

ЗМІСТ

КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Лебединський А. В. Використання мови JAVASCRIPT для автоматизації обліку відвідуваності студентів у навчальній системі MOODLE..... 7

АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Разживін О. В., Бережна О. В., Сахацький С. О., Мурат В. М. Синтез систем управління динамічними процесами у котлі із застосуванням нейронної мережі прямого поширення... 13

МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

<i>Білозеров В. В., Волков О. О., Князєв С. А., Князєва Г. О., Конотопська Т. Б., Красєвська Ж. В., Субботіна В. В., Субботін О. В., Федоренко Г. А.</i> Методи структурної інженерії поверхні для вирішення завдань багатофакторного підвищення рівня експлуатаційних характеристик матеріалів	22
<i>Глушкова Д. Б., Багров В. А., Волчук В. М.</i> Застосування сучасних методів фрактального формалізму для дослідження впливу іонно-плазмових покриттів на оцінювання зносостійкості деталей об'ємного гідроприводу.....	34
<i>Вахрушева В. С., Грузін Н. В.</i> Вплив структурного стану сталей високої в'язкості на фрактографічні особливості будови зламів під час випробування зразків вантажем, що падає (ВІВ, DWTT).....	41
<i>Дощечкіна І. В.</i> Покращення якості листових заготовок із холоднокатаних деформівних алюмінієвих сплавів	47
<i>Миронова Т. М.</i> Можливість отримання листового прокату із білого чавуну з підвищеною пластичністю.....	53
<i>Глушкова Д. Б.</i> Дослідження нових режимів осадження плазмових покриттів.....	58
<i>Гапонова О. П., Охріменко В. О., Тарельник Н. В.</i> Аналіз впливу параметрів електроіскрового легування на структурний стан алітованих поверхонь	66
<i>Сердюк І. В., Столбовий В. О., Андрєєв А. О., Кривошапка Р. В.</i> Обробка поверхні підкладок у газовому вакуумно-дуговому розряді	72
<i>Котова Т. В., Носко О. А., Аюпова Т. А., Волинчук В. О.</i> Вплив процесу прокатування за субкритичних температур на формування структури та властивості низьковуглецевої сталі	78
<i>Глушкова Д. Б., Демченко С. В., Калініна Н. Є.</i> Дослідження структуроутворення та показників міцності алюмінієвих сплавів при модифікуванні дисперсними композиціями.....	83
<i>Дощечкіна І. В., Дуліч Д. С.</i> Поліпшення експлуатаційних характеристик та підвищення продуктивності виробництва сталевих згорнуто паяних трубок.....	88
<i>Аврунін Г. А., Глушкова Д. Б.</i> Еволюція пар тертя в об'ємних гідромашинах завдяки досягненням в матеріалознавстві і технологіях	94
<i>Лалазарова Н. О., Чигрин А. О., Мачан І. С., Афанасьєва О. В., Попова О. Г.</i> Фрикційне зміцнення деталей із високоміцного чавун.....	104
<i>Носко О. А., Погребна Н. Е., Гребенєва А. В., Аюпова Т. А., Аюпов А. А.</i> Фрактографічне дослідження руйнування вала-шестерні зі сталі 34ХН1М.....	109

<i>Давидюк А. В., Калініна Н. Є., Поліжко С. О.</i> Вплив модифікування наноконпозиціями на структуру та властивості ливарних силумінів.....	117
<i>Hlushkova D., Volchuk V., Panamariova O.</i> Study of the influence of the structure of rolled iron on its hardness.....	122
<i>Кассов В. Д., Бережна О. В., Бережний М. О., Ровенський С. Г.</i> Моделювання хімічного складу шару, наплавленого порошковим електродом.....	132
<i>Багров В. А.</i> Нові електроди для наплавлення деталей, які працюють в умовах абразивного з помірним ударним навантаженням.....	139
<i>Протасенко Т. О., Реброва О. М., Федоренко Г. А.</i> Дослідження впливу режимів термічного оброблення на властивості середньовуглецевих сталей.....	144
<i>Afanasieva O., Lalazarova N., Chygrin A., Popova O.</i> Modeling of laser processing of materials.....	151
<i>Шолудько Я. В., Гуменюк Р. В., Михалюк М. А.</i> Обґрунтування параметрів компенсації температурних видовжень трубопроводів теплової мережі.....	156
<i>Багров В. А.</i> Наплавлення штампів економнолегованими вториннотвердіючими сталями.....	163

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА

<i>Бажинов О. В., Кравцов М. М.</i> Електромагнітна небезпека електро- та гібридного транспорту.....	168
--	-----

БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ

<i>Дорожко Є. В.</i> Шумове забруднення прилеглих до автомобільної дороги територій та деякі засоби боротьби з ним.....	176
<i>Бугаєвський С. О., Назаренко І. В.</i> Застосування самоущільнювального бетону для будівництва та відновлення залізобетонних мостів.....	183
<i>Костін Д. Ю., Арінушкіна О. О., Сунь Цзянь</i> Дослідження морозостійкості щебенево-піщаних сумішей, зміцнених цементом.....	198

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

<i>Понікаровська С. В.</i> Роль перекладу у викладанні іноземних мов.....	205
---	-----

СУМІЖНІ ГАЛУЗІ

<i>Давидюк А. В., Поліжко С. О.</i> Зміна структури та механічних властивостей алюмінієвого сплаву системи Al-Mg-Sc унаслідок оброблення комплексним наномодифікатором.....	211
---	-----

CONTENT

COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGY

<i>Lebedynskyi A.</i> Using JAVASCRIPT for automating attendance tracking in the MOODLE learning system.....	7
--	---

AUTOMATION AND COMPUTER-INTEGRATED TECHNOLOGIES

<i>Razzhyvin O., Berezshna O., Sahatskiy S., Viktor M.</i> Synthesis of control systems for dynamic processes in a boiler using a neural network of direct propagation.....	13
---	----

MATERIALS SCIENCE

<i>Belozarov V., Volkov O., Knyazev S., Knyazeva H., Konotopska T., Kraevska Z., Subbotina V., Subbotin O., Fedorenko H.</i> Methods of structural surface engineering in solving problems of multifactorial improvement of materials performance.....	22
<i>Hlushkova D., Volchuk V.</i> Application of modern fractal formalism methods for researching the influence of ion-plasma coatings on assessing the wear resistance of volume hydraulic drive components.....	34
<i>Vakhrusheva V., Hruzin N.</i> The influence of the structural condition of high-strength steel on the fractographic characteristics of the fracture structure when testing the specimens with a falling load (VPV, DWTT).....	41
<i>Doshchekina I.</i> Improving the quality of cold-rolled deformable aluminum alloy billets.....	47
<i>Myronova T.</i> Possibility of obtaining rolled sheet from white iron with increased plasticity.....	53
<i>Hlushkova D.</i> Studying the new modes of deposition of plasma coatings.....	58
<i>Haponova O., Okhrimenko V., Tarel'nyk N.</i> Analysis of the influence of electrospark alloying parameters on the structural state of alloyed surfaces.....	66
<i>Serdiuk I., Stolbovyi V., Andreev A., Kryvoshapka R.</i> Substrate surface processing in gas vacuum arc discharge.....	72
<i>Kotova T., Nosko O., Aiupova T., Volynchuk V.</i> The influence of rolling at subcritical temperatures on the low-carbon steel structure and properties formation.....	78
<i>Hlushkova D., Demchenko S., Kalinina N.</i> Study of structure formation and strength indicators of aluminum alloys when modified with dispersed compositions.....	83
<i>Doshchekina I., Dulich D.</i> Improvement of performance characteristics and increase of productivity in the production of rolled-welded steel pipes.....	88
<i>Avrunin G., Hlushkova D.</i> Evolution of friction couples in volume hydraulic machines due to achievements in material science and technology.....	94
<i>Lalazarova N., Chygrin A., Machan Iu., Afanasieva O., Popova O.</i> Friction strengthening of parts made of high-tension cast iron.....	104
<i>Nosko O., Pohrebna N., Hrebenieva A., Aiupova T., Aiupov O.</i> Fractographic research of destruction of 34CrNi1Mo steel gear shaft.....	109
<i>Davydiuk A., Kalinina N., Polizhko S.</i> The effect of modification with nanocompositions on the structure and properties of foundry silumins.....	117
<i>Hlushkova D., Volchuk V., Panamariova O.</i> Study of the influence of the structure of rolled iron on its hardness.....	122

<i>Kassov V., Berezshna O., Berezshniy M., Rovenskiy S.</i> Modeling of the chemical composition of the layer fused with a powder electrode.....	132
<i>Bagrov V.</i> New electrodes for fusion of parts which work in abrasive conditions with moderate shock load.....	139
<i>Protasenko T., Rebrova O., Fedorenko H.</i> Studying the influence of heat treatment modes on the properties of medium-carbon steel.....	144
<i>Sholudko Ya., Humeniuk R., Mykhaliuk M.</i> Justifying the parameters of compensation of temperature extensions of heat network pipelines.....	151
<i>Bagrov V.</i> Fusion of dies with economy-layed secondary-hard-ducted steel.....	156

POWER ENGINEERING, ELECTRICAL ENGINEERING AND ELECTROMECHANICS

<i>Bazhynov O., Kravtsov M.</i> Electromagnetic danger of electric and hybrid vehicles.....	168
---	-----

CONSTRUCTION AND CIVIL ENGINEERING

<i>Dorozhko Ye.</i> Noise pollution of the territories adjacent to the automobile road and some means of fighting it	176
<i>Buhaievskiy S., Nazarenko I.</i> Application of self-compacting concrete for the construction and restoration of reinforced concrete bridges.....	183
<i>Kostin D., Arinushkina O., Jian Sun</i> The investigation of the frost resistance of the aggregate-sand mixes	198

PROFESSIONAL EDUCATION

<i>Ponikarovska S.</i> Role of translation in teaching foreign languages	205
--	-----

RELATED SPECIALTIES

<i>Davydiuk A., Polizhko S.</i> Changes in the structure and mechanical properties of the aluminum alloy of the Al–Mg–Sc system as a result of treatment with a complex nanomodifier.....	211
---	-----