворень режимів роботи розподільних мереж 0,38/0,22 кВ.....	71
Лежнюк П. Д., Остра Н. В., Петрушенко Ю. В. Розподіл допусків на параметри регулюючих пристроїв в системі автоматичного керування режимом електроенергетичної системи.....	80

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНІКА

Дубовой В. М., Пилипенко І. В., Стець Р. С. Прогнозування доцільної кількості повторень циклічного технологічного процесу .....	86
Борисенко О. А., Маценко С. М. Оцінка апаратурних витрат підсумовуючого лічильника Фібоначчі в мінімальних кодах представлення.....	92
Моргун І. А., Боцула М. П. Про якість контенту електронних навчальних курсів у контексті реалізації відповідної інформаційної технології автоматизованої обробки даних .....	98
Кожем'яко В. П., Салдан Й. Р., Прудивус П. Г., Загоруйко Л. В., Мартянова Т. А. Методи і комп'ютерні засоби для розпізнавання патологій очного дна при цукровому діабеті.....	108
Козіна М. О. Метод перевірки автентичності інформації, що передається стегаграфічним каналом зв'язку .....	117
Дорофєєв Ю. І. Оцінювання множин досяжності і тяжіння мереж поставок зі структурними обмеженнями за допомогою інваріантних еліпсоїдів.....	122

<b>Азаров О. Д., Теплицький М. Ю.</b> Метод неперервного коригування струму зсуву нуля двотактних підсилювачів постійного струму .....	129
---	-----

## **МАШИНОБУДУВАННЯ І ТРАНСПОРТ**

<b>Гречанюк М. С.</b> Поперечна стійкість сідлового автопоїзда в режимі гальмування .....	136
<b>Грушко О. В.</b> Відхилення від круглої форми поперечного перерізу при формуванні косинусоподібних фітингів осьовим стисканням труби .....	141
<b>Новік М. А., Музиченко В. В.</b> Спосіб експериментального визначення контактних тисків на зовнішній і внутрішній поверхнях затискної втулки малогабаритного затискного патрона з регульованою силою затиску .....	149
<b>Грубель М. Г., Нанівський Р. А., Сокіл М. Б.</b> Резонансні коливання підресореної частини колісних транспортних засобів під час руху вздовж впорядкованої системи нерівностей .....	155
<b>Шмаров В. М., Лабунець В. Ф., Бєлєвцев Р. Я., Козлова І. О., Присяжнюк В. В.</b> Утворення антифрикційних мінеральних сірковмісних біопокриттів на конструкційних матеріалах .....	162
<b>Посвятенко Е. К., Заболотний С. А., Поступайло О. В.</b> Покращення експлуатаційних характеристик відремонтованих рам засобів транспорту .....	168
<b>Бєліков К. О., Ганпанцурова О. С., Губарев О. П.</b> Використання теплового гідроприводу в системі позиціонування геліостанції .....	172

## **СТРАТЕГІЯ, ЗМІСТ ТА НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ З ВИЩОЮ ТЕХНІЧНОЮ ОСВІТОЮ**

<b>Мокін О. Б., Косарук О. М., Слободянюк О. В., Мізерний В. М., Мокін Б. І.</b> Методика оцінювання і підвищення якості практичної підготовки студентів за технологією освоєння робітничої професії .....	177
--	-----

# СОДЕРЖАНИЕ

## АВТОМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Кузьмин И. В., Берест О. Б. Информационно-экстремальная система поддержки принятия решений с гиперцилиндроидальными решающими правилами .....	9
---	---

## СТРОИТЕЛЬСТВО

Сиянов А. И. Моделирование действия подвижного снегового массива на кровлю цилиндрических сетчатых покрытий и окружающие объекты .....	17
--	----

## ЭКОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА И ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Романюк О. И., Ощеповский И. В., Шевчик Л. З. Растительная биомасса — перспективное сырье для получения синтетических жидких топлив .....	22
Березюк О. В., Лемешев М. С., Березюк Л. Л., Виштак И. В. Моделирование динамики санитарно-бактериологического состава твердых бытовых отходов при весеннем компостировании .....	29

## ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ

Мороз О. В., Карачина Н. П., Семцов В. М., Марченко С. К., Федоришина О. Ю. К вопросу зависимости между размерам предприятий и социально-экономическими показателями их функционирования .....	34
Безмертная О. В., Шварц И. В., Тарасюк Н. М. Управление качеством молока в системе антикризисного управления .....	43
Иванюта П. В. Анализ и оценка конкурентоспособности продукции машиностроения экспертным методом .....	49
Саинский Д. А. Анализ результатов оценки руководителями хмелехозяиств социально-экономического состояния хмелеводства в Украине .....	58
Свирский В. С. Трансформация мировой валютной системы в посткризисный период .....	65

## ЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Лежнюк П. Д., Мирошник А. А. Применение преобразований Фурье и вейвлет-спектрограмм для идентификации искажений режимов работы распределительных сетей 0,38/0,22 кВ .....	71
Лежнюк П. Д., Острая Н. В., Петрушенко Ю. В. Распределение допусков на параметры регулирующих устройств в системе автоматического управления режимом электроэнергетической системы .....	80

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ТЕХНИКА

Дубовой В. М., Пилипенко И. В., Стец Р. С. Прогнозирование целесообразного количества повторений циклического технологического процесса .....	86
Борисенко О. А., Маценко С. М. Оценка аппаратных затрат суммирующего счетчика Фибоначчи в минимальных кодах представления .....	92
Моргун И. А., Боцула М. П. О качестве контента электронных учебных курсов в контексте реализации соответствующей информационной технологии автоматизированной обработки данных .....	98
Кожемяко В. П., Салдан И. Р., Пруднус Ф. Г., Загоруйко Л. В., Мартянова Т. А. Методы и компьютерные средства для распознавания патологий глазного дна при сахарном диабете .....	108
Козина М. А. Метод проверки аутентичности информации, которая передается стеганографическим каналом связи .....	117

<b>Дорофеев Ю. И.</b> Оценка множеств достижимости и притяжения сетей поставок со структурными ограничениями с помощью инвариантных эллипсоидов .....	122
<b>Азаров А. Д., Теплицкий М. Е.</b> Метод непрерывного корректирования тока смещения нуля двухтактных усилителей постоянного тока .....	129

## **МАШИНОСТРОЕНИЕ И ТРАНСПОРТ**

<b>Гречанюк Н. С.</b> Поперечная устойчивость седельного автопоезда в режиме торможения .....	136
<b>Грушко А. В.</b> Отклонение от круглой формы поперечного сечения при формировании косинусообразных фитингов осевым сжатием трубы .....	141
<b>Новик Н. А., Музыченко В. В.</b> Способ экспериментального определения контактного давления на внешнюю и внутреннюю поверхности зажимной втулки малогабаритного патрона с регулируемой силой зажима .....	149
<b>Грубель М. Г., Нанивский Р. А., Сокил М. Б.</b> Резонансные колебания подрессоренной части колесных транспортных средств при движении вдоль упорядоченной системы неровностей .....	155
<b>Шмаров В. М., Лабунец В. Ф., Белевцев Р. Я., Козлова И. А., Присяжнюк В. В.</b> Образование антифрикционных минеральных серосодержащих биопокровов на конструкционных материалах .....	162
<b>Посвятенко Э. К., Заболотный С. А., Поступайло О. В.</b> Улучшение эксплуатационных характеристик отремонтированных рам транспортных средств .....	168
<b>Беликов К. А., Ганпанцурова О. С., Губарев А. П.</b> Использование теплового гидропривода в системе позиционирования гелиостанции .....	172

## **СТРАТЕГИЯ, СОДЕРЖАНИЕ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ С ВЫСШИМ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ**

<b>Мокин А. Б., Косарук Е. Н., Слободянюк Е. В., Мизерный В. Н., Мокин Б. И.</b> Методика оценки и повышения качества практической подготовки студентов по технологии освоения рабочей профессии .....	177
--	-----

# CONTENTS

## AUTOMATION AND INFORMATION-MEASURING EQUIPMENT

<b>Kuzmin I. V., Berest O. B.</b> Information-extreme decision support system with hypercylinder decision rules.....	9
--	---

## CIVIL ENGINEERING

<b>Siyanov O. I.</b> Modeling of action of mobile snow mass on the roof of the cylindrical reticulated coverings and surrounding objects .....	17
--	----

## ECOLOGY, ECOLOGICAL CYBERNETICS AND CHEMICAL TECHNOLOGIES

<b>Romaniuk O. I., Oshchapovskyi I. V., Shevchyk L. Z.</b> Plant biomass as perspective raw material for obtaining synthetic liquid fuels.....	22
<b>Bereziuk O. V., Lemeshev M. S., Bereziuk L. L., Vishtak I. V.</b> Modeling of dynamic sanitary-bacteriological composition of hard domestic waste during spring composting.....	29

## ECONOMICS AND MANAGEMENT

<b>Moroz O. V., Karachyna N. P., Semcov V. M., Marchenko S. K., Fedoryshyna O. Yu.</b> Issue of relationship between size of the enterprises and socio-economic indexes of their functioning.....	34
<b>Bezsmertna O. V., Shvarts I. V., Tarasiuk N. M.</b> Milk quality management in crisis management system .....	43
<b>Ivaniuta P. V.</b> Analysis and valuation competitiveness of production mechanical engineering of the expert method.....	49
<b>Sainskyi D. A.</b> Analysis of estimation of socio-economic state of hop-growing in Ukraine by the leaders of hop-growing farms.....	58
<b>Svirskyi V. S.</b> Transformation of the global monetary system in the post-crisis period.....	65

## ENERGY GENERATION AND ELECTRICAL ENGINEERING

<b>Lezhniuk P. D., Miroshnyk O. O.</b> Application of Fourier transforms and wavelet-spectrograms for identification of distortion modes of distribution networks 0,38/0,22 kV.....	71
<b>Lezhniuk P. D., Ostra N. V., Petrushenko Yu. V.</b> Distribution of parameter tolerance of regulating devices in automatic control mode of electric power system .....	80

## INFORMATION TECHNOLOGIES AND COMPUTER SCIENCE

<b>Dubovoy V. M., Pylypenko I. V., Stets R. S.</b> Prediction of the reasonable number of repetitions for the cyclic technological process.....	86
<b>Borysenko A. A., Matsenko S. M.</b> Hardware costs evaluation of Fibonacci counter in minimum presentation form .....	92
<b>Morgun I. A., Botsula M. P.</b> Content quality of e-learning courses in the context of appropriate information technologies of automated data processing .....	98
<b>Kozhemiako V. P., Saldan Yo. R., Prudyus P. G., Zagoruiko L. V., Martianova T. A.</b> Methods and computer facilities for recognition of eyeground pathologies at diabetes .....	108
<b>Kozina M. O.</b> Method of verification of authenticity of information that is passed by steganographic communication channel.....	117
<b>Dorofiev Yu. I.</b> Estimation of the reachability sets and attraction sets for the supply networks with structural constraints by means of invariant ellipsoids.....	122

<b>Azarov O. D., Teplytskyi M. Yu.</b> Method of continuous adjustment of offset current of push-pull amplifier of direct-current.....	129
--	-----

## MECHANICAL ENGINEERING AND TRANSPORT

<b>Grechaniuk M. S.</b> Transversal stability of the road-train in braking mode.....	136
<b>Hrushko O. V.</b> Deviation from the circular shape cross-section in the process of forming the cosine shaped fittings with axial compression of pipe .....	141
<b>Novik M. A., Muzychenko V. V.</b> Method of experimental determination of the contact pressure on the outer and inner surface of the clamping bush of small-sized chuck with adjustable clamping force .....	149
<b>Hrubel M. H., Naniivskyi R. A., Sokil M. B.</b> Resonant oscillations of the sprung part of wheeled vehicles when moving along the ordered system of inequalities .....	155
<b>Shmarov V. M., Labunets V. F., Bielievstev R. Ya., Kozlova I. O., Prysiazhniuk V. V.</b> Mineral formation antifriction sulfur-containing mineral biocovers on structural materials.....	162
<b>Posviatenko E. K., Zabolotnyi S. A., Postupailo O. V.</b> Improvement of performance characteristics of repaired vehicle frames.....	168
<b>Bielikov K. O., Ganpanturova O. S., Gubarev O. P.</b> Using thermal hydraulic actuator in heliostation.....	172

## STRATEGY, CONTENT AND NEW TECHNOLOGIES OF TRAINING SPECIALISTS AT HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

<b>Mokin O. B., Kosaruk O. M., Slobodianiuk O. V., Mizernyi V. M., Mokin B. I.</b> Method of assessment and improving the quality of practical training of students on technology of mastering working profession.....	177
--	-----