

УДК 330.47:378:37.01:001.9

Січкаренко К.О.  
кандидат географічних наук  
Інституту економіки та прогнозування  
Національної академії наук України

## ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЯК ФАКТОР ЗМІН У МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИНАХ

### АННОТАЦІЯ

У статті розкрито особливості прояву процесів цифровізації у сфері міжнародної торгівлі. Показано, що поняття цифрової економіки є багатозначним. Одними з його проявів є збільшення обсягів електронної торгівлі, утвердження електронних торговельних майданчиків як універсальних посередників між виробниками та споживачами. Вплив цифровізації на міжнародну торгівлю має кілька проявів. Такий вплив можна трактувати і як якісну зміну технологічної основи та організаційної структури міжнародної торгівлі, і як збільшення частки секторів, які використовують цифрові технології. Якісні трансформації виражаються у зміні принципів побудови управлінської структури, взаємодії між учасниками торгових відносин, побудові ринкової інфраструктури.

**Ключові слова:** цифрова економіка, цифровізація, міжнародна торгівля, електронна торгівля.

### АННОТАЦІЯ

В статье раскрыты особенности проявления процессов цифровизации в сфере международной торговли. Показано, что понятие цифровой экономики является многозначным. Одними из его проявлений являются увеличение объемов электронной торговли, развитие электронных торговых площадок как универсальных посредников между производителями и потребителями. Влияние цифровизации на международную торговлю имеет несколько проявлений. Такое воздействие можно трактовать и как качественное изменение технологической основы и организационной структуры международной торговли, и как увеличение доли секторов, использующих цифровые технологии. Качественные трансформации выражаются в изменении принципов построения управленческой структуры, взаимодействия между участниками торговых отношений, построения рыночной инфраструктуры.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, цифровизация, международная торговля, электронная торговля.

### ANNOTATION

The article reveals the peculiarities of the manifestation of digitalization processes in the field of international trade. It shows the notion of a digital economy is ambiguous. One of his manifestations is the increase of e-commerce, the establishment of electronic trading platforms as universal intermediaries between manufacturers and consumers. The impact of digitalization on international trade has several meanings. Such influence can be interpreted both as a qualitative change in the technological basis and organizational structure of international trade, and as an increase in the share of sectors that use digital technologies. Qualitative transformations are expressed in changing the principles of building a management structure, the interaction between the participants in trade relations, the construction of market infrastructure.

**Key words:** digital economy, digitalization, international trade, e-commerce.

**Постановка проблеми.** Електронна торгівля увійшла в повсякденне життя відносно недавно, але дуже стрімко зайняла вагому частку на багатьох товарних ринках. Ще десять років тому сфера покупок в Інтернеті охоплювала тільки певний спектр товарів, а здійснювали їх переважно представники молодого покоління, але вже

станом на 2017 р. інструментами електронної торгівлі в тому чи іншому вигляді користується більша частина населення кожної розвинутої країни. Більш того, інструменти, які кожному громадянину надає цифровізація, докорінно змінюють безліч сфер підприємницької діяльності, а саме від надання банківських послуг до приватного репетиторства та роздрібною торгівлі.

Актуальність дослідження проблем цифрової економіки, електронної торгівлі та пов'язаних з ними понять визначається тим, що частка галузей, які спираються на цифрові технології, постійно зростає. Відбуваються процеси проникнення цифрових технологій в інші сфери суспільства, що докорінно змінюють їх технологічний уклад. Деякі напрями діяльності вже повністю перетворені під впливом цифрових технологій. Слід очікувати, що незабаром на побутовому рівні електронна торгівля буде домінувати, а підходи до самої організації торгівлі сильно зміняться. Вивчення соціально-економічних наслідків таких змін становить серйозний науковий інтерес.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Поняття цифрової економіки ("digital economy") з'явилося у середині 1990-х рр. Поштовхами до появи цього поняття стали розвиток мережі Інтернет, виникнення перших комерційно успішних сайтів, старт продажів за допомогою цього інструмента. До перших авторів, які ввели цей термін у наукове вживання, слід віднести таких вчених, як Д. Тапскотт, П. Самуельсон, Б. Налєбуфф. Зараз ця тематика істотно розширилась, адже тепер вона представлена великою кількістю наукових шкіл і напрямів досліджень. До найбільш помітних напрямів слід віднести вплив цифрової економіки на ринок праці і форми організації праці (У. Хус), зв'язок між інноваційною діяльністю та цифровою економікою (Р. Аткинсон), зв'язок глобалізації та цифровізації (С. Холройд). Дослідження явищ, викликаних цифровою економікою, у вітчизняній науковій літературі почалося значно пізніше, ніж в англомовній. Перші глибокі роботи вчених з цієї проблематики з'явилися тільки у 2008–2010 рр. Перші публікації були спрямовані на вивчення теоретичних основ цифрової економіки, інтерпретацію зарубіжного досвіду, аналіз українських реалій у цьому контексті. Зараз уже можна сказати, що проблематика в українській науковій літературі та англомовній багато в чому схожі.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Водночас динамічність цифрової економіки та різноманітність її проявів є причиною того, що багато сфер економіки та вплив на них цифровізації залишаються маловивченими. Однією з таких сфер є міжнародна торгівля.

Формулювання цілей статті (**постановка завдання**). Мета статті полягає в розкритті сутності проявів процесу цифровізації в міжнародних економічних відносинах.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Цифровізація як явище економічної діяльності має безліч інтерпретацій, і різні наукові школи трактують зміст цього терміна по-різному. Можна виділити такі поняття, які також близькі за змістом, такі як «інформаційна економіка», «економіка Інтернету», «електронна економіка». Саме ж поняття цифрової економіки (“digital economy”) має на увазі ті сектори економіки, діяльність у яких заснована на використанні цифрових технологій [1, с. 19].

Щодо міжнародної торгівлі, то під цифровізацією (і цифровою економікою) можна розуміти кілька різних категорій (рис. 1).

Найбільш очевидним є трактування поняття «цифровізація» як синтетичної категорії, під якою розуміються всі соціально-економічні процеси, в основі яких лежить використання цифрових технологій. До таких процесів слід віднести нові можливості навігації (зокрема, автономний транспорт, керований автопілотом), автоматизацію виробництва (спорудження промислових підприємств з мінімальним використанням ручної людської праці), нові принципи організації ринку праці (велика кількість самозайнятих, явище фрілансу). Також під цифровою трансформацією світової торгівлі розуміють виникнення цілих напрямів, які повністю наявні у цифровому вигляді або значною мірою спираються на цифрові технології. Нині можна констатувати, що торгівля послугами, правами на інтелектуальну власність вже повністю перемістилась у цифрову сферу [1, с. 108].

Також під поняттям цифровізації міжнародних економічних відносин можна розуміти якісні зміни в самому інформаційному просторі, в якому відбувається комунікація між учасниками торгових відносин. Виникнення нових форматів спілкування, взаємодії та обміну інформацією дає змогу по-новому організувати сам процес здійснення торгових операцій. Завдяки цифровим технологіям можливість почати свій бізнес у торговельній сфері з’явилися у дуже широкого кола осіб, зокрема індивідуальних підприємців. До того ж

цифровізація створила основу для якісного нового аналізу ринку, адже величезна кількість даних про нього, що генеруються всілякими пристроями (big data), уможливають принципово більш глибокий і змістовний аналіз міжнародної торгівлі.

Найістотнішим чинником, який впливає на розвиток цифрової економіки, є розширення кола людей, які мають доступ до цифрової економіки. Водночас цифрова економіка й інтернет-економіка – це не одне і те ж саме. В кінці 2016 р. більше 3,5 млрд. осіб постійно користувалися Інтернетом, а більше половини виходів в Інтернет було скоєно за допомогою мобільних пристроїв. Ця обставина тягне низку корінних перетворень і в організації економічної сфери, і в міжнародній торгівлі, адже Інтернет став основним комунікаційним середовищем, в якому здійснюються торгові угоди. У той же період (у 2016 р.) через Інтернет була передана така кількість даних (за напрямками): Північна Америка – Південна Америка – 105 Терабайт/с, Північна Америка – Азія – 90,2 Терабайт/с, Північна Америка – Європа – 165 Терабайт/с. [7].

У зв’язку зі стрімким розвитком явищ, які прийнято позначати як «цифрова економіка», в ужиток Світової Організації Торгівлі (СОТ) було введено поняття електронної комерції. Це поняття детально пояснили в одному з регуляторних документів цієї організації, а саме “E-commerce Work Program”. У цій програмі під поняттям електронної комерції розуміються поширення, продаж і доставка послуг і товарів в електронній формі або за допомогою електронних інструментів [7].

В рамках електронної комерції Інтернет використовується (або покупцем, або продавцем, або обома відразу) для пошуку комерційної інформації, здійснення покупок, продажу, доставки (організації доставки) товарів або послуг через державні кордони. До такої ж діяльності відносяться доступ до Інтернету та транскордонні потоки даних. З такою позицією не важко



**Рис. 1. Структура процесів цифровізації міжнародних економічних відносин**

*Джерело: складено автором*

говорити про те, що практично вся міжнародна торгівля тією чи іншою мірою спирається на використання Інтернету. В електронну форму вже повністю перейшли комунікації, ділове листування (в деяких країнах). Організувати сучасну міжнародну торгівлю без допомоги інтернет-технологій практично неможливо. Таким чином, міжнародні торговельні відносини можна розділити на кілька умовних «блоків»: 1) торговельні угоди, які повністю перейшли в електронну сферу (поставки послуг); 2) поставки товарів, які в принципі можуть здійснюватися без участі людини (автоматизація логістики); 3) поставки товарів, які використовують можливості електронної сфери для організаційних потреб. Ще одне визначення електронної комерції було дано однією з державних структур США (US International Trade Commission). Згідно з її висновками цифрова торгівля (Digital trade) – це торгівля за допомогою інтернет-технологій і електронних платіжних систем. Цей механізм (який включає всі можливості електронних грошових переказів, комунікації за допомогою Інтернету) використовується для замовлення, організації виробництва та організації доставки продукції або послуг [1, с. 109].

Виділяють такі компоненти електронної торгівлі (Digital trade), як платформи, цифрові послуги, послуги підвищення доданої вартості продукції. Саме виникнення електронних платформ визначило те місце електронної комерції, яка вона посідає зараз. До таких платформ слід віднести eBay, Alibaba, Etsy, інтегровані з ними сервіси та подібні проекти. Спільною рисою усіх цих проектів є доступ до них покупців в домашніх умовах (не виходячи з власного будинку). Ця якість є принципово важливою. Якщо раніше участь у міжнародній торгівлі виключала роздріб і тільки великі гравці могли проводити операції, то тепер «вартість» входження на цей ринок визначається тільки ціною самої покупки. Тобто якщо раніше людина, що бажає купити ноутбук, фактично була обмежена в можливості вибору географічними рамками свого населеного пункту, то тепер вона може здійснювати покупки в будь-якому великому інтернет-магазині планети. Можливості обмежені тільки інтерфейсом магазину (потенційний покупець повинен розуміти його мову), технічною можливістю внести оплату, наявністю доступу служби доставки цього магазину до місця розташування клієнта. Іншими словами, тепер схема організації торгівлі виглядає таким чином: «універсальний торговий майданчик – кінцевий покупець». Тобто кількість посередників між виробником і покупцями різко скоротилась. Ця властивість електронної торгівлі (і електронних майданчиків) докорінно змінює особливості взаємодії в електронній сфері. Тепер доступ на міжнародний ринок мають окремі громадяни (як покупці), а також малі та середні підприємства (в ролі продавців). Таким чином, електронна торгівля зруйнувала моно-

польний доступ великих компаній до можливостей міжнародного ринку [4, с. 28].

Як уже зазначалося, одним з найбільш наочних проявів цифровізації світової торгівлі стало залучення в неї приватних осіб, які тепер мають можливість здійснювати покупки на всіляких платформах, розраховуватися за допомогою електронних платіжних систем, отримуючи товар поштою. Таким чином, частка населення країни, яка використовує електронні гроші, свідчить про те, наскільки населення залучено в цей процес. Власне, в цьому полягає один з ефектів електронної торгівлі: учасниками ринку можуть безпосередньо стати фізичні особи. У багатьох сегментах міжнародної торгівлі зростає частка товарів, які реалізуються безпосередньо кінцевим покупцем [4, с. 29].

Частка таких людей сильно залежить від рівня технологічного розвитку країни, а також від ступеня залучення її в процеси глобалізації. Простежується тенденція: чим раніше країна почала рух в бік глобалізації, тим вище в її населенні частка тих, хто користується електронними грошима та супутніми сервісами. Тобто отримує обрис така модель організації міжнародної торгівлі: Amazon (або аналогічний майданчик) і величезна кількість кінцевих покупців, які безпосередньо пов'язані з цим магазином.

У технологічному аспекті під час формування цифрової економіки можна виділити такі чотири тренди: розвиток і практичне застосування мобільних технологій, бізнес-аналітика, використання хмарних обчислень, соціальні медіа; в глобальному плані – соціальні мережі, зокрема “Facebook”, “YouTube”, “Twitter”, “LinkedIn”, “Instagram”. Соціальні мережі стають основними (а для деяких людей – єдиними) каналами комунікації. Як наслідок, вже зараз на рекламу саме за допомогою використання можливостей соціальних мереж доводиться все більша частка рекламного ринку взагалі. Маніпуляція за допомогою інструментів соціальних мереж набуває все більш вагомого значення в боротьбі за клієнтів. Окремо слід сказати, що соціальні мережі стали найважливішою базою для аналітичних досліджень в торговельній сфері.

Протягом 2016–2017 рр. середній темп зростання електронної торгівлі становив 17%. Якщо ця тенденція буде мати продовження, то за результатами 2018 р. річний обсяг електронної торгівлі перевищить 1,85 трлн. дол. Характерно, що більше половини цієї суми припадає на азіатські країни, одночасно темпи приросту обсягів електронної торгівлі також спостерігаються в Азії. Середньорічне зростання в цьому регіоні становить 20%, в Європі – 19%, в Африці – 11%, тоді як в Північній Америці воно складає лише 9%. Можна говорити про те, що потенціал подальшого зростання електронної торгівлі в США вже перебуває на межі, тоді як в азіатських країнах через демографічні особливості таке зростання може тривати ще досить довго. Найбільшою країною за обсягом ринку

електронної торгівлі залишається Китай (з об'ємом понад 681 млрд. доларів США), за яким слідує США (438 млрд. доларів США) і Великобританія (196 млрд. доларів США). Австралія і Туреччина демонструють найвищі темпи зростання обігу електронної торгівлі, а саме 40% і 31% відповідно. Середній показник зростання електронної торгівлі по всіх регіонах становить 17% [6].

З усіх регіонів Європа має найвищий показник частки електронної комерції у ВВП (e-GDP), а саме 4,91%. Але Азіатсько-Тихоокеанський регіон слідує за нею по п'ятах (4,87%). У Великобританії найвища частка покупців, які купують товари по електронних каналах. Причому доступ в Інтернет має 81% населення країни, а 98% з цього числа здійснюють закупівлі в Інтернеті. Інша ситуація в Індонезії, де тільки 15% населення мають доступ до мережі, а тільки 29% з них роблять закупівлі в Інтернеті. Однак в Індонезії відзначено найшвидше зростання числа тих, хто здійснює закупівлі в Інтернеті. Щорічні темпи цього зростання становлять 24,2%. Крім того, середня сума витрат в розрахунку на одну закупівлю в Інтернеті у світі з 2016 року збільшилась до 1 425 доларів США на людину в рік за щорічного темпу росту 7,4% [6].

Добре помітно взаємозв'язок між соціальними мережами і тенденціями в електронній торгівлі. Понад 53% споживачів в світі відзначає, що соціальні мережі впливають на їх звички, що стосуються закупівлі в Інтернеті, а більше 34% діляться своїм досвідом мобільних закупівель в Інтернеті через соціальні мережі. Крім того, серед соціальних мереж "Facebook" залишається найпопулярнішою платформою у світі для відгуків споживачів (приблизно 46%), яку використовують представники всіх поколінь, включаючи бебі-бумерів (25%), покоління X (29%) і мілленіалов (34%). У розрізі регіонів "Facebook" також є найпопулярнішою платформою соціальних мереж: Європа – 85%, Північна Америка – 76%, Південна Америка – 86%, Азіатсько-Тихоокеанський регіон – 94%, Близький Схід і Африка – 78% [6].

Під час здійснення покупок за допомогою Інтернету з усіх способів платежу найбільш часто використовуються банківські картки. Причому у 2016 р. їх використовували 54% споживачів у світі. Однією з основних проблем світової електронної комерції є довіра. Саме її називають основною перешкодою для покупок в Інтернеті. Щоби домогтися успіху на світовому ринку електронної комерції, вкрай важливо створити атмосферу довіри для споживачів, зокрема для, тих, хто здійснює транскордонні закупівлі в Інтернеті [5, с. 49].

**Висновки.** У науковому та професійному середовищі склалась однозначна думка про те, що цифровізація здійснює рішучий вплив на структуру й динаміку світової торгівлі. Такий вплив виявляється в декількох аспектах. Першим і найочевиднішим є формування но-

вої інформаційно-комунікаційної основи міжнародних торгових відносин. Зараз саме за допомогою цифрових технологій здійснюється взаємодія учасників торгових відносин, а саме пошук клієнтів, ведення ділової переписки, підписання контрактів, організація логістики. Другий аспект полягає в проникненні цифрових технологій на побутовий рівень, а саме більш інтенсивному використанні електронних грошей, збільшенні частки товарів і послуг, які існують тільки в електронному вигляді. Третім аспектом є збільшення частки покупок, які здійснюються онлайн. Раніше така тенденція стосувалася тільки внутрішнього ринку і роздрібних продажів. Тепер же можна спостерігати корінну перебудову самої організації торгівлі. Раніше реалізація товару відбувалася за допомогою довгого ланцюжка оптових посередників між виробником і кінцевим покупцем. Тепер же завдяки універсальним електронним торговим платформам на ринку можуть залишитися тільки два учасники, а саме інтернет-магазин і кінцевий покупець.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Коляденко С.В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні і у світі. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2016. № 5. С. 105–112.
2. Апалькова В.В. Концепція розвитку цифрової економіки в Євросоюзі та перспективи України. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Менеджмент інновацій. 2015. № 23. Вип. 4. С. 9–18.
3. Воронкова В.Г., Романенко Т.П. Концепція розвитку проектно-орієнтованого бізнесу в умовах цифрової трансформації до smart-суспільства. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2016. № 67. С. 13–27.
4. Малик І.П. Тенденції розвитку інформаційної економіки в Україні. Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. Сер.: Економіка і менеджмент. 2013. № 1. С. 25–34.
5. Веретюк С.М., Пілінський В.В. Визначення пріоритетних напрямків розвитку цифрової економіки в Україні. Наукові записки Українського науково-дослідного інституту зв'язку. 2016. № 2. С. 47–58.
6. Digital Trade and Its Impacts on Foreign Trade in Services. URL: [http://www.mdic.gov.br/images/REPOSITORIO/scs/decin/Eventos/Joshua\\_Meltzer.pdf](http://www.mdic.gov.br/images/REPOSITORIO/scs/decin/Eventos/Joshua_Meltzer.pdf).
7. Мировой рынок электронной коммерции по итогам 2017 года вырастет на 17%. Retail & Loyalty news. URL: <https://www.retail-loyalty.org/news/mirovoy-rynok-elektronnoy-kommertsii-vyrastet-po-itogam-2017-goda-na-17>.

#### REFERENCES:

1. Koliadenko S.V. Tsyfrova ekonomika: peredumovy ta etapy stanovlennia v Ukraini i u sviti. Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky, 5, 2016. P. 105–112.
2. Apalkova V.V. Kontseptsiiia rozvytku tsyfrovoi ekonomiky v Yevrosoiuzi ta perspektyvy Ukrainy. Visnyk Dnipropetrovskoho universytetu. Seriiia: Menedzhment innovatsii, 23, 2015. P. 9–18.

3. Voronkova V.H., Romanenko T.P. Kontsepsiia rozvytku proektno-oriietovanoho biznesu v umovakh tsyfrovoy transformatsii do smart-suspilstva. *Humanitarnyi visnyk Zaporizkoi derzhavnoi inzhenernoi akademii*, 67, 2016. P. 13–27.
4. Malyk I.P. Tendentsii rozvytku informatsiinoi ekonomiky v Ukraini. *Visnyk Skhidnoievropeiskoho universytetu ekonomiky i menedzhmentu*. Ser.: *Ekonomika i menedzhment*, 1, 2013. P. 25–34.
5. Veretiuk S.M., Pilinskyi V.V. Vyznachennia priorityetnykh napriamkiv rozvytku tsyfrovoy ekonomiky v Ukraini. *Naukovi zapysky Ukrainskoho naukovo-doslidnogo instytutu zviazku*, 2, 2016. P. 47–58.
6. Digital Trade and Its Impacts on Foreign Trade in Services (Electronic sour). [http://www.mdic.gov.br/images/REPOSITO-RIO/scs/decin/Eventos/Joshua\\_Meltzer.pdf](http://www.mdic.gov.br/images/REPOSITO-RIO/scs/decin/Eventos/Joshua_Meltzer.pdf).
7. The global e-commerce market will grow by 17% in 2017 (Retail & Loyalty news). <https://www.retail-loyalty.org/news/mirovoy-rynok-elektronnoy-kommertsii-vyrastet-po-itogam-2017-goda-na-17>.

**Sichkarenko K.O.**

*Candidate of Geographical Sciences,  
Institute for Economics and Forecasting,  
National Academy of Sciences of Ukraine (Kyiv)*

### **DIGITALIZATION AS A FACTOR OF CHANGES IN INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS**

The author of this article reveals peculiarities of the manifestation of digitalization processes in the field of international trade. He shows that the concept of a digital economy is large and involves several different processes. The most significant of them is the increase of e-commerce, the statement of electronic trading platforms as universal intermediaries between producers and consumers.

The impact of digitalization on international trade has several manifestations. Such influence can be interpreted as a qualitative change in the technological basis and organizational structure of international trade, and as an increase in the share of sectors that use digital technologies. Qualitative transformations are expressed in changing the principles of building a management structure, the interaction between the participants in trade relations, the construction of market infrastructure. In sector aspect, relatively similar transformations are expressed in increasing share in the market of high-tech sectors, the share of goods sold through electronic commerce, the intensity of the use of electronic money.

In the scientific and professional environment, there was an unequivocal idea that digitalization has the most decisive influence on the structure and dynamics of world trade. Such an impact is manifested in several aspects. The first and most obvious is the formation of a new information and communication basis for international trade relations. Now it is with the help of digital technologies that the interaction of the participants of trade relations is carried out – search for clients, conducting of business correspondence, signing of contracts, and organization of logistics. The second aspect is the penetration of digital technology at the domestic level – more intensive use of electronic money, an increase in the proportion of goods and services that exist only in electronic form. A third aspect is to increase the share of online purchases. In general, we can say that at the moment the penetration of the principles of the digital economy into trade contributed to the levelling of national borders, simplification of access to the market of small and medium enterprises as sellers and private individuals as buyers. At the same time, these changes significantly increased the level of competition in the market, the speed of changes in its structure.