

MINISTRY OF EDUCATION AND
SCIENCE OF UKRAINE
National technical university
"Kharkiv polytechnic institute"

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

BULLETIN
OF NATIONAL TECHNICAL
UNIVERSITY
"KhPI"

ВІСНИК
НАЦІОНАЛЬНОГО
ТЕХНІЧНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ «ХПІ»

*Series: Strategic management,
portfolio, program and project
management*

*Серія: Стратегічне управління,
управління портфелями,
програмами та проектами*

№ 2 (1224) 2017

№ 2 (1224) 2017

Collection of scientific papers

Збірник наукових праць

The edition was founded in 1961

Видання засноване у 1961 р.

Kharkiv
NTU "KhPI", 2017

Харків
НТУ «ХПІ», 2017

Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х. : НТУ «ХПІ». – 2017. – № 2 (1224). – 108 с.

Державне видання

Свідоцтво Держкомітету з інформаційної політики України

КВ № 5256 від 2 липня 2001 року

Мова статей – українська, російська, англійська.

Вісник Національного технічного університету «ХПІ» внесено до «Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук», затвердженого Наказом МОН України №1328 від 21.12.2015 р. «Про затвердження рішень Атестаційної колегії Міністерства щодо діяльності спеціалізованих вчених рад від 15 грудня 2015 року»

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.-кор. 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. Дмитриєнко, 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. 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. Ніколаєнко, 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.;
М. А. Ткачук, д-р техн. наук, проф.

Редакційна колегія серії:

Відповідальний редактор: І. В. Кононенко, д-р техн. наук, проф.

Заст. відповідального редактора: Д. В. Райко, д-р екон. наук, проф.

Відповідальний секретар: О. В. Лобач, канд. техн. наук, доц.

Члени редколегії: І. П. Гамаюн, д-р техн. наук, проф.; В. А. Міщенко, д-р екон. наук, проф.;

П. Г. Перерва, д-р екон. наук, проф.; Л. Г. Раскін, д-р техн. наук, проф.; В. П. Северин, д-р техн.

наук, проф.; А. І. Яковлев, д-р екон. наук, проф.;

Ігбал Бабаєв, д-р техн. наук, проф. (Азербайджан); В. М. Бурков, д-р техн. наук, проф. (Росія);

С. Д. Бушуєв, д-р техн. наук, проф.; В. Д. Гогунський, д-р техн. наук, проф.; Алі Джафарі, д-р.

філософії, проф. (Австралія); К. В. Кошкін, д-р техн. наук, проф.; А. О. Саченко, д-р техн. наук,

проф.; О. В. Сидорчук, д-р техн. наук, проф.; Хіроші Танака, д-р. філософії, проф. (Японія); Кирил

Тодоров, д-р екон. наук, проф. (Болгарія); І. В. Чумаченко, д-р техн. наук, проф.; Н. І. Чухрай, д-р

екон. наук, проф.

*Вісник Національного технічного університету «ХПІ», серія «Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами», індексується в міжнародних наукометричних базах, репозитаріях та пошукових системах: **WorldCat, ResearchBib, Directory of Research Journals Indexing, Universal Impact Factor, Scientific Indexing Services, Google Scholar** і включений у довідник періодичних видань бази даних **Ulrich's Periodicals Directory (New Jersey, USA)**.*

Рекомендовано до друку Вченою радою НТУ «ХПІ».

Протокол № 1 від 27 січня 2017 р.