

УДК 338.1

DOI 10.33111/sedu.2020.46.023.036

*Войтенко Віталій Олександрович****ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РІВНЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ
УКРАЇНИ У МІЖНАРОДНИХ РЕЙТИНГАХ**

Анотація. У статті здійснено оцінку цифровізації економіки України шляхом проведення міжнародного порівняльного аналізу за допомогою рейтингів, що характеризують розвиток та ступінь використання комп'ютерних технологій, інформаційних систем та програмно-інформаційних засобів за показниками ICT Development Index, E-government development index, Global Cybersecurity Index та Digital Competitiveness Ranking. Розглянуто сутність та компонентні складові зазначених міжнародних рейтингів. Визначено країни-лідери у кожному рейтингу, позиції яких співставлені із позицією України. Проведено оцінку динаміки та місця України у міжнародних рейтингах шляхом визначення максимального та мінімального значення, значення індексу України. Систематизовано рейтингові позиції України у міжнародних рейтингах цифровізації економіки.

Ключові слова: економіка; цифрова економіка; цифровізація; цифрова трансформація економіки; рейтинг цифрового розвитку.

Вступ. Сучасні цифрові технології трансформують та пронизують велику кількість видів економічної та соціальної діяльності. При цьому, ознакою етапу діджиталізації (цифровізації) вітчизняних економік є збільшення цифрового розриву між окремими економіками, що створює небезпеку ще більшого відставання країн, що розвиваються, і особливо найменш розвинених з них. Для переосмислення стратегій розвитку цифрового сектору і майбутніх контурів глобалізації необхідний комплексний підхід до нових технологій, зміцнення партнерства і більш вміле управління цифровими технологіями. В умовах стрімкого протікання глобалізаційних процесів питання цифрової трансформації економіки України на основі вивчення досвіду розвинених країн стає корисним у розробці соціально-економічної політики цифрового типу. Цифровізація економіки, що базується на інформаційно-телекомунікаційних технологіях, – найважливіша сучасна ознака сталого економічного розвитку країни. На це є об'єктивні причини: проникнення комп'ютерів у всі сфери життя, широке використання мобільних пристроїв, зростаюча мережева взаємодія в суспільстві прискорюють оцифровування усіх напрямів життєдіяльності. В Україні цифровізація в потенціалі можливостей спроможна стати базисом для стимулювання економічного зростання, основою нового шляху розвитку в умовах вичерпання традиційних для вітчизняної економіки сировинних джерел зростання. Зрозумілим є факт, що запорукою

* **Войтенко Віталій Олександрович** — аспірант кафедри економіки підприємства, Університет державної фіскальної служби України, ORCID 0000-0002-7872-9630, v.voitenko85@gmail.com

успішності цифрової модернізації економіки є всебічне вивчення процесу цифровізації. В контексті зазначеного актуальності набуває здійснення міжнародного порівняльного аналізу за рейтинговою оцінкою показників цифровізації економіки України з метою визначення векторів динаміки цифрового розвитку окремих країн для вивчення позитивного зарубіжного досвіду.

Постановка завдання. Мета дослідження полягає в здійсненні оцінки цифровізації економіки України шляхом проведення міжнародного порівняльного аналізу за допомогою рейтингів, що характеризують розвиток та ступінь використання комп'ютерних технологій, інформаційних систем та програмно-інформаційних засобів за показниками ICT Development Index, E-government development index, Global Cybersecurity Index та Digital Competitiveness Ranking.

Результати. У міжнародній рейтинговій практиці в останні роки відстежується тенденція здійснення оцінки цифрової ефективності та прогресу країн у галузі цифрової конкурентоспроможності. Серед найпоширеніших рейтингів, що характеризують цифровий розвиток національних економік, доцільно виокремити такі:

- 1) індекс розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ICT Development Index);
 - 2) індекс розвитку електронного уряду (E-government development index);
 - 3) глобальний індекс кібербезпеки (Global Cybersecurity Index);
 - 4) індекс цифрової конкурентоспроможності (Digital Competitiveness Ranking)
- тощо.

Розглянемо сутність вищезазначених міжнародних рейтингів та здійснимо аналіз динаміки місця України в даних рейтингах.

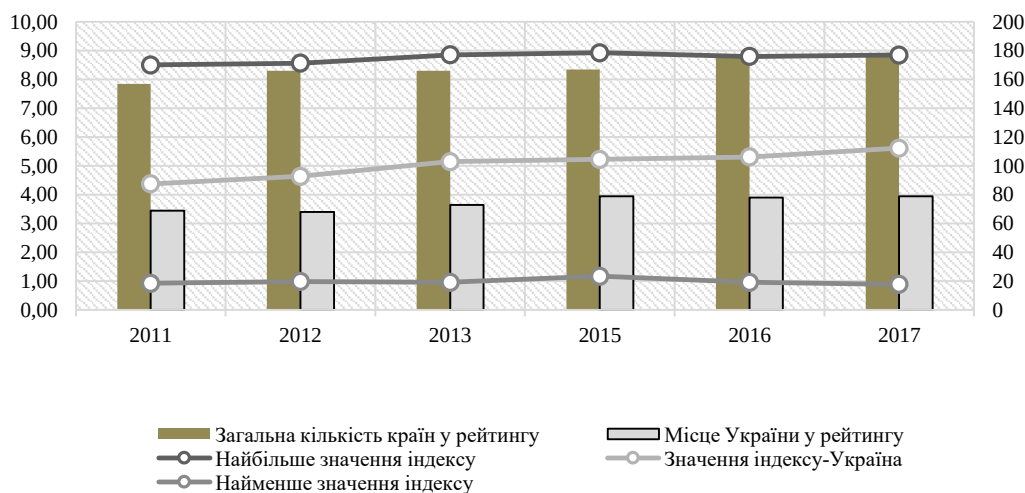
1) Індекс розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ICT Development Index) – це комбінований показник, що характеризує досягнення країн світу з точки зору розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Розраховується за методикою Міжнародного союзу електрозв'язку (International Telecommunication Union), спеціалізованого підрозділу ООН, що визначає світові стандарти у сфері ІКТ [4].

Індекс розроблений у 2007 році на основі 11 показників, якими Міжнародний союз електрозв'язку оперує в своїх оцінках розвитку ІКТ. Індекс зводить ці показники в єдиний критерій, який покликаний порівнювати досягнення країн світу у розвитку ІКТ та може бути використаний як інструмент для проведення порівняльного аналізу на глобальному, регіональному та національному рівнях. Ці показники стосуються доступу до ІКТ, використання ІКТ, а також навичок, тобто практичного знання цих технологій населенням країн, охоплених дослідженням. Автори дослідження підкреслюють, що рівень розвитку ІКТ сьогодні є одним з найбільш важливих показників економічного і соціального благополуччя держави [4].

Організація публікує Індекс на регулярній основі, що дозволяє країнам стежити за змінами в тимчасовій динаміці. В даний час випуск Індeksu припинений через перегляд показників, включених в дане дослідження, а також методів їх

вимірювання. Секретаріат Міжнародного союзу електрозв'язку проводить з державами-членами консультації з даного питання і планує відновити щорічну публікацію результатів дослідження в 2020 році.

Оцінка динаміки та місця України у рейтингу ICT Development Index відображена на рис. 1.



*дані за 2014, 2018-2019 рр. – відсутні

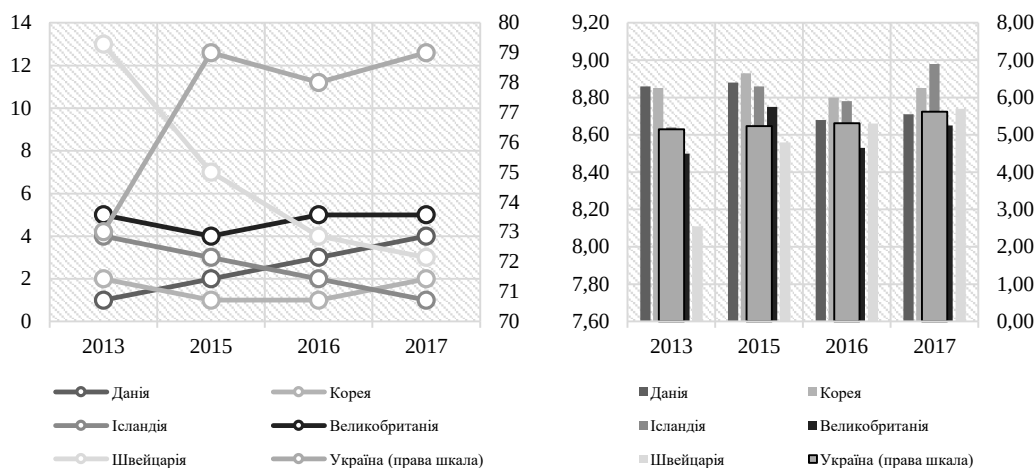
Рисунок 1. Оцінка динаміки та місця України у рейтингу ICT Development Index

Джерело: побудовано за даними [4].

Загальна кількість країн, що включені до рейтингу розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, складає 176 у 2017 році. Максимальне значення індексу даного рейтингу в останньому рейтинговому році складає 8,85, мінімальне – 0,89. Рейтингова позиція України знаходиться вище середнього значення, склавши 5,62, що відповідає рейтинговому місцю 79.

Місце та рейтинговий бал країн-лідерів та України у рейтингу розвитку інформаційно-комунікаційних технологій відображені на рис. 2-3.

За останньою рейтинговою оцінкою у 2017 році до першої п'ятірки країн-лідерів за розвитком інформаційно-комунікаційних технологій входять: Ісландія (8,89), Корея (8,85), Швейцарія (8,74), Данія (8,71) та Великобританія (8,65), при цьому рейтинговий бал України складає 5,62. За середнім рейтинговим показником досліджуваного періоду лідируючі позиції займає Корея. Найшвидші темпи розвитку інформаційно-комунікаційних технологій у 2017 році порівняно з 2013 роком за рейтинговою оцінкою спостерігаються в Україні (без урахування інших рейтингових позицій).



* дані за 2014, 2018-2019 рр. – відсутні

Рисунок 2. Країни-лідери рейтингу ICT Development Index (за рангами) та Україна

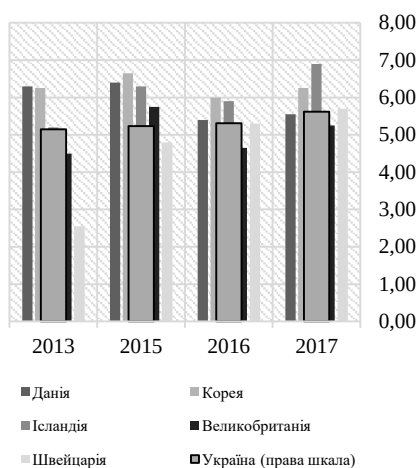


Рисунок 3. Країни-лідери рейтингу ICT Development Index (за балами) та Україна

Джерело: побудовано за даними [4].

2) Індекс розвитку електронного уряду (E-government development index, EGDI) складається раз на два роки Департаментом економічного і соціального розвитку ООН (UN DESA, the United Nations Department of Economic and Social Affairs). Індекс складається з трьох Підіндекс, що характеризують стан ІКТ-інфраструктури, людського капіталу та онлайн-державних послуг. Індекс розвитку електронного уряду (The UN Global E-Government Development Index) Організації Об'єднаних Націй (ООН) – це комплексний показник, який оцінює готовність і можливості національних державних структур у використанні інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для надання громадянам державних послуг [2].

В математичному плані EGDI – це середнє арифметичне трьох нормалізованих основних показників, які оцінюють найбільш важливі аспекти електронного уряду: широта і якість онлайн-послуг (Online Service Index, OSI), рівень розвитку телекомунікаційної інфраструктури (Telecommunication Infrastructure Index, TII) і обсяг людського капіталу (Human Capital Index, HCI). Дослідження містить дані про рівень розвитку електронного уряду в різних країнах, а також системну оцінку тенденцій у використанні ІКТ державними структурами. Всі країни, охоплені даним дослідженням, ранжуються в рейтингу на основі зваженого індексу оцінок за трьома основними складовими [2]:

а) ступінь охоплення і якість інтернет-послуг (Online Service Index, OSI). Даний показник складається з наступних параметрів:

– нові інформаційні послуги (Emerging information services). Урядові веб-сайти надають інформацію з питань державної політики, управління, законів, правил, документації і видів державних послуг. Вони мають зв'язок з міністерствами, відділами та іншими гілками влади. Громадяни мають можливість отримати оновлену інформацію в національному уряді і міністерствах і можуть переходити за посиланнями на архівну інформацію;

– розширені інформаційні послуги (Enhanced information services). Урядові сайти повинні підтримувати двосторонній електронний зв'язок між урядом і громадянами. Сайти мають аудіо та відео можливості і є багатомовними. Деякі електронні послуги дозволяють громадянам подавати заявки;

– транзакційні послуги (Transactional services). Урядові сайти беруть участь в двостороннього зв'язку з громадянами, в тому числі громадяни можуть запитувати і отримувати матеріали з питань державної політики, програм, правил тощо. Урядові сайти обробляють нефінансові операції, наприклад оплата податків онлайн. Вони також обробляють фінансові транзакції, тобто гроші перераховуються по захищеній мережі;

– підключення послуги (Connected services). Урядові сайти змінили способи спілкування зі своїми громадянами. Електронні послуги та електронні рішення, які стосуються департаментів і міністерств передаються від державних органів за допомогою інтегрованих програм. Уряд перейшов на цивільно-орієнтований підхід, де електронні послуги орієнтовані на громадян. Уряд створює умови, які дають громадянам можливість брати активнішу участь у державній діяльності, щоб мати право голосу при прийнятті рішень.

б) рівень розвитку ІКТ-інфраструктури (Telecommunication Infrastructure Index, ТІІ).

Даний показник складається з наступних параметрів:

– підписка на фіксовану широкопasmову мережу (Fixed (wired) broadband subscriptions);

– населення використовує Інтернет (Individuals using the Internet);

– мобільні підписки (Mobile-cellular subscriptions);

– підписка на телефони стаціонарної мережі (Fixed-telephone subscriptions);

– підписка на бездротову широкопasmову мережу (Wireless broadband subscriptions).

в) людський капітал (Human Capital Index, НСІ). Даний показник складається з наступних параметрів:

– грамотність серед дорослого населення (Adult literacy) – відсоток людей у віці від 15 років і вище, хто може, прочитати і написати коротку розповідь про їх повсякденне життя;

– загальний показник зарахованих вступників (Gross enrolment ratio) – вимірюється як відсоток учнів, що вступили на первинний, вторинний і третинний рівень освіти, незалежно від віку, від населення шкільного віку цього рівня;

– очікувана тривалість навчання (Expected years of schooling) – число років, яке дитина, яка досягла віку, встановленого для вступу до школи, проведе в школі або вищому навчальному закладі;

– середня кількість років навчання (Mean years of schooling) – середнє число років навчання дорослого населення країни (25 років і старше).

Оцінка динаміки та місця України у рейтингу E-government development index відображена на рис. 4.

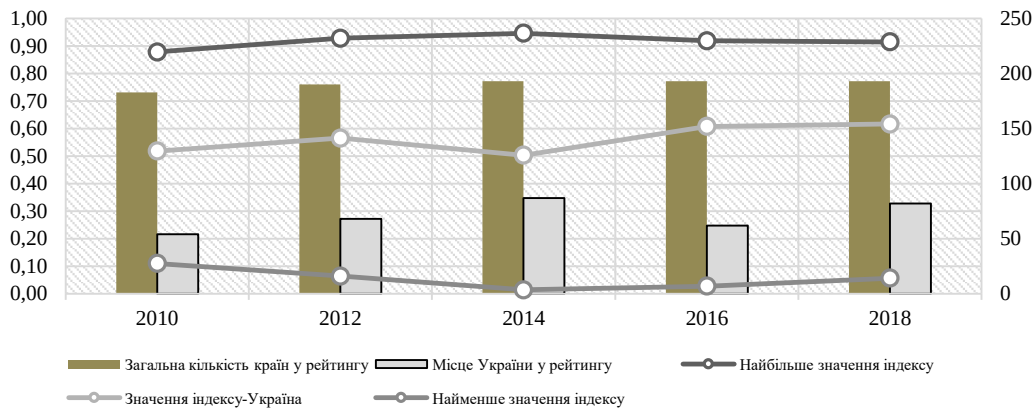


Рисунок 4. Оцінка динаміки та місця України у рейтингу E-government development index

Джерело: побудовано за даними [2].

Загальна кількість країн, що включені до рейтингу розвитку електронного урядування, складає 193 у 2018 році. Максимальне значення індексу даного рейтингу в останньому рейтинговому році складає 0,92, мінімальне – 0,06. Рейтингова позиція України знаходиться вище серединного значення, склавши 0,62, що відповідає рейтинговому місцю 82. При цьому рейтингова позиція втратила 28 пунктів у порівнянні з 2010 роком.

Місце та рейтинговий бал країн-лідерів та України у рейтингу розвитку електронного урядування відображені на рис. 5-6.

За останньою рейтинговою оцінкою у 2018 році до першої п'ятірки країн-лідерів за розвитком інформаційно-комунікаційних технологій входять: Данія (0,915), Австралія (0,905), Корея (0,901), Великобританія (0,900) та Швеція (0,888), при цьому рейтинговий бал України складає 0,617. За середнім рейтинговим показником досліджуваного періоду лідируючі позиції займає Корея. Найшвидші темпи розвитку електронного урядування у 2018 році порівняно з 2010 роком за рейтинговою оцінкою спостерігаються в Україні (без урахування інших рейтингових позицій) за умови втрати рейтингового місця, що означає швидші темпи розвитку електронного урядування в інших країнах, які не є лідерами.

3) Щорічно експерти Міжнародного союзу електрозв'язку ООН (International Telecommunication Union) складають рейтинг країн за рівнем кібербезпеки під назвою «Глобальний індекс кібербезпеки» (Global Cybersecurity Index). У відповідній доповіді фахівці ITU оцінюють комп'ютерну безпеку всіх країн світу за

п'ятьма параметрами: юридична, технічна, організаційна підготовленість, готовність до співпраці, розвиток освітнього та дослідницького потенціалу країни [3].

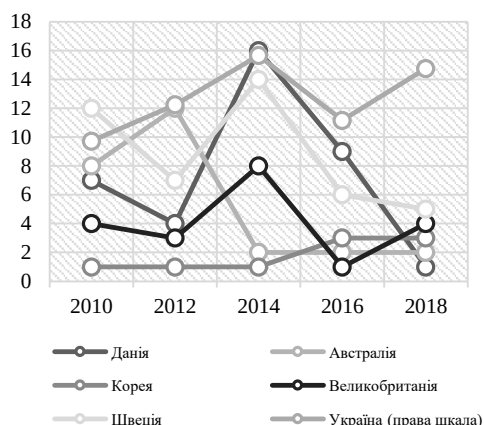


Рисунок 5. Країни-лідери рейтингу E-government development index (за рангами) та Україна

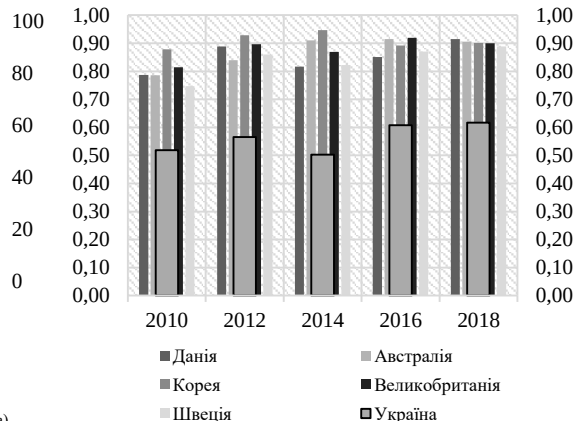


Рисунок 6. Країни-лідери рейтингу E-government development index (за балами) та Україна

Джерело: побудовано за даними [2].

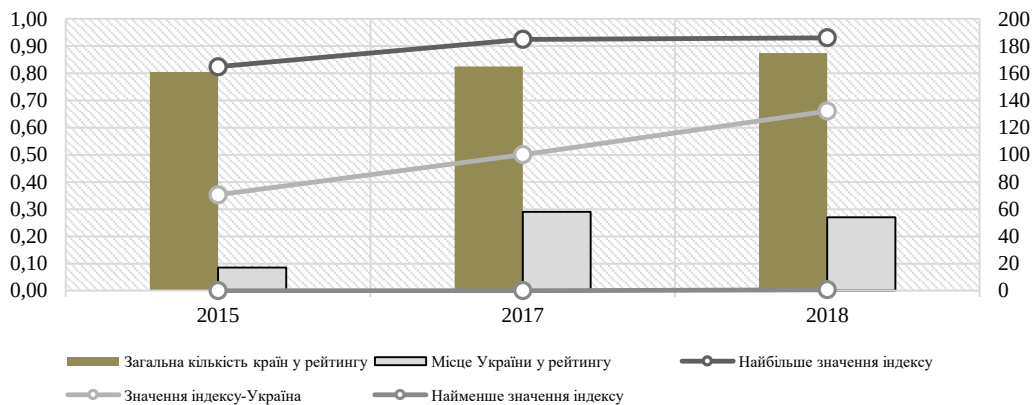
При складанні рейтингу експерти беруть до уваги п'ять критеріїв: наявність правових систем і структур, що займаються питаннями кібербезпеки і кіберзлочинів; технічні можливості в області кібербезпеки; існування інститутів координації політики і стратегій розвитку кібербезпеки на державному рівні; наявність науково-дослідних, освітніх і підготовчих програм, а також сертифікованих фахівців і держустанов, які сприяють нарощуванню потенціалу в сфері інформаційної безпеки; наявність партнерств, механізмів співпраці та систем обміну інформацією.

Глобальний індекс кібербезпеки (GCI) – це рейтинг, який вимірює прихильність держав-членів до кібербезпеки з метою підвищення обізнаності. GCI обертається навколо Глобальної програми кібербезпеки МСЕ (GCA) та її п'яти опорних стовпів (правовий, технічний, організаційний, розбудова потенціалу та співробітництво). Для кожного з цих стовпів були розроблені питання для оцінки прихильності. Завдяки консультації з групою експертів ці питання були зважені аби досягти загальної оцінки GCI. Опитування проводиться через онлайн-платформу, за допомогою якої також були зібрані підтверджуючі факти [3].

У цьому контексті ITU спільно з міжнародними партнерами приватно-державного та приватного секторів, а також наукових установ створили GCI з основною метою нарощування потенціалу на національному, регіональному рівні і на

міжнародному рівні, через оцінку рівня залучення країн до кібербезпеки та, зібрані дані, створення списку передового досвіду, який можуть використовувати країни, що потребують залучення позитивного досвіду.

Оцінка динаміки та місця України у рейтингу Global Cybersecurity Index відображена на рис. 7.



* дані за 2016 р. – відсутні

Рисунок 7. Оцінка динаміки та місця України у рейтингу Global Cybersecurity Index

Джерело: побудовано за даними [3].

Загальна кількість країн, що включені до рейтингу кібербезпеки, складає 175 у 2018 році. Максимальне значення індексу даного рейтингу в останньому рейтинговому році складає 0,93, мінімальне – 0,00. Рейтингова позиція України знаходиться вище серединного значення, склавши 0,66, що відповідає рейтинговому місцю 54. При цьому рейтингова позиція втратила 37 пунктів у порівнянні з 2015 роком.

Місце та рейтинговий бал країн-лідерів та України у рейтингу кібербезпеки відображені на рис. 8-9.

За останньою рейтинговою оцінкою у 2018 році до першої п'ятірки країн-лідерів рейтингу кібербезпеки входять: Великобританія (0,931), США (0,926), Франція (0,918), Литва (0,908) та Естонія (0,905), при цьому рейтинговий бал України складає 0,661. За середнім рейтинговим показником досліджуваного періоду лідируючі позиції займають США. Найшвидші темпи розвитку забезпечення кібербезпеки у 2018 році порівняно з 2015 роком за рейтинговою оцінкою спостерігаються в Литві (без урахування інших рейтингових позицій).

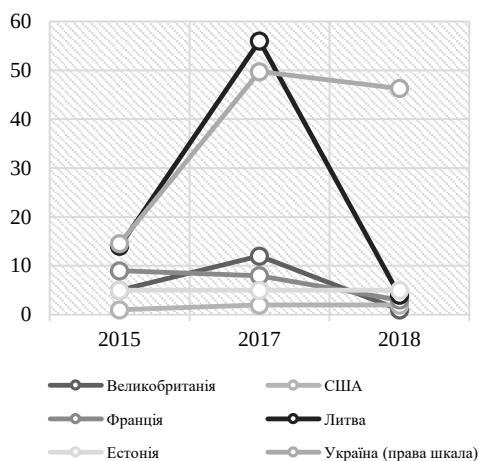


Рисунок 8. Країни-лідери рейтингу Global Cybersecurity Index (за рангами) та Україна

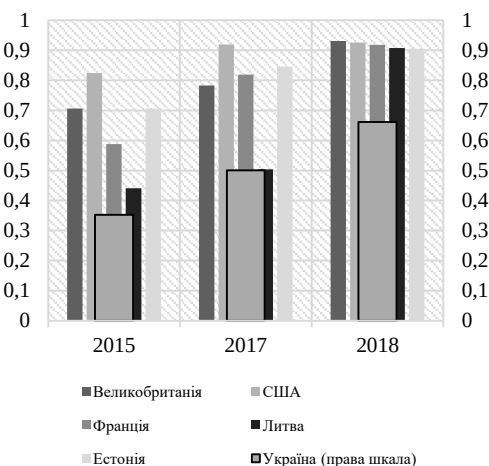


Рисунок 9. Країни-лідери рейтингу E-government development index (за балами) та Україна

** дані за 2016 р. – відсутні

Джерело: побудовано за даними [3].

4) Індекс цифрової конкурентоспроможності (Digital Competitiveness Ranking) – показник світової цифрової конкурентоспроможності IMD (WDC) аналізує та оцінює здатність країн до прийняття та дослідження цифрових технологій, що призводять до трансформації в урядовій практиці, бізнес-моделях та суспільстві загалом. Як і у випадку рейтингу світової конкурентоспроможності IMD, припускається, що цифрове перетворення відбувається насамперед на рівні підприємств (приватних чи державних), але це також відбувається в уряді та суспільстві. Виходячи з досліджень, методологія ранжування WDC визначає цифрову конкурентоспроможність на основі трьох основних факторів [1]:

а) знання (ноу-хау, необхідність відкриття, розробки, розуміння та побудови нових технологій), у свою чергу розкривається через:

- талант;
- навчання та освіти
- наукову концентрацію.

б) технологія (загальний контекст, що дозволяє розвивати цифрові технології), у свою чергу розкривається через:

- нормативно-правова база;
- капітал;
- технологічні рамки.

в) майбутня готовність (рівень підготовленості країни до використання результатів цифрової трансформації), у свою чергу розкривається через:

- адаптивне ставлення;
- ділова спритність;
- IT-інтеграція.

У свою чергу, кожен із цих факторів ділиться на 3 підфактори, які висвітлюють кожен грань аналізованих областей. Всього в WDC є 9 таких підфакторів. Ці 9 підфакторів містять 50 критеріїв, хоча кожен субфактор не обов'язково має однакову кількість критеріїв.

Кожен субфактор, незалежно від кількості критеріїв, які він містить, має однакову вагу в цілому. Критеріями можуть бути важкі дані, які аналізують цифрову конкурентоспроможність на предмет її вимірювання (наприклад, пропускну здатність Інтернету, його швидкість) або дані, які аналізують конкурентоспроможність. Окремі критерії представляють вагу 2/3 в загальному рейтингу, тоді як дані опитування мають вагу 1/3. 50 критеріїв включають 19 нових показників, які використовуються лише при оцінці рейтингу WDC. Решта показників поділяються з Міжнародним рейтингом конкурентоспроможності IMD. Крім того, деякі критерії слугують для довідкової інформації, це означає, що вони не використовуються при обчисленні загального рейтингу конкурентоспроможності. Узагальнення результатів 9 підфакторів і здійснення загальної консолідації призводить до визначення загального рейтингу [1].

Оцінка динаміки та місця України у рейтингу Digital Competitiveness Ranking відображена на рис. 10.

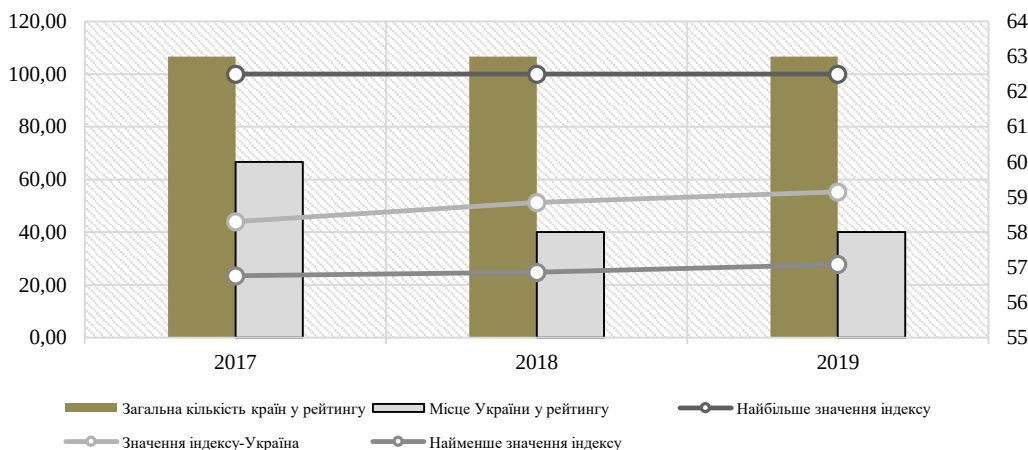


Рисунок 10. Оцінка динаміки та місця України у рейтингу Digital Competitiveness Ranking

Джерело: побудовано за даними [1].

Загальна кількість країн, що включені до рейтингу цифрової конкурентоспроможності, складає 63 у 2019 році. Максимальне значення індексу даного рейтингу в останньому рейтинговому році складає 100,00, мінімальне – 27,76. Рейтингова позиція України знаходиться вище середнього значення, склавши 55,26, що відповідає рейтинговому місцю 58. При цьому рейтингова позиція піднялась на 2 пункти у порівнянні з 2017 роком.

Місце та рейтинговий бал країн-лідерів та України у рейтингу цифрової конкурентоспроможності відображені на рис. 11-12.

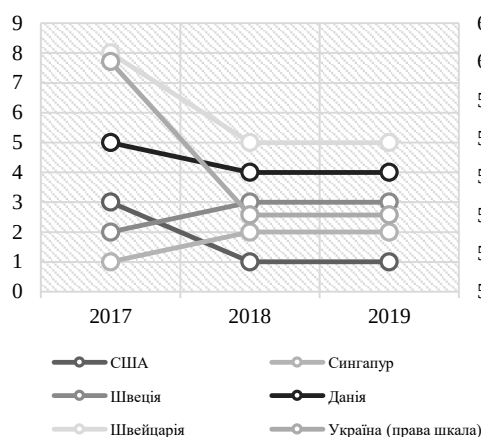


Рисунок 11. Країни-лідери рейтингу Digital Competitiveness Ranking (за рангами) та Україна

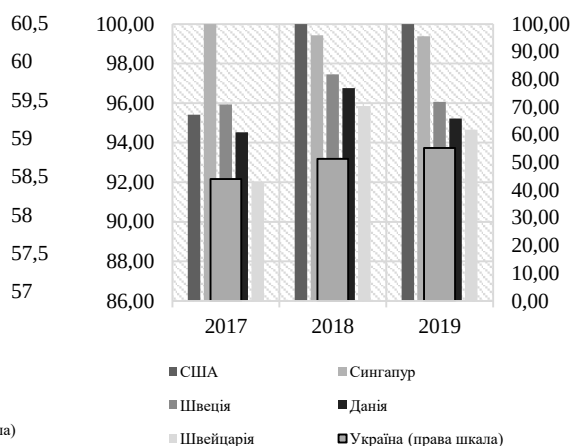


Рисунок 12. Країни-лідери рейтингу Digital Competitiveness Ranking (за балами) та Україна

Джерело: побудовано за даними [1].

За останньою рейтинговою оцінкою у 2019 році до першої п'ятірки країн-лідерів цифрової конкурентоспроможності входять: США (100,00), Сингапур (99,37), Швеція (96,07), Данія (95,23) та Швейцарія (94,65), при цьому рейтинговий бал України складає 55,26. За середнім рейтинговим показником досліджуваного періоду лідируючі позиції займає Сингапур. Найшвидші темпи підвищення цифрової конкурентоспроможності у 2019 році порівняно з 2017 роком за рейтинговою оцінкою спостерігаються в Україні (без урахування інших рейтингових позицій).

Висновки. Таким чином, за результатами дослідження рейтингової позиції України у міжнародних рейтингах цифровізації економіки можна свідчити, що рівень цифрової трансформації вітчизняної економіки характеризується як середній, при цьому потенціал підвищення показників, що формують комплексні інтегральні індекси, наявний та може підтверджений низкою заходів, що здійснюються в системі державної політики цифровізації соціально-економічної сфери.

Для України пришвидшення трансформації економіки у напрямку цифровізації процесів, в основі яких – використання кібернетичних систем, технологій, технік аналізу великих даних та ін. перетворюється на головне завдання стрімкого розвитку. У національній економіці є потенціал, який завдяки сучасним можливостям генерування, аналізу і прийняття рішень, перетворюються на цінний ресурс досягнення запланованих показників ефективності.

Література

1. Digital Competitiveness Ranking. Institute for Management Development. URL: <https://www.imd.org/research-knowledge/articles/the-imd-world-digital-competitiveness-ranking/> (дата звернення: 10.07.2020)
2. E-Government Development Index (EGDI). United Nations. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index> (дата звернення: 10.07.2020)
3. Global Cybersecurity Index. International Telecommunication Union. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx> (дата звернення: 10.07.2020)
4. The ICT Development Index (IDI): conceptual framework and methodology. International Telecommunication Union. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis/methodology.aspx> (дата звернення: 10.07.2020)
5. Лазебник Л.Л., Войтенко В.О. Сутність, особливості та параметри цифрової економіки. *Економічний вісник Національного гірничого університету*. 2020. № 1 (69). С. 22-29. doi: <https://doi.org/10.33271/ev/69.022>
6. Паянок Т.М., Задорожня Л.А. Рейтингова оцінка України в міжнародному середовищі. *Фінанси України*. 2014. № 5. С. 48-60.

References

1. Digital Competitiveness Ranking. Institute for Management Development. URL: <https://www.imd.org/research-knowledge/articles/the-imd-world-digital-competitiveness-ranking/> (accessed: 10.07.2020)
2. E-Government Development Index (EGDI). United Nations. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index> (accessed: 10.07.2020)
3. Global Cybersecurity Index. International Telecommunication Union. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx> (accessed: 10.07.2020)
4. The ICT Development Index (IDI): conceptual framework and methodology. International Telecommunication Union. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis/methodology.aspx> (accessed: 10.07.2020)
5. Lazebnyk, L. L., and V. O. Voitenko. "Sutnist, osoblyvosti ta parametry cyfrovoyi ekonomiky" [The essence, features and parameters of the digital economy]. *Ekonomichnyy visnyk Nacionalnogo girnychogo universytetu* Vol. 1, no. 69 (2020): 22-29. doi: <https://doi.org/10.33271/ev/69.022> [in Ukrainian].
6. Paianok, T. M., and L. A. Zadorozhnyia. "Rejtyngova ocinka Ukrayiny v mizhnarodnomu seredovyshhi." [Rating assessment of Ukraine in the international environment]. *Finansy Ukrayiny* 5 (2014): 48-60 [in Ukrainian].

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ В МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГАХ

Войтенко Виталий Александрович,
аспирант кафедры экономики предприятия
Университета государственной фискальной
службы Украины
ORCID 0000-0002-7872-9630

Аннотация. В статье осуществлена оценка цифровизации экономики Украины путем проведения международного сравнительного анализа с помощью рейтингов, характеризующих развитие и степень использования компьютерных технологий, информационных систем и программно-информационных средств по показателям ICT Development Index, E-government development index, Global Cybersecurity Index и Digital Competitiveness Ranking. Рассмотрены сущность и компонентные составляющие указанных международных рейтингов. Определены страны-лидеры в каждом рейтинге, позиции которых сопоставлены с позицией Украины. Проведена оценка динамики и места Украины в международных рейтингах путем определения максимального и минимального значения, значение индекса Украины. Систематизированы рейтинговые позиции Украины в международных рейтингах цифровизации экономики.

Ключевые слова: экономика; цифровая экономика; цифровизация; цифровая трансформация экономики; рейтинг цифрового развития.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE LEVEL OF DIGITALIZATION OF UKRAINE'S ECONOMY IN INTERNATIONAL RATINGS

Vitalii O. Voitenko,
graduate student
of the department of enterprise economics of
University of the State Fiscal Service of Ukraine
ORCID 0000-0002-7872-9630

Abstract. The article assesses the digitalization of Ukraine's economy by conducting an international comparative analysis using ratings that characterize the development and use of computer technology, information systems and software and information indicators ICT Development Index, E-government development index, Global Cybersecurity Index and Digital Competitiveness Ranking. Modern digital technologies transform and permeate a large number of economic and social activities. At the same time, a sign of the stage of digitalization (digitalization) of domestic economies is the widening of the digital divide between individual economies, which creates the danger of an even greater lag of developing countries, and especially the least developed of them. A rethinking of digital sector development strategies and future contours of globalization requires a comprehensive approach to new technologies, stronger partnerships and better digital technology management. In the conditions of rapid globalization processes, the issue of digital transformation of Ukraine's economy based on the study of the experience of developed countries becomes useful in the development of socio-economic policy of the digital type.

The essence and component components of the specified international ratings are considered. The leading countries in each rating are identified, whose positions are compared with the position of Ukraine. An assessment of the dynamics and place of Ukraine in international rankings by determining the maximum and minimum values, the value of the index of Ukraine. The rating positions of Ukraine in the international ratings of digitalization of the economy are systematized. According to the results of the study of Ukraine's rating position in international rankings of digitalization of the economy, it can be shown that the level of digital transformation of the domestic economy is characterized as average, while the potential for increasing indicators socio-economic sphere. For Ukraine, accelerating the transformation of the economy in the direction of digitalization of processes based on the use of cybernetic systems, technologies, big data analysis techniques, etc. becomes the main task of rapid development. The national economy has the potential, which due to modern opportunities for generation, analysis and decision-making, become a valuable resource for achieving planned performance indicators.

Keywords: economy; digital economy; digitalization; digital transformation of the economy; digital development rating.

Стаття надійшла до редакції 13.04.2020

УДК 330.1

DOI 10.33111/sedu.2020.46.036.054

Кулага Ірина Володимирівна*
Ткаченко Олена Вадимівна**
Клівак Всеволод Віталійович***

КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ УПРОВАДЖЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОГО УРЯДУВАННЯ В УКРАЇНІ ТА ЕСТОНІЇ

Анотація. У статті досліджено сутність електронного урядування, структуровано етапи становлення та розвитку електронного урядування в Естонії та в Україні, проведено компаративний аналіз з метою встановлення логічних закономірностей, що впливають на упровадження електронного урядування, а також для пошуку переваг, визначення меж і можливостей використання естонського досвіду для розвитку електронного уряду в Україні. Здійснено порівняльний аналіз показників ІКТ-інфраструктури України та Естонії на регіональному та світовому рівнях. Визначено основні

* **Кулага Ірина Володимирівна** — канд. екон. наук, доцент кафедри економічної теорії, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», <http://orcid.org/0000-0002-2148-1435>, irinakulaga@kneu.edu.ua

** **Ткаченко Олена Вадимівна** — канд. екон. наук, професор кафедри економічної теорії, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», <http://orcid.org/0000-0003-2923-7186>, tkachenkoolena@kneu.edu.ua

*** **Клівак Всеволод Віталійович** — магістр економіки, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» seva.klivak@gmail.com