**Міністерство освіти і науки,
молоді та спорту України**

**Полтавський національний технічний
університет імені Юрія Кондратюка**

# ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Серія: ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ, БУДІВНИЦТВО

ВИПУСК 2 (30)

Полтава 2011 р.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ**

**ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**

# ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Серія: ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ, БУДІВНИЦТВО

Випуск 2 (30)

Полтава 2011 р.

**УДК 69 + 69.002.5**
3-41
Збірник наукових праць (галузеве машинобудування, будівництво) / Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка.
Редколегія: С.Ф. Пічугін (головний редактор) та інші. – Вип. 2 (30). –Полтава: ПолтНТУ, 2011. – 280 с.
Видається з 1999 р.
*Свідоцтво про державну реєстрацію КВ 8974 від 15.07.2004 р.*
У збірнику представлені результати наукових досліджень та розробок із механізації будівельних робіт, машинобудування, тепловодопостачання, експлуатації автомобілів, удосконалення будівельних конструкцій.
Призначений для наукових й інженерно-технічних працівників, аспірантів та студентів старших курсів.
*Збірник наукових праць рекомендовано до опублікування вченою радою Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, протокол № 5 від 27.12. 2011 р.*
*Збірник уключений до переліку наукових фахових видань, у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт (Постанова президії ВАК України №1-05/4 від 14.10.2009 року)*
Відповідальний за випуск - ректор університету, д.е.н., проф. В.О. Онищенко.

**Редакційна колегія:**

*С.Ф. Пічугін* – ***головний редактор***, д.т.н., проф., завідувач кафедри конструкцій із металу, дерева і пластмас Полтавського національного технічного університету ім. Юрія Кондратюка;

*Ю.Л. Винников* – ***заступник головного редактора***, д.т.н., проф., проф. кафедри видобування нафти і газу та геотехніки Полтавського національного технічного університету ім. Юрія Кондратюка;

*Є.А. Васильєв* – ***відповідальний секретар***, к.т.н., ст. викладач кафедри будівельних машин та обладнання;

*М.Л. Зоценко* – д.т.н., проф., завідувач кафедри видобування нафти і газу та геотехніки Полтавського національного технічного університету ім. Юрія Кондратюка;

*О.Г. Маслов* – д.т.н., проф., завідувач кафедри основ конструювання машин і технологічного обладнання Кременчуцького національного університету ім. М. Остроградського;

*В.В. Нічке* – д.т.н., проф., проф. кафедри дорожньо-будівельних машин Харківського державного автомобільно-дорожнього технічного університету;

*А.М. Павліков* – д.т.н., проф., завідувач кафедри залізобетонних і кам'яних конструкцій та опору матеріалів Полтавського національного технічного університету ім. Юрія Кондратюка;

*О.О. Петраков* – д.т.н., проф., завідувач кафедри основ, фундаментів і підземних споруд Донбаської національної академії будівництва та архітектури;

*О.В. Семко* – д.т.н., проф., завідувач кафедри архітектури та міського будівництва Полтавського національного технічного університету ім. Юрія Кондратюка;

*Л.І. Стороженко* – д.т.н., проф., проф. кафедри конструкцій із металу, дерева і пластмас Полтавського національного технічного університету ім. Юрія Кондратюка;

*А.Ф. Строй* – д.т.н., проф., завідувач кафедри теплогазопостачання і вентиляції Полтавського національного технічного університету ім. Юрія Кондратюка;

*В.Г. Таранов* – д.т.н., проф., завідувач кафедри механіки ґрунтів, фундаментів та інженерної геології Харківської національної академії міського господарства;

*Л.А. Хмара* – д.т.н., проф., завідувач кафедри будівельних і дорожніх машин Придніпровської державної академії будівництва та архітектури.

**© Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, 2011.**

Збірник наукових праць
Полтавського національного технічного
університету імені Юрія Кондратюка.
Серія: Галузеве машинобудування, будівництво.
Випуск 2 (30)

Комп'ютерна верстка В.А. Красавіна
Коректор Я.В. Новічкова

Підп. до друку 10.01.2012 р. Папір ксерокс.
Друк різограф. Формат 60х80 1/8. Ум. друк. арк. – 16,27
Тираж 300 прим.

Макет та тиражування виконано у поліграфічному центрі
Полтавського національного технічного університету
імені Юрія Кондратюка
36011, Полтава, Першотравневий проспект, 24
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції
Серія ДК, № 3130 від 06.03.2008 р.