

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
ODESSA NATIONAL POLYTECHNIC UNIVERSITY**

**ECONOMIC JOURNAL ODESSA  
POLYTECHNIC UNIVERSITY  
ЕКОНОМІЧНИЙ ЖУРНАЛ ОДЕСЬКОГО  
ПОЛІТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

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

**Scientific journal**

**Науковий журнал**

**№1(11), 2020**

**ODESSA – 2020**

**ОДЕСА – 2020**

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:**  
Бурлака О.Є., Воробей С.В., Топалова К.Г.

**Перекладач, коректор англійського тексту:**  
Шепель М.Є., кандидат педагогічних наук

#### Редакційна колегія:

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
Jiří Dvořák	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
Rainer Schenk	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
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 № 5 від 28.01.20

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)

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:**  
Olga Ye. Burlaka, Svitlana V. Vorobiei,  
Katerina G. Topalova

**Translator, Proof-reader of an English text:**  
Maryna Ye. Shepel, Candidate of Pedagogical Sciences

#### Editorial Board:

Oleksandr I. Amosha	Academician of The National Academy of Sciences of Ukraine, DEcon, Prof.
Yevhen A. Belyukov	DEcon, Prof.
Mykola I. Bondar	DEcon, Prof.
Borys V. Burkynskyy	Academician of The National Academy of Sciences of Ukraine, DEcon, Prof.
Jiří Dvořák	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 Slonieć	PhD., Prof. (Republic of Poland)
Zoya M. Sokolovska	DEcon, Prof.
Kostyantyn I. Tkach	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 № 5, 28.01.20

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)

© Одеський національний політехнічний університет, 2020  
© Time Realities Scientific Group UG (haftungsbeschränkt), 2020



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