

ISSN 2079-0074



ВІСНИК

**НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

10(984)'2013

Харків

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

ВІСНИК
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
«ХПІ»

Серія Історія науки і техніки

№ 10 (984) 2013

Збірник наукових праць

Видання засновано у 1961 році

Харків
НТУ «ХПІ» 2013

Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Збірник наукових праць. Серія Історія науки і техніки. – Харків: НТУ «ХПІ». – 2013. – № 10 (984). – 194 с.

Державне видання

**Свідоцтво Держкомітету з інформаційної політики України
КВ № 5256 від 2 липня 2001 року**

Збірник виходить українською та російською мовами.

Вісник Національного технічного університету «ХПІ» внесено до «Переліку наукових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук», затвердженого Постановою президії ВАК України від 26 травня 2010 р., № 1 – 05/4 (Бюлетень ВАК України, № 6, 2010 р., с. 3, № 20)

Координаційна рада:

Л. Л. Товажнянський, д-р техн. наук, проф. (голова);
К. О. Горбунов, канд. техн. наук, доц. (секретар);
А. П. Марченко, д-р техн. наук, проф.; Є. І. Сокол, д-р техн. наук, чл.-корр НАН України;
Є. Є. Александров, д-р техн. наук, проф.; А. В. Бойко, д-р техн. наук, проф.;
Ф. Ф. Гладкий, д-р техн. наук, проф.; М. Д. Годлевський, д-р техн. наук, проф.;
А. І. Грабченко, д-р техн. наук, проф.; В. Г. Данько, д-р техн. наук, проф.;
В. Д. Дмитрієнко, д-р техн. наук, проф.; І. Ф. Домнін, д-р техн. наук, проф.;
В. В. Єпіфанов, канд. техн. наук, проф.; Ю. І. Зайцев, канд. техн. наук, проф.;
П. О. Качанов, д-р техн. наук, проф.; В. Б. Клепиков, д-р техн. наук, проф.;
С. І. Кондрашов, д-р техн. наук, проф.; В. М. Кошельник, д-р техн. наук, проф.;
В. І. Кравченко, д-р техн. наук, проф.; Г. В. Лісачук, д-р техн. наук, проф.;
О. К. Морачковський, д-р техн. наук, проф.;
В. І. Ніколасенко, канд. іст. наук, проф.; П. Г. Перерва, д-р екон. наук, проф.;
В. А. Пуляєв, д-р техн. наук, проф.; М. І. Рищенко, д-р техн. наук, проф.;
В. Б. Самородов, д-р техн. наук, проф.; Г. М. Сучков, д-р техн. наук, проф.;
Ю. В. Тимофіїв, д-р техн. наук, проф.; М. А. Ткачук, д-р техн. наук, проф.

Редакційна колегія серії:

Відповідальний редактор: В. М. Скляр, д-р іст. наук

Відповідальний секретар: Н. Г. Анненкова, канд. іст. наук, доц.

Члени редколегії: Л. М. Бесов, д-р іст. наук, проф.; Е. Г. Братуга, д-р техн. наук, проф.;
Д. В. Бреславський, д-р техн. наук, проф.; Г. І. Гринь, д-р техн. наук, проф.; О. В. Ефімов, д-р
техн. наук, проф.; О. М. Корнієнко, д-р іст. наук; А. С. Литвинко, д-р іст. наук; Г. В. Лісачук, д-р
техн. наук, проф.; А. О. Мамалуй, д-р фіз.-мат. наук, проф.; О. К. Морачковський, д-р техн. наук,
проф.; В. І. Онопрієнко, д-р філос. наук, проф.; С. І. Посохов, д-р іст. наук, проф.;
О. Я. Пилипчук, д-р біол. наук, проф.; Л. Г. Полонський, д-р техн. наук, проф.;
А. Г. Романовський, д-р пед. наук, проф.; І. Ю. Робак, д-р іст. наук, проф.; В. С. Савчук, д-р іст.
наук, проф.; В. А. Шендеровський, д-р фіз.-мат. наук, проф.

3 номеру 42'2012 Вісник НТУ «ХПІ» має власну подвійну нумерацію: № 42 (948)

Рекомендовано до друку Вченою радою НТУ «ХПІ».

Протокол № 9 від 23 листопада 2012 р.