

## З М І С Т

## АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Валюх О. А., Іванишин Т. В., Поберейко Б. П.</i> Моделювання та аналіз якісних показників функціонування автоматизованих машинних систем змішаної структури.....	7
<i>Плугіна Т. В., Єфименко О. В., Єфименко А. О.</i> Підвищення ефективності оброблення вантажу на сучасному складському терміналі .....	13

## ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

<i>Фідровська Н. М., Вольченко Д. О., Кіндрачук М. В., Бекіш І. О., Бурава О. С., Ніщук В. В.</i> Взаємозалежність конструктивних і експлуатаційних параметрів фрикційних вузлів гальм.....	20
<i>Вольченко О. І., Джанахмедов А. Х., Скрипник В. С., Журавльов Д. Ю., Андрейчиков Є. Ю.</i> Енергонавантаженисть металевих фрикційних елементів гальм.....	31
<i>Ковалевський С. Г., Білякович М. О.</i> Дослідження міцності робочого обладнання малогабаритного навантажувача .....	40
<i>Зіборов К. А., Федоряченко С. О., Чеботарьов С. В., Холодов А. П.</i> Щодо обґрунтування робочих характеристик і конструктивних параметрів підшипникових вузлів валів верхньої підтримки печі офлюсування окатишів .....	46
<i>Орел О. В., Варфоломєєв Ю. М.</i> Дослідження впливу частинок забруднень 5 мкм і менше на протизношувальні властивості та строки служби робочих рідин гідроприводів будівельних і дорожніх машин .....	53
<i>Супонєв В. М., Рагулін В. М., Кравець С. В.</i> Визначення максимально допустимого діаметра свердловини за умови заданої глибини проходки методом статичного проколювання ґрунту .....	59
<i>Посвятенко Н. І., Посвятенко Е. К., Рибак І. П., Ковалевський С. Г.</i> Поліпшення експлуатаційних властивостей деталей засобів транспорту нанесенням регулярних рельєфів.....	67
<i>Хмара Л. А., Холодов А. П.</i> Наукові основи створення гібридних приводів для підвищення енергоефективності будівельно-дорожніх машин .....	74
<i>Посмітюха О. П.</i> Теоретичне визначення сил розширення технологічної порожнини у ґрунті клиново-призматичними та конічно-циліндричними робочими органами.....	80
<i>Голубченко О. І., Хмара Л. А.</i> Формування робочого обладнання підвищеної ефективності землерійно-транспортних машин .....	88
<i>Ребезнюк І. Т., Барабаш Б. З.</i> Розвивання конструкції барабанних деревинорубальних машин .....	99
<i>Ковбасенко С. В., Сімоненко В. В.</i> Дослідження показників автобуса з дизелем за умови роботи на дизельному біопаливі.....	104
<i>Лютенко В. Є., Волошин Д. С., Бовсуновський Р. О.</i> Удосконалення та дослідження підвіски-амортизатора для встановлення гідромолота на екскаватор .....	110
<i>Крот О. Ю., Кузуб Ю. О., Крючков О. А.</i> Способи зменшення негативного впливу резонансних коливань на якість бетонних виробів у процесі їх віброущільнення.....	115
<i>Магура Б. О., Бакай Б. Я., Білоус О. В., Каратник І. Р., Кий В. В.</i> Визначення оптимального кута прикладання тягового зусилля трельовального засобу «крокуючі сани» .....	121

<i>Єфименко О. В., Плузіна Т. В., Єфименко А. О., Кулай В. П.</i> Застосування GNSS-систем для автоматизованого керування робочими процесами грейдерів із штучним інтелектом.....	129
<i>Fidrovskaya N. M., Karavan R. A., Ptushka A. S., Yazlovitskaya O. V.</i> Determination of the influence of the geometric parameters of rope blocks on the durability of the rope .....	137
<i>Fidrovskaya N. M., Slepuzhnikov E. Y., Nesterenko V. V., Musaiev Z. R.</i> Main problems of mine drum design .....	142
<i>Аврунін Г. А., Кириченко І. Г., Шевченко Д. М., Мороз І. І.</i> Аналіз можливості використання високомоментних гідромоторів для обертання барабанів автобетонозмішувачів.....	147
<i>Щукін О. В.</i> Дослідження впливу кута установки відвала автогрейдера в плані на його максимальне зусилля з урахуванням випадкового виникнення важкопереборної перешкоди	155
<i>Єфименко О. В., Птушка А. С., Єфименко П. О.</i> Особливості використання нейромережних технологій для керування робочими процесами бульдозерів із GNSS-інтенсифікатором.....	159
<i>Малащенко В. О., Кириченко І. Г., Проценко В. О., Лисяк Б. Я.</i> Динаміка механічних приводів з кульковими обгінними муфтами.....	168

## ЕНЕРГЕТИЧНЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

<i>Гончар М. О., Ніколаєнко В. А., Цюман М. П., Сосіда С. В.</i> Створення та дослідження динамічних моделей ДВЗ у середовищі <i>OpenModelica</i> .....	174
---	-----

## ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

<i>Ребезнюк І. Т.</i> Навчальний посібник «Українське наукове слововживання» – застосунок засобів українськомовного способу мислення .....	182
--	-----

## CONTENT

## AUTOMATION AND COMPUTER-INTEGRATED TECHNOLOGIES

<i>Valyukh O., Ivanyshyn T., Pobereyko B.</i> Simulation and analysis of the qualitative indicators of functioning of automated mixed structure machine systems .....	7
<i>Pluhina T., Yefymenko O., Yefymenko A.</i> Increasing the efficiency of cargo handling at a modern warehouse terminal.....	13

## INDUSTRIAL ENGINEERING

<i>Fidrovskaya N., Volchenko D., Kindrachuk M., Bekish I., Burava O., Nishchuk V.</i> Interdependence of constructive and operation parameters of brake friction units .....	20
<i>Volchenko O., Dzhanakmedov A., Skrypnik V., Stepanovych D., Andreychikov Ye.</i> Energy load of metal brake frictions elements .....	31
<i>Kovalevskiy S., Biliakovych M.</i> Studying the strength of a small-sized loader working equipment .....	40
<i>Ziborov K., Fedoriachenko S., Chebotarov S., Kholodov A.</i> Concerning the justification of the working characteristics and construction parameters of the bearing assembly of the upper support of the pellet furnace shafts.....	46
<i>Orel O., Varfolomeev Yu.</i> Study of the influence of pollution particles of 5 мкм and less on the anti-wear properties of the working fluids of hydraulic drives of construction and road machinery .....	53
<i>Suponev V., Ragulin V., Kravets S.</i> Determination of the maximum allowable diameter of the well at a given depth of penetration by the method of static soil puncture .....	59
<i>Posviatenko N., Posviatenko E., Rybak I., Kovalevskiy S.</i> The improvement of operational properties of the parts of means of transport by applying regular reliefs.....	67
<i>Posmytyukha O.</i> Theoretical determination of the expansion forces of the technological cavity in the soil by wedge-prismatic and conical-cylindrical working bodies .....	80
<i>Golubchenko A., Khmara L.</i> Formation of working equipment of increased efficiency for earthmoving and transport machines.....	88
<i>Rebezniuk I., Barabash B.</i> Development of drum wood-cutting machines construction .....	99
<i>Kovbasenko S., Simonenko V.</i> Research of diesel bus performance when using diesel biofuel.....	104
<i>Lyutenko V., Voloshyn D., Bovsunovsky R.</i> Improvement and research of a suspension-shock absorber for attaching a hydraulic hammer to an excavator .....	110
<i>Krot O., Kuzub Yu., Kruchkov O.</i> Methods of reducing the negative impact of resonant oscillations on the quality of concrete products during their vibration compaction.....	115
<i>Mahura B., Bakay B., Bilous O., Karatnyk I., Kiy V.</i> Determining the optimal angle of traction force application of a "walking sledge" skidding device .....	121
<i>Yefymenko O., Pluhina T., Yefymenko A., Kulai V.</i> Application of GNSS systems for automated control of working processes of graders with artificial intelligence .....	129
<i>Fidrovskaya N.M., Karavan R.A., Ptushka A.S., Yazlovitskaya E.V.</i> Determination of the influence of the geometric parameters of rope blocks on the durability of the rope .....	137
<i>Fidrovskaya N.M., Slepuzhnikov E.Y., Nesterenko V.V., Musaiev Z.R.</i> Main problems of mine drum design.....	142

<i>Avrunin G., Kyrychenko I., Shevchenko D., Moroz I.</i> Analyzing the possibility of using high-torque hydraulic motors for rotation of the drums of automatic concrete mixers.....	147
<i>Shchukin O.</i> Studying the impact of the angle of motor grader blade installation in the plan on its maximum force, considering the random process of occurring difficulty in overcoming the obstacle .....	155
<i>Yefymenko O., Ptushka A., Yefymenko P.</i> Special features of using neuronetwork technologies to control the work processes of bulldozers with a GNSS-intensifier.....	159
<i>Malashchenko V., Kyrychenko I., Protsenko V., Lysiak B.</i> Dynamics of mechanical drives with ball overrunning clutches .....	168

## POWER ENGINEERING

<i>Honchar M., Nikolaienko V., Tsiuman M., Sosida S.</i> Creation and research of internal combustion engines dynamic models in <i>OpenModelica</i> .....	174
---	-----

## PROFESSIONAL EDUCATION

<i>Rebezniuk I.</i> "Ukrainian scientific word usage" tutorial – application of the Ukrainian language way of thinking tools .....	182
--	-----