

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE**

**ODESSA NATIONAL POLYTECHNIC UNIVERSITY**

**ECONOMIC JOURNAL ODESSA  
POLYTECHNIC UNIVERSITY**

**ЕКОНОМІЧНИЙ ЖУРНАЛ ОДЕСЬКОГО  
ПОЛІТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

*<http://economics.opu.ua>*

**Scientific journal**

**Науковий журнал**

**№2(4), 2018**

**ODESSA – 2018**

**ОДЕСА – 2018**

ISSN (print): 2521-103X  
ISSN (online): 2521-6384  
УДК 330  
ББК 65 Е 40

**Економічний журнал Одеського  
політехнічного університету**

Науковий журнал  
Засновник: Одеський національний  
політехнічний університет  
Рік заснування: 2017  
Галузь науки: Економічні науки  
Періодичність: не менше 4 разів на рік  
Фахова реєстрація: Наказ МОН України від  
28.12.2017 № 1714

Мова видання: українська, англійська

**Головний редактор:**

Філіппова С.В., доктор економічних наук, професор

**Відповідальний редактор:**

Балан О.С., доктор економічних наук, професор

**Технічний редактор:** Попко Я.О.

**Редакційна колегія:**

Александров І.О. доктор економічних наук, професор  
Амоша О.І. академік НАН України, доктор економічних  
наук, професор

Бельтюков Є.А. доктор економічних наук, професор  
Бондар М.І. доктор економічних наук, професор  
Буркинський Б.В. академік НАН України, доктор економічних  
наук, професор

Дворжак І. доктор економічних наук, професор (Чеська  
Республіка, Прага)

Захарченко В.І. доктор економічних наук, професор  
Ілляшенко С.М. доктор економічних наук, професор  
Ковтуненко К.В. доктор економічних наук, доцент  
Кузьмін О.Є. доктор економічних наук, професор  
Мазаракі А.А. доктор економічних наук, професор  
Окландер М.А. доктор економічних наук, професор  
Шенк Р. доктор наук, візитуючий професор  
(Федеративна Республіка Німеччина)

Слонієц І. доктор філософії, професор  
(Республіка Польща)

Соколовська З.М. доктор економічних наук, професор  
Ткач К.І. доктор економічних наук, професор  
Харічков С.К. доктор економічних наук, професор  
Шеремета Р.М. доктор філософії (США)

Науковий журнал «Економічний журнал Одеського політехнічного університету» створений при Інституті бізнесу, економіки та інформаційних технологій Одеського національного політехнічного університету за наказом ректора №17 від 04.04.2017 р. на підставі рішення Вченої Ради ОНПУ (протокол №6 від 28 березня 2017 р.). Свідцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації (серія КВ, №22841-12741ПР).

Рекомендовано до публікації та поширенню в мережі Internet  
Вченою радою Одеського національного  
політехнічного університету,  
протокол №11 від 26.06.2018

Спонсор та співвидавець - науково-технічна установа  
Time Realities Scientific Group UG (haftungsbeschränkt),  
Швайнфурт, Федеративна Республіка Німеччина

Адреса редакції: 65044 Одеса, проспект Шевченка, 1, ОНПУ,  
Головний Учбовий Корпус, кімната 541а  
Телефон/факс: +38 (048) 705-83-38  
Веб-адреса: <http://economics.opu.ua/journal-print>  
Електронна пошта: [print.economics.opu@gmail.com](mailto:print.economics.opu@gmail.com)  
[print.economics@opu.ua](mailto:print.economics@opu.ua)

© Одеський національний політехнічний університет, 2018  
© Time Realities Scientific Group UG (haftungsbeschränkt), 2018



This is an open access journal and all published articles are licensed under a Creative Commons «Attribution» 4.0.

ISSN (print): 2521-103X  
ISSN (online): 2521-6384  
UDC 330  
LBC 65 Е 40

**Economic journal Odessa  
polytechnic university**

Scientific journal  
Founder: Odessa National  
Polytechnic University  
Founded: 2017  
Field of science: Economics  
Frequency: not less than quarterly  
Professional registration: Order of the Ministry of  
Education and Science of Ukraine №1714 by  
28.12.2017

Language: Ukrainian, English

**Editor in Chief:**

Svitlana V. Filyppova, DEcon, Prof.

**Contributing Editor:**

Oleksandr S. Balan, DEcon, Prof.

**Technical Editor:** Yana O. Popko

**Editorial Board:**

Ivan O. Aleksandrov DEcon, Prof.  
Oleksandr I. Amosha Academician of The National Academy  
of Sciences of Ukraine, DEcon, Prof.

Yevhen A. Beltyukov DEcon, Prof.  
Mykola I. Bondar DEcon, Prof.  
Borys V. Burkynskyy Academician of The National Academy  
of Sciences of Ukraine, DEcon, Prof.  
Jiri Dvorak DEcon, Prof. (Prague, Czech Republic)

Vitaliy I. Zakharchenko DEcon, Prof.  
Serhiy M. Illyashenko DEcon, Prof.  
Kseniya V. Kovtunencko DEcon, Associate Professor  
Oleh Ye. Kuzmin DEcon, Prof.  
Anatoliy A. Mazaraki DEcon, Prof.  
Mykhaylo A. Oklander DEcon, Prof.  
Rainer Schenk Dr., Visiting Professor (Federal Republic  
of Germany)  
Jolanta Sloniec PhD., Prof. (Republic of Poland)

Zoya M. Sokolovska DEcon, Prof.  
Kostyantyn I. Tkach DEcon, Prof.  
Serhiy K. Kharichkov DEcon, Prof.  
Roman M. Sheremeta PhD., Assistant Professor of Economics  
(USA)

The scientific journal "Economic journal Odessa polytechnic university" is established on the editorial basis of the Odessa National Polytechnic University Institute of Business, Economics and information Technologies, by the ONPU Rector Order №17 dated the 04.04.2017, substantiated with the Scientific Council resolution taken the 28 March 2017 (minutes №6). Certificate of registration of print media (series KV, №22841-12741PR).

Recommended for publishing and dissemination in the Internet by  
the Academic Council of the Odessa National  
Polytechnic University,  
minute №11, 26.06.2018

Sponsor and co-publisher - scientific technical institution  
Time Realities Scientific Group UG (haftungsbeschränkt),  
Schweinfurt, Germany

Address: 65044 Odessa, Shevchenko avenue, 1, ONPU, Chief  
Educational Building, Room 541a  
Tel./fax: +38 (048) 705-83-38  
Web: <http://economics.opu.ua/en/journal-print>  
E-mail: [print.economics.opu@gmail.com](mailto:print.economics.opu@gmail.com)  
[print.economics@opu.ua](mailto:print.economics@opu.ua)