

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ, ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ
І СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ

ІНЖЕНЕРНІ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

№ 3 (15)

Кременчук • КрНУ • 2016

ISSN 2307-9770

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Загірняк М.В., член-кор. Національної Академії педагогічних наук України, д.техн.н., проф.

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА

Чорний О.П., д.техн.н., проф.;

Родькін Д.Й., д.техн.н., проф.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Технічні науки

Бешта О.С., д.техн.н., проф. (м. Дніпропетровськ);

Грабко В.В., д.техн.н., проф. (м. Вінниця);

Клепиков В.Б., д.техн.н., проф. (м. Харків);

Ковач Д., к.техн.н., проф. (Словаччина);

Коренькова Т.В., к.техн.н., доц. (м. Кременчук);

Перекрест А.Л., к.техн.н., доц. (м. Кременчук);

Пересада С.М., д.техн.н., проф. (м. Київ);

Садовой О.В., д.техн.н., проф. (м. Дніпродзержинськ);

Сергієнко С.А., к.техн.н., доц. (м. Кременчук);

Ткачук В.І., д.техн.н., проф. (м. Львів);

Толочко О.І., д.техн.н., проф. (м. Донецьк);

Фіраго Б.Й., д.техн.н., проф. (Білорусь);

Чермалих В.М., д.техн.н., проф. (м. Київ);

Педагогічні науки

Беспарточна О.І., к.пед.н. (м. Кременчук);

Бізін В.П., д.пед.н., проф. (м. Кременчук);

Волкова Н. П., д.пед.н., проф. (м. Дніпропетровськ);

Козлакова Г.О., д.пед.н., проф. (м. Київ);

Павленко О.О., д.пед.н., проф. (м. Дніпропетровськ);

Поясок Т.Б., д.пед.н., проф. (м. Кременчук);

Софронова Н.В., д.пед.н., проф. (Росія);

Шабаліна О.Л., д.пед.н., проф. (Росія);

Природничі науки

Наумов Г.Б. д.г.-м.н., проф. (Росія);

Никифоров В.В., д.біол.н., проф. (м. Кременчук);

Підліснюк В.В., д.хім.н., проф. (Словаччина);

Травлєєв А.П., д.біол.н., проф. (м. Дніпропетровськ);

Штрбова Є., к.біол.н., доц. (Словаччина).

Технічні секретарі:

Романенко С.С., асист., Істоміна Н. М., ст. викл.

Журнал публікує після рецензування, редагування та перевірки на оригінальність статті, які містять результати досліджень з питань розвитку науки, освіти і виробництва, впровадження нових результатів фундаментальних і прикладних досліджень у галузі технічних, природничих, гуманітарних та педагогічних наук.

Видається за рішенням Вченої ради Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського (протокол № 2 від 06 вересня 2016 р.).

Науково-практичний журнал з 29.09.2015 р. внесений до Переліку фахових видань, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата педагогічних наук.

Журнал надсилається до провідних наукових бібліотек України, реферується у Національній бібліотеці України імені В.І. Вернадського. Журнал індексується у загальнодержавній базі даних «Україніка наукова» (реферативний журнал «Джерело»), міжнародних наукометричних базах даних «CiteFactor», «Google Scholar», «Polska Bibliografia Naukowa» та «Scientific Indexing Services».

Журнал видається з лютого 2013 року.

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
KREMENCHUK MYKHAILO OSTROHRADSKYI
NATIONAL UNIVERSITY
INSTITUTE OF ELECTROMECHANICS, ENERGY SAVING
AND CONTROL SYSTEMS

ENGINEERING AND EDUCATIONAL
TECHNOLOGIES

№ 3 (15)

Kremenchuk • KrNU • 2016

ISSN 2307-9770

EDITOR-IN-CHIEF

M. Zagirnyak, Corresponding Member of National Academy of Pedagogic Sciences of Ukraine,
Doctor of Sciences (Engineering), Professor

DEPUTY EDITORS

O. Chorny, Doctor of Sciences (Engineering), Professor;
D. Rodkin, Doctor of Sciences (Engineering), Professor

EDITORIAL BOARD

Engineering

O. Beshta, D.Sc. (Eng.), Professor (Dnipropetrovsk);
V. Grabko, D.Sc. (Eng.), Professor (Vinnitsa);
V. Klepikov, D.Sc. (Eng.), Professor (Kharkiv);
D. Kováč, D.Sc. (Eng.). (Slovak Republic);
T. Korenkova, Cand.Sc. (Eng.), Assoc. Professor (Kremenchuk);
A. Perekrest, Cand.Sc. (Eng.), Assoc. Professor (Kremenchuk);
S. Peresada, D.Sc. (Eng.), Professor (Kyiv);
O. Sadovoy, D.Sc. (Eng.), Professor (Dneprodzerzhinsk);
S. Serhiyenko, Cand.Sc. (Eng.), Assoc. Professor (Kremenchuk);
V. Tkachuk, D.Sc. (Eng.), Professor (Lviv);
O. Tolochko, D.Sc. (Eng.), Professor (Donetsk);
B. Firago, D.Sc. (Eng.), Professor (Republic of Belarus);
V. Chermalykh, D.Sc. (Eng.), Professor (Kyiv);

Education

O. Bespartochna, Cand.Sc. (Ed.) (Kremenchuk);
V. Bizin, D.Sc. (Ed.), Professor (Kremenchuk);
H. Kozlakova, D.Sc. (Ed.), Professor (Kyiv);
O. Pavlenko, D.Sc. (Ed.), Professor (Dnipropetrovsk);
T. Poiasok, D.Sc. (Ed.), Professor (Kremenchuk);
N. Sofronova, D.Sc. (Ed.), Professor (Russian Federation);
O. Shabalina, D.Sc. (Ed.), Professor (Russian Federation);
N. Volkova, D.Sc. (Ed.), Professor (Dnipropetrovsk);

Natural

G. Naumov, D.Sc. (G.-M.), Professor (Russian Federation);
V. Nykyforov, D.Sc. (Biol.), Professor (Kremenchuk);
V. Pidlisniuk, D.Sc. (Chem.), Professor (Slovak Republic);
A. Travlieiev, D.Sc. (Biol.), Professor (Dnipropetrovsk);
E. Shtrbova, Cand.Sc. (Biol.), Assoc. Professor (Slovak Republic).

Executive Secretaries:

S. Romanenko, Assistant, **N. Istomina**, Senior Lecturer

The journal publishes only original and peer-reviewed articles containing new results of fundamental and engineering research at technics, natural and educational science.

The journal is published by the decision of the Scientific Council of Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University (Record № 2 of 06 September, 2016).

On 29 October, 2015 the journal was registered in the List of the specialized editions for the research results of doctoral and candidate theses in Pedagogical to be published in.

The journal is presented in the top research libraries of Ukraine, referred in the Vernadsky National Library of Ukraine. The journal is indexed by national database «**Ukrainika Naukova**» («Dzherelo» abstract journal), international databases «**CiteFactor**», «**Google Scholar**», «**Polska Bibliografia Naukowa**» and «**Scientific Indexing Services**».

The journal has been published since February 2013.

ЗМІСТ

РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ЗДОБУТКІВ ПЕДАГОГІЧНОЇ НАУКИ В ОСВІТНЮ ПРАКТИКУ

Василишина Н. М.

СУКУПНІСТЬ ПРОФЕСІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВИКЛАДАЧА ВИЩОЇ ШКОЛИ У ТУРЕЦЬКІЙ ОСВІТІ: МИНУЛЕ ТА СУЧАСНЕ 8

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Чорний О. П., Огарь В. О., Перекрест А. Л., Романенко С. С.

ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ДЛЯ ШКОЛЯРІВ В УНІВЕРСИТЕТІ ЯК ЗАСІБ ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ ДЛЯ ВСТУПУ НА ТЕХНІЧНІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 14

ІНЖЕНЕРНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ

Чорний О. П., Сергієнко С. А.

ВІРТУАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС-ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМ ЗАХИСТУ АСИНХРОННИХ ДВИГУНІВ 26

ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНІ ТА ЕНЕРГЕТИЧНІ КОМПЛЕКСИ І СИСТЕМИ

Лепіхов О. В., Хрипко С. Л.

ЗАСТОСУВАННЯ ДИНАМІЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ДАНИХ ПЕРЕХІДНИХ ПРОЦЕСІВ МОСТОВИХ КРАНІВ..... 40

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ..... 49

ПЕРЕЛІК АВТОРІВ 55

TABLE OF CONTENT

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF PEDAGOGICAL SCIENCE ACHIEVEMENTS AT EDUCATIONAL PRACTICE

Vasylyshyna N.

OCCUPATIONAL SCOPE OF HIGH SCHOOL LECTURER IN TURKISH EDUCATION: PAST VS. MODERNITY	8
--	---

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AT EDUCATION

Chorny O., Ogar V., Perekrest A., Romanenko S.

IMPLEMENTATION OF PRACTICAL STUDIES FOR SCHOOLCHILDREN AT UNIVERSITY AS GUIDANCE TOOL OF TECHNICS SPECIALTIES UNIVERSITY COLLEGE ENTRANT	14
--	----

ENGINEERING INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS

Chorny O., Serhiyenko S.

VIRTUAL COMPLEX-SIMULATOR FOR RESEARCH OF INDUCTION MOTOR PROTECTION SYSTEMS	26
---	----

ELECTRICAL AND ENERGY COMPLEX AND SYSTEMS

Lepihov O., Khrypko S.

APPLICATION OF DYNAMIC SIMULATION FOR DATA OPTIMIZATION OF TRANSIENT PROCESS OF BRIDGE CRANES	40
--	----

PAPER PREPARATION GUIDELINES	53
------------------------------------	----

LIST OF AUTHORS	55
-----------------------	----

ПЕРЕЛІК АВТОРІВ

В	
Василишина Н. М.	12
Л	
Лепіхов О. В.	41
О	
Огарь В. О.	15
П	
Перекрест А. Л.	15
Р	
Романенко С. С.	15
С	
Сергієнко С. А.	27
Х	
Хрипко С. Л.	41
Ч	
Чорний О. П.	15, 27

LIST OF AUTHORS

C	
Chornyi O.	14, 26
K	
Khrypko S.	40
L	
Lepihov O.	40
O	
Ogar V.	14
P	
Perekrest A.	14
R	
Romanenko S.	14
S	
Serhiyenko S.	26
V	
Vasylyshyna N.	8

Технічні секретарі: Романенко С. С., асист.,
Істоміна Н. М., ст. викл.

Executive Secretaries: S. Romanenko, Assistant,
N. Istomina, Senior Lecturer

Коректор(и): Юдіна Г. Г., ст. викл.

Proofreader(s): H. Yudina, Senior Lecturer

ВИХІДНІ ВІДОМОСТІ

Назва видання:	Інженерні та освітні технології	Serial title	Inzhenerni ta osvitni tekhnolohii
		(transliterated):	
		English title:	Engineering and Educational Technologies
ISSN:	2307-9770	ISSN:	2307-9770
Заснований:	Лютий, 2013	Founded in:	February, 2013
Засновник:	Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського (КрНУ)	Founders(s):	Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University (KrNU)
Мова видання:	українська, російська, англійська (змішаними мовами)	Languages:	Ukrainian, Russian, English
Періодичність:	4 рази на рік	Frequency:	Irregular (4 issues per year)
Галузь науки:	педагогічні, технічні, природничі	Subject areas:	Social Sciences Technical Sciences Biological Sciences
Адреса редакції:	Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського к. 2409, вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук Полтавської обл., Україна, 39600	Office Address:	Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, room 2409, vul. Pershotravneva, 20, Kremenchuk, Poltava Region, Ukraine, 39600
Телефон:	(+38) 0975199149; (+38) 0686420023; (+38) 05366 31147	Phone:	(+38) 0975199149; (+38) 0686420023; (+38) 05366 31147
E-mail:	eetecs.journal@gmail.com eetecs@kdu.edu.ua	E-mail:	eetecs.journal@gmail.com eetecs@kdu.edu.ua

Підписано до видання 30.09.2016.

Умов. друк. аркушів 6,4.