

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

ВИДАВНИЧО-ПОЛІГРАФІЧНИЙ ІНСТИТУТ

ТЕХНОЛОГІЯ І ТЕХНІКА ДРУКАРСТВА

Збірник наукових праць

Випуск 2(40)



КИЇВ — 2013

Засновник — Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут»
Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 7154 від 3.04.03 р.
Постановою президії ВАК України № 3-05/7 від 30 червня 2004 р.
збірник включено до переліку № 14 наукових фахових видань України
в галузі технічних наук, перереєстровано Постановою президії
ВАК України № 1-05/6 від 16 грудня 2009 р.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

П. О. Киричок, професор, д.т.н.,
заслужений діяч науки і техніки України
(голова редколегії, головний редактор);
Ю. О. Барнич, доцент, к.е.н.,
заслужений працівник освіти України;
Б. В. Валуєнко, професор, к.мист.;
О. М. Величко, професор, д.т.н.
(заст. головного редактора);
С. Ф. Гавенко, професор, д.т.н.;
А. П. Гавриш, професор, д.т.н.,
заслужений діяч науки і техніки України;
О. В. Зоренко, доцент, к.т.н.
(відповідальний секретар)
Б. В. Дурняк, професор, д.т.н.,
заслужений діяч науки і техніки України;
В. П. Котляров, професор, д.т.н.;
Г. Лібетрут, професор, доктор
(Бергський у-т, Німеччина, м. Вуперталь)
В. С. Ловейкін, професор, д.т.н.;
Р. І. Мервінський, професор, д.т.н.;
В. Ф. Морфлюк, професор, д.т.н.;
В. Є. Перевальський, професор,
народний художник України;
Г. Петріашвілі, д.т.н. (Інститут Поліграфії
Варшавської Політехніки, Польща, м. Варшава)
О. М. Полюдов, професор, д.т.н.,
заслужений працівник освіти України;
І. І. Регей, професор, д.т.н.,
М. І. Сенченко, професор, д.т.н.,
заслужений діяч науки і техніки України;
В. П. Ткаченко, професор, к.т.н.;
О. В. Трищук, професор, д.н.с.к.;
В. Файгле, професор, доктор
(Штутгартський медіа у-т, Німеччина, м. Штутгарт)
О. М. Циганенко, професор, к.т.н.
(Росія, м. Москва);
Я. І. Чехман, професор, д.т.н.;
А. В. Шевчук, професор, д.т.н.,
лауреат Державної премії України;
В. П. Шерстюк, професор, д.х.н.,
заслужений винахідник України

Рекомендовано до друку вченою радою
видавничо-поліграфічного інституту НТУУ «КПІ»,
протокол № 11 від 20.06.2013 р.