

***ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК
ДЕТЕРМІНАНТА ЦИФРОВОГО РОЗРИВУ В ГЛОБАЛЬНІЙ
ЕКОНОМІЦІ***

Рубцова М.Ю.

к.е.н., доц., доцент кафедри міжнародного бізнесу

Інституту міжнародних відносин

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

В рамках Індексу глобальної конкурентоспроможності виділяється ряд факторів, на основі яких пропонується здійснювати аналіз країн щодо технологічної готовності. До них відносять:

1. Фактор доступності останніх технологій відображає те, якою мірою у населення країни є доступ до найновіших технологічних досягнень.

2. Фактор освоєння технологій на рівні фірм відображає сприйняття та впровадження бізнес-середовищем технологічних новинок.

3. ПІІ та трансфер технологій демонструє ступінь пливу прямих іноземних інвестицій на появу нових технологій в країні.

4. Кількість користувачів інтернету відображає відсоток населення країни, який користується Інтернетом, тобто які використовували Інтернет з будь-якого місця і для будь-яких цілей, незалежно від використовуваного пристрою та мережі, за останні три місяці. Це може здійснюватись через комп'ютер (наприклад, настільний комп'ютер, портативний комп'ютер або планшет, або аналогічний кишеньковий комп'ютер), мобільний телефон, ігровий автомат, цифрове телебачення та ін.

5. Кількість абонентів стаціонарного широкосмугового Інтернету (на 100 осіб населення) відображає наявність високошвидкісного доступу (256 кбіт/с або більше) до загальнодоступного Інтернету (з'єднання ТСП/ІР).

6. Фактор Інтернет-трафіку (Кб/сек/користув.) демонструє загальну використовувану потужність міжнародного широкосмугового Інтернету, поділену на кількість інтернет-користувачів.

7. Кількість абонентів мобільного широкосмугового Інтернету (на 100 осіб населення) відображає загальну суму абонентів стандартного та спеціального мобільного широкосмугового Інтернету. Вона охоплює фактичних абонентів, а не потенційних, хоча останні можуть мати широкосмугові телефони [3].

Як можемо побачити з вищенаведених факторів, на яких базується дослідження Світового економічного форуму, 4 з 7-ми факторів є в основі

своїй інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ), оскільки на сьогоднішній день їх поширення є безпрецедентним і вони лягають в основу фактично усіх сучасних технологій. У зв'язку з таким значним технологічним прогресом та поліпшенням конектності за останні роки особливого поживлення зазнав ринок ІКТ послуг. Кількість абонентів мобільного стільникового зв'язку збільшилася, і практично всі користувачі в усьому світі мають мобільний телефон (99,7 на 100 мешканців у 2016 р.) [11]. Кількість користувачів Інтернету продовжувала зростати, а ціни на телекомунікаційні послуги, зокрема для мобільного широкосмугового доступу, продовжували падати. Технологічні успіхи перетворилися на ескалацію глобального експорту послуг ІКТ, зокрема комп'ютерних та інформаційних послуг.



Рис.1. Світовий експорт ІКТ послуг, інтернет-користувачі та абоненти мобільного стільникового зв'язку

Джерело: [11].

Втім, через основоположну роль технологій у здатності країн покращувати свої конкурентні позиції нерівномірність доступу до ІКТ між регіонами лягає в основу глобальної нерівності в світі. Цей так званий цифровий розрив, візуально зображений на рисунку нижче, веде до того, що доступ домогосподарств до інтернету, кількість інтернет користувачів та участь у світовому експорті комп'ютерних послуг в Африці та Європі виглядає надзвичайно асиметрично.

Підтвердженням цьому є й те, що світовий експорт комп'ютерних послуг у 2017 р. залишався дуже концентрованим у певних регіонах. Європа, переважно Європейський Союз, становила 62,6% світового експорту, а потім Азія – 23,5%. Менше 1 % світового експорту комп'ютерних послуг походить з Африки.

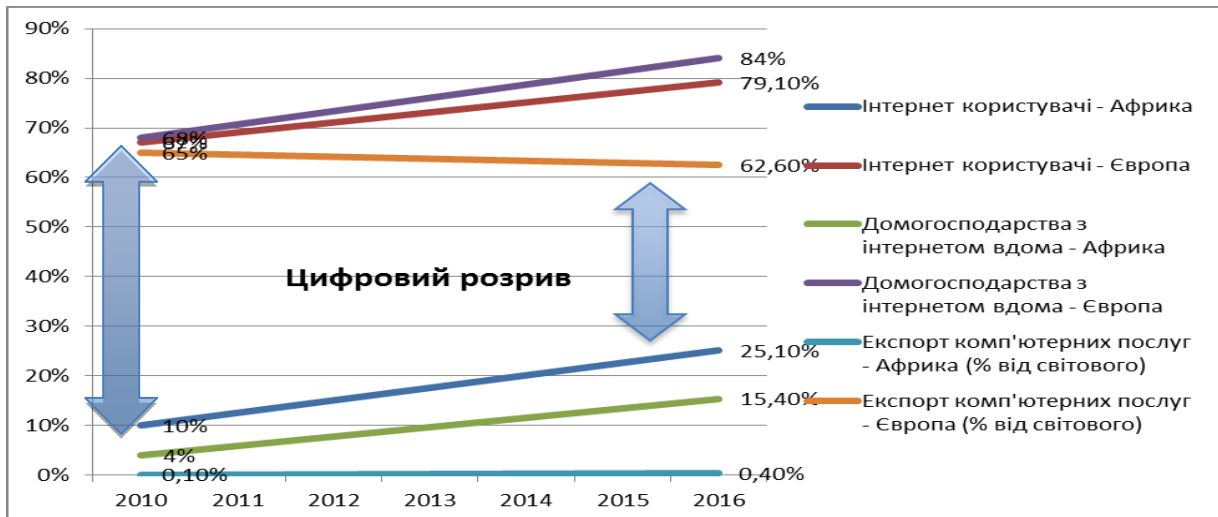


Рис.2. Доступ домогосподарств до інтернету, кількість інтернет користувачів та участь у світовому експорті комп'ютерних послуг в Африці та Європі, 2010-2017 (на 100 домогосподарств, %).

Джерело: [11].

Інфраструктурні обмеження, низькі рівні доступу до Інтернету та низькі показники конектності, а також відсутність технологічних знань перешкоджають участі африканських економік у найбільш динамічному сегменті торгівлі послугами. Цифровий розрив щодо доступу та використання ІКТ-технологій зберігається між розвиненими регіонами та тими, що розвиваються. У результаті економіка країн, що розвиваються, залишається маргіналізованою у світовій торгівлі послугами, що перешкоджає їм вдатися до нових способів торгівлі товарами та послугами, такими як електронна торгівля та участь у глобальних ланцюгах створення вартості, які здатні значно покращувати глобальну конкурентоспроможність країн [11].

Згідно з останніми статистичними даними, найменш розвинені країни є найдинамічнішими в контексті зростання рівня доступу населення до інтернету та цифрових технологій, втім співвідношення темпів зростання їхнього населення (близько 13%) до зростання частки інтернет-користувачів (3%) та частки в кількості мобільних стільникових з'єднань (9%) є досить не еквівалентним. Втім такі кількісні показники не свідчать про їх якісне підґрунтя. Це пояснюється тим, що ринок інтернет-користувачів та мобільних послуг в розвинених країнах вже досягнув свого насичення, через що темпи приросту цифрового населення безумовно відставатимуть. Тут актуально навести паралель між темпами зростання економік розвинених країн (близько 3%) і країн, що розвиваються (на рівні 7%). Крім того, це є свідченням того, що таке

поширення технологій є переважно екстенсивним і відбувається за рахунок зростання кількості населення, а не якісного підвищення рівня технологізації [12].

В свою чергу, глобальне цифрове населення станом на квітень 2018 р. становить 4 млрд. користувачів, з яких унікальних мобільних інтернет-користувачів — 3,8 млрд. Соціальними медіа активно користуються 3,3 млрд. населення світу, більше 3 млрд. з яких здійснюють це через мобільні пристрої [11]. Зростання доступу до інтернету відбувається досить рівномірно – 10-15% за рік і з 2008 р. по 2017 р. він зріс майже вдвічі [11]. За кількістю інтернет-користувачів у світі лідирує Китай, Індія та США – країни, в яких найбільша кількість населення. Втім, за темпами середньорічного зростання лідерство тримають менш розвинені країни, оскільки в них цифровий ринок ще не довший насичений – Мексика, Нігерія, Японія та Індія, а США – навпаки пасе задніх в цьому плані [12].

Якщо оцінити обсяги продажів та доходів основних економік, які виробляють комп'ютерні, електронні та оптичні продукти, то, за результатами 2017 р., додана вартість глобального виробництва таких товарів для ІКТ становила приблизно 1,7 трильйони доларів, тоді як прибутку генерувалося близько \$ 4 трлн. Китай був найбільшим виробником таких послуг, його доходи вдвічі перевищують доходи Сполучених Штатів. ЄС посів третю позицію, після чого слідує 5 азійських економік. Мексика та Бразилія є єдиними неазіатськими країнами, що розвиваються, у списку. Загалом, додана вартість комп'ютерних, електронних та оптичних продуктів та послуг ІКТ становила приблизно 5,1 трлн. доларів США у 2017 р., що в еквіваленті становить приблизно 6,4 % світового ВВП [12].

Що ж стосується статистики з цифрової економіки, то загальна кількість користувачів інтернету нараховує 50% населення планети. З них активними у соцмережах було близько 37%, а мобільним телефоном володіють 66% загальної кількості населення. За рік кількість інтернет-користувачів зросла на 10%, активних користувачів соцмереж стало майже на півмільйона більше, що еквівалентно приросту в 21%. В регіональному розрізі найбільше інтернет-користувачів представлено в Європі та Америці. Найменш розвиненою в цьому плані є Африка. В рейтингу інтернет залученості лідирують Об'єднані Арабські Емірати, Ісландія та Норвегія, з показником поширення інтернету – 97-99%. Країнами з найменшим доступом до інтернету є Північна Корея – 0,1%, Еритрея – 1% та Нігер – 2% [12]. Що ж щодо прогнозів розвитку та зростання цієї динамічної галузі, то всі дослідники єдині в одному – телекомунікаційні, інформаційні та комп'ютерні послуги та пов'язані з ними товари продовжуватимуть залишатись технологічною сферою, яка зростає

найвидше порівняно з іншими. Світовий експорт ІКТ послуг лише за 2010-2015 рр. зріс на 40%, зберігаючи лідируючі темпи зростання і надалі. Прогнозується, що глобальний інтернет-трафік до 2020 р. стане в 66 разів швидшим ніж у 2015 р., що в свою чергу сприятиме зростанню пов'язаних з інтернетом послуг.

Очікується, що за підсумками 2019 р. трансляції наживо та інтерактивні події забезпечать прямі надходження у розмірі понад 545 млрд. дол. США. Незважаючи на спроможність користувачів споживати контент «на вимогу» або відвідувати події дистанційно, популярність потокового контенту й далі зростає. У багатьох випадках контент «наживо» став більш ефективним та прибутковим завдяки цифровим технологіям.

Отже, зважаючи на основоположну роль технологій в можливості країн підвищувати свою конкурентоспроможність, фактор технологічної готовності сукупно зі здатністю країн до інновацій закладає підґрунтя для підвищення продуктивності окремих галузей (переважно ІКТ), але в результаті опосередковано впливає на більшість сфер людського життя. Як наслідок, для розвинених країн боротьба за технологічне лідерство виходить на передній план, а для країн що розвиваються – наздоганяючий розвиток та імітація останніх технологій стають необхідною передумовою для того, аби конкурувати на світовому ринку.

Список використаних джерел:

1. Smart specialization: Strengthening Innovation in Europe's Regions // European Commission. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/smart_spec/strength_innov_regions_en.pdf.
2. Sofrankova B. Innovation as a source of country's global competitiveness growth / B. Sofrankova, D. Kiselakova, V. Čabinová // 2017. URL: https://www.researchgate.net/publication/321634735_Innovation_as_a_source_of_country's_global_competitiveness_growth.
3. The Global Competitiveness Report 2018 // World Economic Forum. 2018. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2018>.
4. The R&D Global Funding Forecast. 2017. URL: https://digital.rdmag.com/researchanddevelopment/2017_global_r_d_funding_forecast?pg=1#pg1.
5. Tiruneh M. W. Central Bohemia University International Conference 2016 / M. W. Tiruneh, E. Hekelova // CBU International Conference on Innovations in Science and Education (CBUIC). 2016. P. 132–141. URL: <https://conferencealerts.com/show-event?id=165452>.

6. Trade, Investment and Innovation Division ESCAP. International trade in a digital age / Trade, Investment and Innovation Division ESCAP. 2016. URL: <http://www.unescap.org/sites/default/files/aptir-2016-ch7.pdf>.
7. Witters L. The Role of Public-Private Partnerships in Driving Innovation / L. Witters, R. Marom, K. Steinert // 2012. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2012-chapter2.pdf.
8. World Bank Open Data. URL: <https://data.worldbank.org/>.
9. World Competitiveness Yearbook 2018 // International Institute for Management Development. 2018. URL: <https://www.imd.org/research-knowledge/books/world-competitiveness-yearbook-2018/>.
10. World economy and globalization. URL: http://www.esparama.lt/documents/10157/490675/World_Economy_and_Globalization_pateiktys.pdf/b260c2f1-af4e-4a5c-bc7a-12c8e366caeb.
11. World Trade Organisation – World Trade Statistical Review 2018. URL: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2019_e/wts2019_e.pdf.
12. Information Economy Report 2017: Digitalization, trade and development // UNCTAD – URL: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017_en.pdf?user=46.
13. Резнікова Н.В. Феноменологія незалежності в умовах економічної глобалізації / Н.В. Резнікова // Міжнародна економічна політика. 2016. № 1. С. 52-73.
14. Резнікова Н.В. Проблема економічного розвитку та зростання в контексті подолання глобальних асиметрій / Н.В. Резнікова, О.А. Іващенко // Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. 2016. Т. 21, Вип. 1. С. 55–59.