

ЗМІСТ

РОЗДІЛ I. МЕХАНІКА

<i>Косолап А.И.</i> Математическое моделирование и глобальная оптимизация.....	9
<i>Пилипенко О.І., Полуян А.В.</i> Порівняльний аналіз динаміки ланцюгової передачі в металевому та полімерному виконанні.....	15
<i>Філоненко С.Ф., Космач О.П.</i> Моделювання сигналів акустичної емісії при терті та зношуванні поверхонь із композиційних матеріалів.....	22
<i>Грицюк В.Ю.</i> Рух тіла по балці з урахуванням дефектів поверхні балки.....	32
<i>Чередніков О.М., Борисов О.О., Семеняко О.Г.</i> Технологічне забезпечення якості маложорстких кілець при обробленні поверхневим пластичним деформуванням.....	36
<i>Самчук В.В.</i> Підвищення якості отворів у корпусних виробах із полімерних композитних матеріалів (ПКМ) при механічному обробленні.....	45
<i>Dubenets V.H., Savchenko O.V., Derkach O.L.</i> Nonstationary vibrations of a beam with electro-viscoelastic dissipative patches.....	53

РОЗДІЛ II. МЕХАНОХІМІЯ

<i>Сиза О.І., Квашук Ю.В., Савченко О.М.</i> Механізм дії інгібіторів корозії на основі рослинної сировини.....	62
<i>Купчик Е.Ю.</i> Зондирование модифицированной поверхности С18 индикаторами Райхардта в условиях МЖХ.....	68
<i>Сатюков А.І., Ушаков В.Г., Приступа А.Л.</i> Вплив рентгенівського випромінювання на деякі властивості германію, легованого міддю.....	74
<i>Ситар В.І., Клименко А.В., Колесник Є.В.</i> Дослідження і вибір оптимальних технологічних параметрів формування фенілонових покриттів.....	78
<i>Трус І.М., Петриченко А.І., Гомеля М.Д.</i> Нейтралізація перміату зворотно-осмотичного опріснення води під час її попереднього оброблення на катіоніті в кислій формі.....	85

РОЗДІЛ III. ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ
МАШИНОБУДУВАННЯ І АВТОТРАНСПОРТУ

<i>Кальченко В.І., Кальченко Д.В.</i> Модульне 3D-моделювання інструментів, процесу зняття припуску та формоутворення при шліфуванні зі схрещеними осями ступінчастого вала і круга.....	91
<i>Кириченко А.М., Шелепко О.В., Сапон С.П.</i> Кінематика п'ятикоординатного верстата з паралельною структурою.....	100
<i>Федориненко Д.Ю.</i> Аналіз точності оброблення на верстаті з регульованими шпіндельними гідростатичними опорами.....	104
<i>Єрошенко А.М., Ковров О.М.</i> Комплексне використання CAD/CAM/CAE систем у проектуванні та виготовленні прес-форм для лиття деталей зі складними криволінійними поверхнями.....	111
<i>Козленко М.І.</i> Аналіз спектральних та статистичних характеристик сигналу датчика нахилу автономного мобільного робота.....	120
<i>Хоменко І.М., Кобринець А.К.</i> Моделювання гідродинамічних процесів у радіальному підшипнику ковзання.....	125
<i>Boyko S., Dzyuba D.</i> Problems of the removing mid spatial frequency features for producing large optics.....	136

РОЗДІЛ IV. ТЕХНОЛОГІЇ ЗВАРЮВАННЯ

<i>Харченко Г.К., Фальченко Ю.В., Петрушинець Л.В.</i> Особливості дифузійного зварювання у вакуумі інтерметалідного сплаву на основі γ -TiAl.....	141
---	-----

<i>Бушма А.И., Хаскин В.Ю., Сидорец В.Н., Бердникова Е.Н.</i> Технологические особенности высокоскоростной лазерно-плазменной сварки тонколистовых изделий	146
--	-----

РОЗДІЛ V. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Киричок П.О., Несхозієвська Т. М., Несхозієвський А.В.</i> Процеси автоматизації управління якістю в поліграфічному обладнанні.....	154
<i>Павленко П.М., Трейтяк В.В., Толбатов С.В.</i> Модель критерію ефективності сучасних методів аналізу робіт.....	160
<i>Заровський Р.В.</i> Технічна архітектура системи автоматизації управління процесами рослинництва в агрофірмі	167
<i>Зацерковний В.І., Кривоберець С.В.</i> Аналіз можливості підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва при застосуванні геоінформаційних технологій у задачах управління.....	174
<i>Нікітенко Є.В.</i> Аналіз методів діагностики на рівні функціональних блоків.....	183
<i>Скакаліна О.В.</i> Організація ефективного виконання запитів у реляційних базах даних	191
<i>Козьяков С.В.</i> Модель визначення видів мотивації ІТ-фахівця промислового підприємства ...	197
<i>Кудряшов А.А.</i> ZIGBEE позиционирование, основанное на времени полёта сигнала.....	203
<i>Бальченко И.В., Литвинов В.В., Клименко В.П.</i> Особенности информационных технологий управления сельскохозяйственным предприятием	211
<i>Гречанинов В.Ф., Казимир В.В.</i> Особенности алгоритмов передислокации ресурсов для борьбы с надзвичайними ситуаціями на потенційно небезпечних об'єктах	219

РОЗДІЛ VI. ЕНЕРГЕТИКА

<i>Сінчук О.М., Михайличенко Д.А., Бойко С.М., Городній О.М.</i> Особенности эксплуатации автономной ветроэнергетической установки в подземных горных выработках железорудных шахт	224
<i>Яндутьський О.С., Марченко А.А., Хоменко О.В., Мацейко В.В.</i> Підвищення ефективності роботи центрального регулятора САРЧП при регулюванні частоти та перетоків потужності в ОЕС України	233
<i>Синенко М.А.</i> Эффективный тензор диэлектрической проницаемости вертикально ориентированных сегнетоэлектрических рідких кристаллів з деформованою спіраллю.....	239

РОЗДІЛ VII. ТЕХНОЛОГІЇ ЛЕГКОЇ ТА ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ І ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

<i>Бадалов Назиф, Мамедов Хикмет Назим оглы, Цыбуля С.Д.</i> Интегральная информационная система идентификации загрязнения морской поверхности Каспийского моря.....	244
<i>Єфіменко Н.А.</i> Моделирование технологических схем контролю якості комбикормових виробництв.....	249
<i>Кудінова О.В., Ракова В.П.</i> Вдосконалення асортименту спредів з підвищеною біологічною цінністю.....	253
<i>Челябієва В.М., Савченко О.М., Мольченко Я.А., Павленко Н.В.</i> Дослідження протимікробної дії харчових добавок з нативними біоцидними властивостями.....	260
<i>Кучинська А.М.</i> Наукові засади вибору рослинної сировини для підвищення харчової цінності пива.....	264
<i>Бугай В.Г., Іванишин В.А., Пеньковець О.О.</i> Результати інженерно-геологічних вишукувань під будівництво житлового будинку з підземним паркінгом: фізико-механічні властивості ґрунтів за даними статичного зондування	273

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ПОДАЧІ РУКОПИСІВ НАУКОВИХ СТАТЕЙ ДО “ВІСНИКА ЧЕРНІГІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ. СЕРІЯ “ТЕХНІЧНІ НАУКИ”	285
---	-----

CONTENTS

SECTION I. MECHANICS

<i>Kosolap A.I.</i> Mathematical modeling and global optimization.....	9
<i>Pilipenko O.I., Poluyan A.V.</i> Comparative analysis of the dynamics of a chain transmission in metal and polymer design	15
<i>Filonenko S.F., Kosmach O.P.</i> Simulation of acoustic emission signals at friction and wearing of surfaces from composite materials.....	22
<i>Hrytsiuk V.Yu.</i> Body movement along a beam taking into account the defects of a beam's surface....	32
<i>Cherednikov O.M., Boreysov O.O., Semenyako O.H.</i> Technological quality assurance of low rigidity rings in processing by surface plastic deformation.....	36
<i>Samchuk V.V.</i> The quality improvement of holes in casegoods made of polymeric composite materials (PCM) while mechanical processing	45
<i>Dubenets V.H., Savchenko O.V., Derkach O.L.</i> Nonstationary vibrations of a beam with electro-viscoelastic dissipative patches	53

SECTION II. MECHANOCHEMISTRY

<i>Syza O.I., Kvashuk Yu.V., Savchenko O.M.</i> Mechanism of corrosion inhibitors based on vegetable raw materials	62
<i>Kupchik E.Yu.</i> The sonding of modified surface of C18 Reichardt's indicators in MLC conditions	68
<i>Satiukov A.I., Ushakov V.H., Prystupa A.L.</i> Influence of x-rays on some properties of doped germanium copper.....	74
<i>Sytar V.I., Klymenko A.V., Kolesnyk Ye.V.</i> Research and selection of the optimal technological parameters of phenylone coatings formation	78
<i>Trus I.M., Petrychenko A.I., Homelya M.D.</i> Desalination of reverse osmosis permeates neutralization with pretreatment at acidic cation-exchange resin	85

SECTION III. INTEGRATED TECHNOLOGIES OF MACHINEBUILDING AND MOTOR TRANSPORT

<i>Kalchenko V.I., Kalchenko D.V.</i> Module 3D design of instruments, the process of removal of assumption and formeducation, at polishing with the crossed axes of step billow and circle	91
<i>Kyrychenko A.M., Shelepko O.V., Sapon S.P.</i> Kinematics of five-axis parallel manipulator.....	100
<i>Fedorynenko D.Yu.</i> Analysis of the accuracy of machining with adjustable spindle hydrostatical supports	104
<i>Yeroshenko A.M., Kovrov O.M.</i> Integrated use of CAD/CAM/CAE systems in the design and manufacture of injection mold for molding parts with complex curvilinear surfaces.....	111
<i>Kozlenko M.I.</i> The analysis of spectral and statistical characteristics of autonomous mobile robot tilt sensor signal.....	120
<i>Khomenko I.M., Kobrynets A.K.</i> Modeling of hydrodynamic processes in radial slider bearing.....	125
<i>Boyko S., Dzyuba D.</i> Problems of the removing mid spatial frequency features for producing large optics	136

SECTION IV. WELDING TECHNOLOGY

<i>Kharchenko H.K., Falchenko Yu.V., Petrushynets L.V.</i> Features of diffusion welding in vacuum of intermetallic alloy based on γ -TiAl	141
<i>Bushma O.I., Khaskin V.Yu., Sydorets V.M., Berdnikova O.M.</i> Technological features of high-speed laser-plasma welding of thin sheet products.....	146

SECTION V. INFORMATION COMPUTER TECHNOLOGIES

<i>Kyrychok P.O., Neskhoziivska T.M., Neskhoziivskiy A.V.</i> Processes automatization of quality management in printing equipment.....	154
<i>Pavlenko P.M., Treityak V.V., Tolbatov S.V.</i> Model of criterion of efficiency of modern methods of analysis of works.....	160
<i>Zarovskiy R.V.</i> Technical architecture of the system of management automation in the agricultural company	167
<i>Zatserkovnyi V.I., Kryvoberets S.V.</i> The analysis of the possibility of increase of efficiency of agricultural production at the application of GIS in the tasks of management	174
<i>Nikitenko Ye.V.</i> The analysis of diagnostic methods on the functional blocks level	183
<i>Skakalina O.V.</i> Organization of efficient performance of queries in relational DBMS.....	191
<i>Koziakov S.V.</i> Definition model of motivation types of IT professional of an industrial enterprises	197
<i>Kudriashov A.A.</i> ZIGBEE positioning based on the signal time of flight.....	203
<i>Balchenko I.V., Lytvynov V.V., Klymenko V.P.</i> Features of information technologies of farm management.....	211
<i>Grechaninov V., Kazymyr V.</i> The main features of resource relocation algorithms for reaction on dangerous situations	219

SECTION VI. POWER ENGINEERING

<i>Sinchyk O.M., Mykhailychenko D.A., Boyko S.M., Horodniy O.M.</i> Features of operation of the autonomous wind-power installation in the underground mine iron workings or mines.....	224
<i>Yandulskiy O.S., Marchenko A.A., Khomenko O.V., Matseyko V.V.</i> Increase of efficiency of work of the central regulator SARCHP in regulating the frequency of the power flows in the OES of Ukraine	233
<i>Sylenko M.A.</i> The effective tensor of dielectric permittivity of vertically aligned ferroelectric liquid crystals with deformed helix	239

SECTION VII. TECHNOLOGIES OF LIGHT AND FOOD INDUSTRY AND CONSERVATION OF ENVIRONMENT

<i>Badalov Nazif, Mamedov Khikmet Nazim oglu, Tcibulia S.D.</i> The integral information system of identification of the sea surface pollutoin of Caspian sea.....	244
<i>Yefimenko N.A.</i> Design of flowsheets of control of quality of mixed fodder productions	249
<i>Kudinova O.V., Rakova V.P.</i> Improvement of spreads assortment with enhanceable biological value	253
<i>Chelyabiyeva V.M., Savchenko O.M., Molchenko Ya.A., Pavlenko N.V.</i> Study of the antimicrobial effect of food supplements with natural biocidal properties	260
<i>Kuchynska A.M.</i> The scientific principles for the selection of vegetable raw material to increase the nutritional value of beer.....	264
<i>Buhai V.H., Ivanyshyn V.A., Penkovets O.O.</i> Results of geological and engineering surveys for apartment and underground parking building: physical and mechanical properties of ground according to the results of static penetration test.....	273

BASIC REQUIREMENTS FOR SUBMITTING MANUSCRIPTS AND SCIENTIFIC ARTICLES	285
--	------------