

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»

MINISTRY OF EDUCATION  
AND SCIENCE OF UKRAINE

National Technical University  
"Kharkiv Polytechnic Institute"

**Вісник Національного  
технічного університету  
«ХПІ». Серія: Стратегічне  
управління, управління  
портфелями, програмами та  
проектами**

№ 1 (1277)

Збірник наукових праць

Видання засноване у 1961 р.

**Bulletin of the National  
Technical University  
"KhPI". Series: Strategic  
management, portfolio,  
program and project  
management**

No. 1 (1277)

Collection of Scientific papers

The edition was founded in 1961

Харків  
НТУ «ХПІ», 2018

Kharkiv  
NTU "KhPI", 2018

**Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами** = Bulletin of the National Technical University "KhPI". Series: Strategic management, portfolio, program and project management : зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». Харків : НТУ «ХПІ», 2018. № 1 (1277). 88 с. ISSN 2311-4738.

Журнал присвячений проблемам управління розвитком компаній, територій і країн. Головна увага приділяється освітленню досягнень стратегічного управління, управління портфелями, програмами, проектами і взаємозв'язкам між цими науками. Розглядаються питання створення та використання методологій управління розвитком об'єктів, методів дослідження операцій, математичної статистики, інформаційних технологій.

Для науковців, викладачів вищої школи, аспірантів, студентів і фахівців в галузі управління розвитком складних систем.

The journal is devoted to the problems of managing the development of companies, territories, and states. The main attention is paid to coverage of the achievements of strategic management, portfolio, program, project management and interrelations between these sciences. The issues of creation and application of methodologies for managing the development of objects, methods of operations research, mathematical statistics, and information technologies are considered.

For scientists, high school lecturers, students, and specialists in the field of development of complex systems.

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

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

Офіційний сайт видання <http://pm.khpi.edu.ua/>

Засновник

Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»

Founder

National Technical University  
"Kharkiv Polytechnic Institute"

#### Головний редактор

Сокол Є. І., д-р техн. наук,  
чл.-кор. НАН України, НТУ «ХПІ», Україна

#### Заст. головного редактора

Марченко А. П., д-р техн. наук, проф., НТУ «ХПІ», Україна

#### Секретар

Горбунов К. О., доц., НТУ «ХПІ», Україна

#### Редакційна колегія серії

*Відповідальний редактор:*

Кононенко І. В., проф., НТУ «ХПІ», Україна

*Відповідальний секретар:*

Лобач О. В., доц., НТУ «ХПІ», Україна

*Члени редколегії:*

Гамаюн І. П., проф., НТУ «ХПІ», Україна  
Міщенко В. А., проф., НТУ «ХПІ», Україна  
Перерва П. Г., проф., НТУ «ХПІ», Україна  
Райко Д. В., проф., НТУ «ХПІ», Україна  
Раскін Л. Г., проф., НТУ «ХПІ», Україна  
Северин В. П., проф., НТУ «ХПІ», Україна  
Яковлев А. І., проф., НТУ «ХПІ», Україна  
Бабаєв Ігбал, проф. (Азербайджан)  
Бурков В. М., проф. (Росія)  
Бушуєв С. Д., проф., Україна  
Гогунський В. Д., проф., Україна  
Джафарі Алі, проф. (Австралія)  
Саченко А. О., проф., Україна  
Танака Хіроші, проф. (Японія)  
Тодоров Кирил, проф. (Болгарія)  
Чумаченко І. В., проф., Україна  
Чухрай Н. І., проф., Україна

#### Editor-in-chief

Sokol E. I., dr. tech. sc., member-cor. of National Academy of Sciences of Ukraine, NTU "KhPI", Ukraine

#### Deputy editor-in-chief

Marchenko A. P., dr. tech. sc., prof., NTU "KhPI", Ukraine

#### Secretary

Gorbunov K. O., docent, NTU "KhPI", Ukraine

#### Editorial staff

*Associate editor:*

Kononenko I. V., prof., NTU "KhPI", Ukraine

*Executive secretary:*

Lobach O. V., docent, NTU "KhPI", Ukraine

*Editorial staff members:*

Gamayun I. P., prof., NTU "KhPI", Ukraine  
Mischenko V. A., prof., NTU "KhPI", Ukraine  
Pererva P. G., prof., NTU "KhPI", Ukraine  
Raiko D. V., prof., NTU "KhPI", Ukraine  
Raskin L. G., prof., NTU "KhPI", Ukraine  
Severin V. P., prof., NTU "KhPI", Ukraine  
Yakovlev A. I., prof., NTU "KhPI", Ukraine  
Babaev I., prof., Azerbaijan  
Burkov V. M., prof., Russia  
Bushuyev S. D., prof., Ukraine  
Gogunsky V. D., prof., Ukraine  
Jaafari Ali, prof., Australia  
Sachenko A. A., prof., Ukraine  
Tanaka Hiroshi, prof., Japan  
Todorov K., prof., Bulgaria  
Chumachenko I. V., prof., Ukraine  
Chukhray N. I., prof., Ukraine

Рекомендовано до друку Вченою радою НТУ «ХПІ». Протокол № 1 від 26 січня 2018 р.

© Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», 2018