

Редакционная коллегия

Главный редактор

Дмитриков Валерий Павлович, доктор технических наук, профессор, Полтавская государственная аграрная академия

Заместитель главного редактора

Дудников Анатолий Андреевич, кандидат технических наук, профессор, Полтавская государственная аграрная академия

Ответственный секретарь

Беловод Александра Ивановна, кандидат технических наук, доцент, Полтавская государственная аграрная академия

Экономические науки

Аранчий Валентина Ивановна, кандидат экономических наук, профессор, Полтавская государственная аграрная академия

Захарчик Галина Мироновна, доктор экономических наук, профессор, Национальный университет «Львовская политехника»

Крикавский Евгений Васильевич, доктор экономических наук, профессор, Национальный университет «Львовская политехника»

Лозинская Тамара Николаевна, доктор наук по государственному управлению, профессор, Полтавская государственная аграрная академия

Макаренко Петр Николаевич, доктор экономических наук, профессор, Полтавская государственная аграрная академия

Онищенко Светлана Петровна, доктор экономических наук, профессор, Одесский национальный морской университет

Плаксиенко Валерий Яковлевич, доктор экономических наук, профессор, Полтавская государственная аграрная академия

Waldemar Izdebski, Professor, University of Warsaw, Poland

Технические науки

Акимов Олег Викторович, доктор технических наук, профессор, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»

Афтаназив Иван Семенович, доктор технических наук, профессор, Национальный университет «Львовская политехника»

Горик Алексей Владимирович, доктор технических наук, профессор, Полтавская государственная аграрная академия

Дудников Игорь Анатольевич, кандидат технических наук, доцент, Полтавская государственная аграрная академия

Кац Марк Давидович, доктор технических наук, профессор, Восточноукраинский национальный университет им. В. И. Дала

Малевацкий Мирослав Степанович, доктор технических наук, профессор Национального университета «Львовская политехника»

Смердов Андрей Андреевич, доктор технических наук, профессор, Полтавская государственная аграрная академия

Старчевский Владимир Львович, доктор технических наук, профессор, Национальный университет «Львовская политехника»

Тищенко Леонид Николаевич, доктор технических наук, профессор, Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства им. Петра Василенко

Jozef Voynarovsky, Professor, Silesian University of Technology, Poland

Rab Nawaz Lodhi, PhD, COMSATS Institute of Information Technology Sahiwal Campus, Pakistan

Международная представленность и индексация журнала:

- ✓ Index Copernicus.
- ✓ Ulrich's Periodicals Directory.
- ✓ DRIVER.
- ✓ Bielefeld Academic Search Engine (BASE).
- ✓ Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).
- ✓ ResearchBib.
- ✓ Directory of Open Access Journals (DOAJ).
- ✓ WorldCat.

Учредители

Полтавская государственная аграрная академия
ЧП «Технологический Центр»

Верстка: Т. Е. Сергиенко

Рекомендовано Ученым Советом
Полтавской государственной аграрной академии
Протокол № 8 от 03.02.2014

Свидетельство о государственной регистрации журнала
Серия КВ № 18226-7026Р

Адрес редакции и издательства

Украина, 61145, г. Харьков, ул. Шатилова дача, 4, Технологический Центр
Тел.: +38 (057) 750-89-90. E-mail: tarp.nauka@gmail.com

Подписано в печать 06.02.2014. Формат 60x84 1/8
Цена договорная. Тираж 300 экз.

Частичное или полное воспроизведение любым способом материалов, опубликованных в этом издании, разрешается только с письменного согласия редакции

Подписка

оформляется через редакцию
Тел.: +38 (057) 750-89-90. E-mail: tarp.nauka@gmail.com

СОДЕРЖАНИЕ



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ

- 4 Методика оценки качества внешнего вида лакокрасочных покрытий
Логанина В. И.
- 7 Анализ тем диссертаций для определения актуальности направлений исследований
Бережной Н. Н., Чубенко В. А., Хинюцкая А. А., Мацьшин С. О., Шепель А. А.
- 10 Дымовая визуализация при теплообмене свободной конвекцией на поверхности горизонтального цилиндра
Нейло Р. В.
- 14 Характер контакта рабочих поверхностей зубьев цилиндрических передач с конхoidalной линией зацепления
Сапронова С. Ю., Муховатый А. А., Ткаченко В. П.
- 17 Особенности эксплуатации ветроэнергетической автономной установки в подземных горных выработках железорудных шахт
Синчук О. Н., Бойко С. Н.
- 20 Кадастровое обоснование отвода земель при строительстве автомагистралей
Емец О. А.
- 24 Исследование влияния гидролизата из моллюсков на клиническое состояние детей
Крамаренко Д. П., Киреева Е. И., Галыпа И. М.
- 27 Анализ структуры государственного долга как базового этапа информационной технологии
Матвеева Ю. Н.
- 30 Конструирование винтовых поверхностей, отнесенных к координатным линиям кривизны
Пилипака Т. С., Пилипака А. А.
- 35 Метод определения интегрального показателя качества жизни населения
Рыбак А. И., Панафидин Г. С.
- 40 Эффективность коррекции аддитивной погрешности в двухтактных ваттметрах
Ларин В. Ю., Симицкий О. П., Щербань А. П.
- 43 Модели диагностики и повышения надежности газоаналитических систем
Безрук Э. Д., Порев В. А., Примиский В. Ф.
- 47 Максимальные значения полных дифференциалов и линейных корпусов блочных симметричных шифров
Лисицкий К. Е.
- 53 Abstracts and References



Редакційна колегія

Головний редактор

Дмитріков Валерій Павлович, доктор технічних наук, професор, Полтавська державна аграрна академія

Заступник головного редактора

Дудніков Анатолій Андрійович, кандидат технічних наук, професор, Полтавська державна аграрна академія

Відповідальний секретар

Біловод Олександра Іванівна, кандидат технічних наук, доцент, Полтавська державна аграрна академія

Економічні науки

Арапчій Валентина Іванівна, кандидат економічних наук, професор, Полтавська державна аграрна академія

Захарчик Галина Миронівна, доктор економічних наук, професор, Національний університет «Львівська політехніка»

Криківський Євген Васильович, доктор економічних наук, професор, Національний університет «Львівська політехніка»

Лозинська Тамара Миколаївна, доктор наук з державного управління, професор, Полтавська державна аграрна академія

Макаренко Петро Миколайович, доктор економічних наук, професор, Полтавська державна аграрна академія

Онищенко Світлана Петрівна, доктор економічних наук, професор, Одеський національний морський університет

Плаксінко Валерій Якович, доктор економічних наук, професор, Полтавська державна аграрна академія

Waldemar Izdebski, Professor, University of Warsaw, Poland

Технічні науки

Акімов Олег Вікторович, доктор технічних наук, професор, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Афтаназів Іван Семенович, доктор технічних наук, професор, Національний університет «Львівська політехніка»

Горик Олексій Володимирович, доктор технічних наук, професор, Полтавська державна аграрна академія

Дудніков Ігор Анатолійович, кандидат технічних наук, доцент, Полтавська державна аграрна академія

Кац Марк Давидович, доктор технічних наук, професор, Східноукраїнський національний університет ім. В. І. Дяла

Мальований Мирослав Степанович, доктор технічних наук, професор Національний університет «Львівська політехніка»

Смердов Андрій Андрійович, доктор технічних наук, професор, Полтавська державна аграрна академія

Старчевський Володимир Людвикович, доктор технічних наук, професор Національний університет «Львівська політехніка»

Тищенко Леонід Миколайович, доктор технічних наук, професор, Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка

Jozef Vojnarovsky, Professor, Silesian University of Technology, Poland

Rab Nawaz Lodhi, PhD, COMSATS Institute of Information Technology Sahiwal Campus, Pakistan

Міжнародна представленість та індексація журналу:

- ✓ Index Copernicus.
- ✓ Ulrich's Periodicals Directory.
- ✓ DRIVER.
- ✓ Bielefeld Academic Search Engine (BASE).
- ✓ Російський індекс научного цитування (РИНЦ).
- ✓ ResearchBib.
- ✓ Directory of Open Access Journals (DOAJ).
- ✓ WorldCat.

Засновники

Полтавська державна аграрна академія
ПП «Технологічний Центр»

Верстка: Т. Е. Сергієнко

Рекомендовано Вченою Радою
Полтавської державної аграрної академії
Протокол № 8 від 03.02.2014

Свідоцтво про державну реєстрацію журналу
Серія КВ № 18226-7026Р

Адреса редакції та видавництва

Україна, 61145, м. Харків, вул. Шатилова дача, 4, Технологічний Центр
Тел.: +38 (057) 750-89-90. E-mail: tarp.nauka@gmail.com

Підписано до друку 06.02.2014. Формат 60x84 1/8
Ціна договірна. Наклад 300 прим.

Часткове або повне тиражування в будь-який спосіб матеріалів, що надруковані в цьому виданні, дозволяється тільки за наявності письмової згоди редакції

Підписка

Оформлюється через редакцію
Тел.: +38 (057) 750-89-90. E-mail: tarp.nauka@gmail.com

- 4 Методика оцінки якості зовнішнього вигляду лакофарбових покриттів
Логаніна В. І.
- 7 Аналіз тем дисертацій для визначення актуальності напрямків досліджень
Бережний М. М., Чубенко В. А., Хіноцька А. А., Мацишин С. О., Шепель А. О.
- 10 Димова візуалізація при теплообміні вільною конвекцією на поверхні горизонтального циліндра
Кейло Р. В.
- 14 Характер контакту робочих поверхонь зубців циліндричних передач з конхoidalною лінією зачеплення
Сапронова С. Ю., Муховатий О. А., Ткаченко В. П.
- 17 Особливості експлуатації вітроенергетичної автономної установки в підземних гірничих виробках залізрудних шахт
Сінчук О. М., Бойко С. М.
- 20 Кадастрове обґрунтування відведення земель при будівництві автомагістралей
Ємець О. А.
- 24 Дослідження впливу гідролізату з моллюсків на клінічний стан дітей
Крамаренко Д. П., Кірєєва О. І., Галєпа І. М.
- 27 Аналіз структури державного боргу як базового етапу інформаційної технології
Матвєєва Ю. М.
- 30 Конструювання гвинтових поверхонь, віднесених до координатних ліній кривини
Пилипака Т. С., Пилипака О. А.
- 35 Метод визначення інтегрального показника якості життя населення
Рибак А. І., Панафідін Г. С.
- 40 Ефективність корекції адитивної похибки в багатотактних ватметрах
Ларін В. Ю., Смицький О. П., Щербань А. П.
- 43 Моделі діагностування і підвищення надійності газоаналітичних систем
Безрук З. Д., Порєв В. А., Приміський В. П.
- 47 Максимальні значення повних диференціалів і лінійних корпусів блокових симетричних шифрів
Лисницький К. Є.
- 53 Abstracts and References

Editorial board

Editor-in-Chief

Dmytrikov Valerii, Professor,
National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Ukraine

Deputy Editor-in-Chief

Dudnikov Anatoly, Professor, Poltava State Agrarian Academy,
Department of the Repair machines and technology of constructional
materials, Ukraine

Assistant Editor

Bilovod Oleksandra, Associate Professor,
Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Economic sciences

Aranchii Valentyna, Professor,
Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Zakharchyn Halyna, Professor,
Lviv Polytechnic National University, Ukraine

Krykavskiy Yevhen, Professor,
Lviv Polytechnic National University, Ukraine

Lozynska Tamara, Professor,
Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Makarenko Petro, Professor,
Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Onyshchenko Svitlana, Professor,
Odessa National Maritime University, Ukraine

Plakshenko Valerii, Professor,
Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Waldemar Izdebski, Professor, University of Warsaw, Poland

Technical sciences

Akimov Oleh, Professor, National Technical
University «Kharkiv Polytechnic Institute», Ukraine

Aftanaziv Ivan, Professor,
Lviv Polytechnic National University, Ukraine

Horyk Oleksii, Professor, Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Dudnikov Ihor, Associate Professor,
Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Katz Mark, Professor, Volodymyr Dahl East Ukrainian
National University, Ukraine

Malovanyi Myroslav, Professor,
Lviv Polytechnic National University, Ukraine

Smerdov Andrii, Professor,
Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Starchevskiy Volodymyr, Professor,
Lviv Polytechnic National University, Ukraine

Tishchenko Leonid, Professor,
Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University
of Agriculture, Ukraine

Jozef Voynarovskiy, Professor,
Silesian University of Technology, Poland

Rah Nawaz Lodhi, PhD, COMSATS Institute of Information
Technology Sahiwal Campus, Pakistan

International Abstracting and Indexing:

- ✓ Index Copernicus.
- ✓ Ulrich's Periodicals Directory.
- ✓ DRIVER.
- ✓ Bielefeld Academic Search Engine (BASE).
- ✓ Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).
- ✓ ResearchBib.
- ✓ Directory of Open Access Journals (DOAJ).
- ✓ WorldCat.

Establishers

Poltava State Agrarian Academy
Private Company «Technology Center»

Page proofs by T. E. Sergienko

Recommended by Academic Council
of Poltava State Agrarian Academy
Protocol № 8, 03.02.2014

State Registration Certificate of the journal
КВ № 18226-7026P

Editorial office and publishing house addresses
«Technology Center», Shatlova dacha st., 4, Kharkiv, Ukraine, 61145
Tel.: +38 (057) 750-89-90. E-mail: tarp.nauka@gmail.com

Signed for publication on 06.02.2014. Format 60x84 1/8
Price is negotiable. Circulation is 300 copies.

Full or partial distribution of the journal published materials in any manner
is allowed only if written consent of the editorial office is available

Subscription

is made through the editorial office
Tel.: +38 (057) 750-89-90. E-mail: tarp.nauka@gmail.com

CONTENTS



TECHNOLOGY AUDIT

- 4 Technique for quality assessment of external appearance
of paint coatings
Loganina V.
- 7 The analysis of these subjects for relevance
determination of research areas
**Bereznoy N., Chubenko V., Hinotskaya A.,
Matsishyn S., Shepal A.**
- 10 Smoke visualization under heat transfer by free convection
on horizontal cylinder surface
Neilo R.
- 14 Contact character of work surface of cylindrical gears
tooth with conchoidal engagement line depending
Sapronova S., Mukhovatiy O., Tkachenko V.
- 17 The peculiarities of the wind power generating
autonomous system exploitation in the underground
mountain iron-ore mining
Sinchyk O., Boiko S.
- 20 Cadastral justification of land allotment in highway
projects
Yemets O.
- 24 Research of influence the mollusks' hydrolyzate on the
clinical condition of children
Kramarenko D., Kireeva E., Galyapa I.
- 27 Analysis of structure of public debt as a basic stage
of information technology
Matvieieva Iu.
- 30 Designing helical surfaces related to coordinate
curvature lines
Pylypaka T., Pylypaka A.
- 35 Method for determining integral indicators quality
of life for
Rybak A., Panafidin G.
- 40 The effectiveness of correction of multistage wattmeters
additive error
Larin V., Sinitskiy O., Shcherban A.
- 43 Models of diagnosing gas analytical systems and
increasing their reliability
Bezruk Z., Poryev V., Primisky V.
- 47 Maximum values of total differentials and linear hulls
of block symmetric ciphers
Lysytskiy K.
- 53 Abstracts and References