

# ECONOMIC JOURNAL ODESSA POLYTECHNIC UNIVERSITY

## ЕКОНОМІЧНИЙ ЖУРНАЛ ОДЕСЬКОГО ПОЛІТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

№3(21), 2022

Засновник: Національний університет «Одеська політехніка»

Founder: Odesa Polytechnic National University

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.). Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації (серія KB, №22841-12741ПР).

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 ONPU Scientific Council resolution taken the 28 March 2017 (minutes №6). Certificate of registration of print media (series KV, №22841-12741PR).

<https://economics.net.ua>

Адреса редакції: 65044 Одеса, проспект Шевченка, 1, ОНПУ, Головний Учбовий Корпус, кімната 541а  
Телефон/факс: +38 (048) 705-83-38  
Веб-адреса: <http://economics.net.ua/journal-print>

Address: 65044 Odesa, Shevchenko avenue, 1, ONPU, Chief Educational Building, Room 541a  
Tel./fax: +38 (048) 705-83-38  
Web: <http://economics.net.ua/en/journal-print>

Електронна пошта: [print.economics.opu@gmail.com](mailto:print.economics.opu@gmail.com)  
[print.economics@op.edu.ua](mailto:print.economics@op.edu.ua)

E-mail: [print.economics.opu@gmail.com](mailto:print.economics.opu@gmail.com)  
[print.economics@op.edu.ua](mailto:print.economics@op.edu.ua)

Видавництво  
Національний університет «Одеська політехніка»  
Одеса, 2022  
Співвидавець науково-технічна установа  
Time Realities Scientific Group UG  
(haftungsbeschränkt),  
Швайнфурт, Федеративна Республіка Німеччина

Publisher  
Odesa Polytechnic National University,  
Odesa, 2022  
Co-publisher scientific technical institution  
Time Realities Scientific Group UG  
(haftungsbeschränkt),  
Schweinfurt, Germany

Підписано до видання 31.08.22 р. Формат 60x84/8  
Наклад 120 прим. Замовлення 29/08

Рекомендовано до публікації та поширенню в мережі Internet  
Вченою радою Національного університету «Одеська політехніка»,  
протокол №1 від 31.08.22

© Національний університет «Одеська політехніка», 2022

© Time Realities Scientific Group UG (haftungsbeschränkt), 2022