

НАУКОВІ НОТАТКИ

**Міжвузівський збірник
(за галузями знань «Машинобудування та
металообробка», «Інженерна механіка»,
«Металургія та матеріалознавство»)**

**Випуск 30
(березень, 2011)**

Луцьк 2011

РЕДАКЦІЙНА РАДА

В.В. Божидарнік, ректор ЛНТУ, д.т.н., професор; С.І. Пустюльга, декан МБФ ЛНТУ, д.т.н., професор; В.Д. Рудь, директор ННВ ІІ та ІТ ЛНТУ, д.т.н., професор; А.В. Федосов, проректор ЛНТУ, д.ф.-м.н., професор; В.І.Шваб'юк, зав. відділом ЛНТУ, д.т.н., професор.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

В.Д. Рудь, директор інституту, проф., д.т.н., Луцький НТУ (відповідальний редактор); С.І. Пустюльга, проф., д.т.н., Луцький НТУ (заступник відповідального редактора); О.В. Заболотний, доц., к.т.н., Луцький НТУ (відповідальний секретар); М.І. Бобир, директор інституту, проф., д.т.н., НТУ України "КПІ"; В.В. Божидарнік, ректор, проф., д.т.н., Луцький НТУ; М.Г.Бойко, зав. кафедрою, проф., д.т.н., Донецький НТУ; А.П.Гавриш, проф., д.т.н., НТУ України „КПІ”, Б.М. Гевко, зав. кафедрою, проф., д.т.н., Тернопільський ДТУ; П.А. Лінчевський, зав. кафедрою, проф., д.т.н., Одеський НПУ; В.В. Лотиш, доц., к.т.н., Луцький НТУ; А.Л. Майстренко, зав. відділом, член-кореспондент НАН України, Інститут надтвердих матеріалів; В.М. Максимович, зав. кафедрою, проф., д.ф.-м.н., Луцький НТУ; Б.О. Пальчевський, зав. кафедрою, проф. д.т.н., Луцький НТУ; Ю.В. Петраков, зав. кафедрою, проф., д.т.н., НТУ України "КПІ"; В.Я. Петровський, зав. відділом, проф., д.т.н., Інститут проблем матеріалознавства НАН України; П.А. Пех, зав. кафедрою, доц., к.т.н., Луцький НТУ; О.Ю. Повстяной, доц. к.т.н., Луцький НТУ; В.Б.Струтинський, зав. кафедрою, проф., д.т.н., НТУ України "КПІ"; А.В. Федосов, проректор Луцький НТУ, проф., д.ф.-м.н.; В.А. Шабайкович, проф., д.т.н., Луцький НТУ; В.І. Шваб'юк, зав. відділом, проф., д.т.н., Луцький НТУ; М.Б. Штерн, зав. відділом, с.н.с., д.т.н., Інститут проблем матеріалознавства НАН України; М.П. Ярошевич, зав. кафедрою, проф., д.т.н., Луцький НТУ.

Рекомендовано до друку Вченою радою Луцького національного технічного університету протокол №1 від 01.09. 2009 р.

Свідоцтво Міністерства юстиції України про державну реєстрацію: Серія КВ №15901-4373ПР від 13.11.2009р

Друкується без редакційної правки видавництва.

ISBN 5-7763-8653-5

ШАНОВНІ ДОПISУВАЧІ, КОЛЕГИ!

Постановою президії ВАК України від 10.02.2010р №1-05/1 затверджено Міжвузівський збірник наукових праць «Наукові нотатки», що видається Луцьким національним технічним університетом як наукове фахове видання України, в якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора та кандидата наук.

Ви тримаєте двадцять дев'ятий випуск збірника. Редакційна колегія приймає до друку статті за наступними напрямками:

1. Машинознавство та галузеве машинобудування.
2. Механіка твердого деформовного тіла.
3. Обробка матеріалів в машинобудуванні.
4. Матеріалознавство.
5. Порошкова металургія та композиційні матеріали.

Шановні дописувачі, матеріали, які порушують вимоги ВАК України до наукових статей, редакційною колегією не розглядаються (див. «Правила оформлення та подання статей» у кінці збірника – пункт 1).

Довідки за тел. (0332) 26-04-11 e-mail naukovinotatku@ukr.net

Наша адреса:

43018, м. Луцьк, вул. Потебні, 56

Луцький національний технічний університет,
редакція міжвузівського збірника “Наукові нотатки”

З повагою,

*Відповідальний редактор,
професор ЛНТУ*

В.Д.Рудь

Ціна договірна

Колектив авторів

Наукові нотатки

Міжвузівський збірник

**(за галузями знань «Машинобудування та металообробка»,
«Інженерна механіка», «Металургія та матеріалознавство»)**

Комп'ютерний набір та верстка: О.О.Дуда.

Редактор: В.Д. Рудь

Наклад **300 прим. Зам. № 594** від 18 березня 2011 р.

Адреса редакції: 43018, м. Луцьк, вул. Потебні, 56.

Редакційно-видавничий відділ
Луцького національного технічного університету
43018, м. Луцьк, вул. Львівська, 75.
Свідоцтво Держкомінформу України ДК № 351
від 05.03.2001 р.