

В. В. Липов,*доктор економічних наук, професор,*

ORCID 0000-0003-3215-0612,

e-mail: Lypov_vl@ukr.net,*Інституту економіки та прогнозування НАН України, м. Київ*

ВПЛИВ ПЛАТФОРМІЗАЦІЇ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ: КОНКУРЕНТНА СКЛАДОВА

Постановка проблеми. Діджиталізація економіки справляє значний вплив на всі сторони життя суспільства. Відбувається швидка зміна пріоритетних моделей ведення бізнесу. Суттєве скорочення витрат входження на ринок та можливість швидкого нарощування масштабів зумовлюють перебудову ринків товарів та послуг. Інформаційні (цифрові) платформи (ІП) набувають значення провідного інноваційного інструмента забезпечення конкурентного успіху у середовищі, що зазнає кардинальних перетворень [1; 2; 3]. Їх розповсюдження зумовлює не просто появу нових форм та методів конкурентної боротьби, а системні зміни. Зростають масштаби та географічне охоплення ринків. З'являються можливості поглиблення їх диференціації, створення но-

вих. Історія Amazon може слугувати чудовим прикладом того, як незначні граничні витрати та високий операційний леверидж забезпечують можливість перенесення конкурентних переваг на суміжні ринки. Постійне вдосконалення технологічного та програмного забезпечення відкриває можливості оновлення, створення нових, в тому числі «Гіпермасштабних» бізнес-моделей.

Табл. 1, у якій представлено 10 лідерів за темпами нарощування капіталу зі 100 найбільших за ринковою капіталізацією корпорацій світу, може слугувати чудовою ілюстрацією дієвості конкурентних переваг, що надаються застосуванням моделі бізнесу, заснованій на використанні ІП.

Таблиця 1

**Десять найуспішніших глобальних компаній за показниками зростання
ринкової капіталізації (березень 2020 / березень 2009 рр.)**

Назва компанії	Країна	Сектор	Зміни	Капіталізація, млрд дол.	
				2020 р.	2009 р.
Amazon	США	Послуги	2 984	971	31
Apple	США	Технології	1 089	1,113	94
Mastercard	США	Фінанси	1 021	243	22
United Health Group	США	Охорона здоров'я	830	237	25
Microsoft	США	Технології	634	1,200	163
Alphabet	США	Технології	628	799	110
Visa	США	Фінанси	572	316	47
Costco Wholesale	США	Послуги	526	126	20
Lvmh Moët Henne	Франція	Торгівля	512	188	31
TSMC	Тайвань	Технології	505	235	39

Джерело: Global Top 100 companies by market capitalization. May 2020. PwC: London. 40 p. URL: <https://www.pwc.es/es/auditoria/assets/global-top-100-companies-2020.pdf> (25.01.2021).

З десяти найуспішніших за темпами нарощування ринкової капіталізації корпорацій другого десятиліття двохтисячних років шість є лідерами платформного бізнесу. Вони діють у сферах надання програмного забезпечення, ІТ устаткування, торгового, фінансового посередництва. У свою чергу успіх таких корпорацій, як United Health Group (охорона здоров'я), Costco Wholesale (мережа складів самообслуговування клубного типу), Lvmh Moët Henne (виробник предметів розкоші під торговими марками Christian Dior, Louis Vuitton, Givenchy, Guerlain, Moët & Chandon, Hennessy, Chaumet та ін.),

TSMC (розробка та виробництво напівпровідникових виробів) у вирішальній мірі є результатом використання платформної моделі бізнесу в процесі організації виробництва та просування своєї продукції до споживачів. Варто також відзначити беззаперечне лідерство компаній, що представляють США. Водночас у групі лідерів представлено лише по одній корпорації з ЄС та Південно-Східної Азії. В ситуації, коли наголос на використанні цифрових технологій, опора на ІП, відкриває двері світових ринків, обсяг внутрішнього ринку перестає бути вирішальним чинником досягнення конкурентних переваг.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Зростає значення досліджень нових джерел забезпечення успіху у конкурентній боротьбі, що формуються в результаті діджиталізації економіки. Вже на початку нового тисячоліття з'являються роботи Дж. Тіроля з Дж. Лафо [4] та Дж.-Ч. Роше. В першій дослідники обґрунтовують необхідність перегляду конкурентної політики держави в умовах поширення мережевих бізнес-моделей. У свою чергу у другій роботі автори запропонували теоретичну модель конкуренції на ІІ з двосторонніми ринками. Д. Еванс [6; 7] простежує, яким чином особливості конкуренції на ринках ІІ впливають на зміни регуляторної політики, пов'язані з розповсюдженням багатосторонніх ринків. Б. Кайло та Б. Жулієн [8] виходять далеко за межі анонсованої в назві роботи проблеми курки та яйця, що постає перед організаторами нових ІІ. В центрі уваги – вивчення їх потенціалу у формуванні недосконалої цінової конкуренції. До чинників, що його визначають, автори відносять наявність непрямих зовнішніх ефектів мережі, можливість використання неексклюзивних послуг кількох посередників, цінову дискримінацію на основі відстеження даних про користувачів та особливості їх поведінки. Водночас, відкритість ринків ІІ, за твердженням авторів, пом'якшує цінову конкуренцію. Акцентовано увагу на стратегії «розділай і володарюй», коли одна сторона ринку субсидюється, а прибуток отримується за рахунок іншої. Дослідники стверджують, що впровадження комісійної плати за транзакції є ключовим інструментом у цінових та бізнес-стратегіях, а концентрація ІІ ринкової влади не обов'язково призводить до неефективності ринків.

У свою чергу Т. Доганоглу та Ж. Врайт [9] розглядають політику «розділай і володарюй» як засіб запобігання досягнення конкурентом мережевого ефекту на відповідному ринку. Додатковим інструментом поліпшення конкурентних позицій на ринку автори визнають практику використання обмеження прав покупця на продукцію, придбану на ІІ.

Поглиблюється розуміння особливостей конкурентних ринків, формованих на окремих напрямках діяльності ІІ. Так, у центрі уваги Дж. Хаукапа та У. Хеймшофа [10] ринки пошукових систем, торговельних платформ та соціальних мереж. Дослідники звертаються до проблеми визначення суперечливої ролі інтернету як чинника монополізації ринків або посилення конкурентної боротьби та її наслідків для конкурентної політики. У свою чергу Н. Дач-Броун [11] вивчає чинники, що зумовлюють особливості конкурентного середовища ІІ, які діють у сферах електронної торгівлі, розповсюдження цифрових додатків, реклами та соціальних медіа. Аналогічне

дослідження специфіки конкурентної боротьби на формованих ІІ ринках пошукових систем, оренди житла, музичних додатків, порівняння цін в галузі автострахування, соціальних мереж провели співробітники Міністерства підприємництва, інновацій та ремесел Великої Британії Е. Ліліко та М. Сінклер [12].

До дослідження впливу мультихомінгу (multi-homing)¹ на особливості конкурентної боротьби на ринках, що формуються ІІ звертаються С. Хірінсалмі, А. Суомінен, М. Мантімакі [13]. Натомість, М. Армстронг [14] зосереджує свою увагу на вивченні впливу обмежень мультихомінгу, як інструменту конкурентної політики ІІ, на поведінку потенційних продавців та покупців.

Вплив специфіки конкурентних відносин на ринках ІІ на соціальну ефективність економіки знаходиться в центрі уваги Р. Касадеус-Масанел та Ф. Руїс-Аліседа [15]. У свою чергу визнання ролі та значення платформенної моделі бізнесу знайшло відображення в появі досліджень, зосереджених на вивченні досвіду та визначенні особливостей та засад конкурентної політики як на національному, так і на міжнародному рівнях. Прикладами можуть слугувати роботи Н. Горпа та О. Батури [16], М. Шальбруха, Х. Швейцера та А. Вамбача [17]. С. Сіріані та М. Лебоугеса [18] звертаються до вивчення впливу на ринкову силу та економічне зростання особливостей конкурентної політики США та ЄС, С. Ночєбієна та Б. Жуареса [19] підготували звіт про семінар АТЕС з питань конкурентної політики щодо регулювання Інтернет-платформ в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні. Автори дослідження «Подобається чи ні? Вплив онлайн-платформ на продуктивність постачальників послуг» [20] відзначають негативний вплив монополізації ринків ІІ на зростання продуктивності.

У поле зору дослідників потрапляє широкий спектр аспектів трансформації конкурентних відносин, пов'язаної з впровадженням ІКТ та поширенням платформенної моделі бізнесу. Разом із тим, джерела визначення успіху ІІ зазвичай розглядаються лише побіжно, як вихідна передумова подальшого аналізу. До уваги приймаються окремі складові забезпечення конкурентного успіху платформенної моделі. Однак системні передумови їх появи лишаються поза уваги дослідників.

Мета пропонованої роботи – комплексне дослідження специфічних чинників формування переваг інформаційних платформ як інноваційної інституційної форми та моделі ведення бізнесу.

Методологічна база дослідження включає інструменти діалектичного, історико-генетичного, структурного, комплементарного, якісного аналізу.

¹ **Мультихомінг** (multi-homing) – можливість участі користувачів одночасно на кількох платформах, що конкурують між собою на одному ринку.

Інформаційні платформи в системі конкурентних ринків

Впровадження ІІ як інноваційної моделі міжнародного бізнесу зумовлює перебудову всієї структури конкурентних відносин в глобальній економіці. Велетенські транснаціональні корпорації, що домінували у міжнародному бізнесі у останній третині ХХ ст., поступаються місцем високо мобільним ІІ. За зміною назв корпорацій – глобальних лідерів стоїть перехід від домінування описаної Р. Коузом ієрархічної підприємницької структури [21] до горизонтальних мережеских структур [22]. Початок цьому процесу поклали самі ТНК. Відмова від власних виробничих активів, залучення до створення кінцевого продукту незалежних виробників, формування глобальних ланцюжків створення доданої вартості (ГЛДВ) заклали підґрунтя альтернативної інституційної моделі.

Водночас, конкуренція між ІІ та традиційними ієрархічними структурами доповнюється цілою низкою інших сфер конкурентних відносин. **Принципово новий напрямок конкуренції виникає внаслідок формування глобальних платформ – системних інтеграторів**, що забезпечують програмні засоби, інформаційну базу, віртуальний простір для взаємодії інших ІІ. Серед них, перш за все можна виділити такі, як Microsoft, Google, Facebook.

Опора на віртуальні дані у якості основного чинника виробничої діяльності ІІ відкриває нові можливості для міжнародної, міжрегіональної, крос-галузевої конкуренції. Перехід від конвеєрної, ланцюжкової моделі організації виробничого процесу до мережескої, активний розвиток і розповсюдження використання 3D друку створюють можливість дублювання окремих складових створення цінності, оперативної їх корекції у відповідь на зміни поведінки споживачів, технологічних, ресурсних можливостей. Конкурентні переваги глобального характеру організації виробничої діяльності підкріплюються перевагами регіоналізації міжнародної торгівлі. Використання ІІ відкриває можливості як створення нових, так і поєднання, заміни в одному продукті, єдиній технології одразу кількох продуктів діяльності різних галузей економіки. Тим самим створюються підстави розгортання міжгалузевої конкуренції. Досить навести приклади конкуренції між традиційним (телебачення, друковані книги, газети, журнали) та електронними засобами інформації. У свою чергу виробники смартфонів продемонстрували беззастережні конкурентні переваги перед виробниками цілої низки галузей економіки. Виробники електромобілів на автопілоті вступили в конкуренцію з виробниками автомобілів з двигунами внутрішнього згорання.

Розгортається конкуренція між ІІ, що орієнтуються на надання однакових послуг. Історія про те,

к китайський Didi Chuxing завадив виходу Uber на китайський ринок автоперевезень, швидко відходить у історію [23, с. 239-253]. Сьогодні вже десятки аналогічних ІІ в Україні змагаються між собою за потенційних клієнтів. Аналогічну історію можна спостерігати і у випадку з Airbnb. Місцеві виробники товарів та послуг досить швидко засвоюють уроки, надавані глобальними лідерами, та вчаться використовувати конкурентні переваги ІІ на власну користь.

Зацікавленість організаторів ІІ у розширенні кола учасників її екосистеми, опора у цьому процесі на задоволення їхніх інтересів, своєю оборотною стороною має перерозподіл на свою користь доданої вартості, створеної в результаті співробітництва. Цей рівень конкуренції – **конкуренція між ядром ІІ та учасниками її екосистеми** конкретизується, у випадках, коли ядро платформи паралельно з деякими з учасників пропонує однакові продукти. Найбільш показовими прикладами можуть слугувати корпорації Microsoft, Amazon.

Важливою складовою забезпечення успішних конкурентних позицій самої ІІ є можливість, завдяки мережевому характеру екосистеми, підтримання **конкурентних відносин між окремими учасниками екосистеми**. Безумовно, кожен з цих рівнів конкурентних відносин має свої особливості, але, водночас, зберігають свій вплив загальні чинники забезпечення переваг платформенної інституційної форми та моделі бізнесу.

Конкуренція між традиційними ієрархічними структурами та ІІ

Найбільш наочно результати конкуренції між традиційними ієрархічними та мережескими організаціями, організаційне ядро яких складають ІІ, проявляються у зміні структури лідерів світової економіки. Традиційні, побудовані на ієрархічних засадах ТНК, що представляли автомобілебудівну, електронну промисловість, сферу роздрібною торгівлі поступилися місцями ІІ. Показовими виглядають дані, представлені у табл. 2. За результатами 2020 р жодна з традиційних ТНК не потрапила до списку десяти найбільших за ринковою капіталізацією корпорацій світу. Відмінність економічних потенціалів альтернативних моделей бізнесу добре ілюструє наступний приклад. У 1990 р. три провідних детройтських автомобілебудівних корпорацій отримали номінальний дохід 250 млрд дол. за ринкової капіталізації у 36 млрд дол. та залучення 1 200 тис. працівників. А вже у 2014 р. три найбільші корпорації з Силіконової долини за співставного номінального доходу (247 млрд дол.) мали ринкову капіталізацію, що перевищувала один трильйон дол. Одночасно кількість найманих працівників становила лише 137 тис. чоловік¹.

¹ Chui, M., Manyika, J. (2015). Competition at the digital edge: 'Hyperscale' businesses. McKinsey Quarterly. 3. P. 3. <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Technology%20Media%20and%20Telecommuni>

cations/High%20Tech/Our%20Insights/Competition%20at%20the%20digital%20edge%20Hyperscale%20businesses/Competition%20at%20the%20digital%20edge%20%20%20Hyperscale%20businesses.pdf?shouldIndex=false.

Таблиця 2

Сфера діяльності найбільших компаній за ринковою капіталізацією (січень 2021 р.)

Рейтинг	Компанія	Ринкова капіталізація, млрд дол.	Річні зміни, %	Кількість працівників (рейтинг за цим показником)	Сфера діяльності	Країна
1	Apple	2.340	61,52	147,000 (134)	Розробник ІТ устаткування та програмного забезпечення, портали інтернет-продажів музики, фільмів та програмного забезпечення	США
2	Saudi Aramco	2.040	1,02	79,000 (301)	Видобуток нафти та природного газу. Найбільша нафто-видобувна компанія, другі за величиною розвідані запаси сирої нафти	Саудівська Аравія
3	Microsoft	1.708	29,99	163,000 (119)	Програмне забезпечення та послуги пошукової системи Bing, хмарні рішення. Комп'ютерна операційна система Windows	США
4	Amazon	1.652	64,95	1,125,300 (2)	Інтернет-магазин, що пропонує широкий асортимент товарів. Найбільший у світі вибір книг, компакт-дисків та відео. Marketplace, Amazon Kindle, Amazon Fire HD, приставка Fire TV, HDMI-стик Fire TV Stick та система розпізнавання мовлення Echo	США
5	Alphabet (Google)	1.283	20,65	132.121 (158)	Холдингова компанія, ТОВ "Google" продовжує існувати як дочірня компанія	США
6	Tencent	862	74,56	62 885 (256)	Технологічна компанія, надає послуги з обміну повідомленнями, підтримки соціальних мережі, Інтернет-медіа, Інтернет-послуг, багатокористувацьких онлайн-ігор (ММО, MMORPG), електронної комерції та інтернет-реклами	Китай
7	Tesla	802	671,7	48,016 (472)	Виробництво та продаж електромобілів, накопичувачів енергії та фотоелектричних систем	США
8	Facebook	781	17,91	56,653 (415)	Соціальна мережа Facebook, додаток для обміну відео та фотографіями Instagram, месенджер WhatsApp та Oculus VR, виробник обладнання для віртуальної реальності	США
9	Alibaba	718	17,22	120535 (178)	Платформа роздрібної торгівлі	Китай
10	TSMC	601	125,45	48,752 (473)	Виробник напівпровідників	Тайвань

Джерело: URL: <https://companiesmarketcap.com> (accessed 24.01.2021).

Варто зазначити, що формування інформаційних платформ стало продовженням і розвитком логіки дій ТНК на глобальних ринках. Останні вже в 80-х роках ХХ ст. розгорнули процес скидання основних виробничих фондів і переходу на контрактні відносини з незалежними постачальниками окремих компонентів продукції, що виробляється. Разом з тим є істотні відмінності між ТНК та інформаційними платформами, які діють глобально, подібно Google або Facebook.

Скидаючи з себе периферійні, малоприбуткові, трудомісткі елементи виробничого процесу ТНК зберігали за собою контроль за діяльністю контрактних виробників. Інструментами такого контролю виступала технологічна, фінансова залежність, залежність учасників глобального ланцюжка створення вартості (ГЛСВ) за умовами реалізації власного продукту. У результаті, формально горизонтальна система відносин набувала рис ієрархічної.

У свою чергу горизонтальний характер відносин в межах екосистеми ІІ поєднується з підтриманням постійного моніторингу як внутрішнього стану, так і зовнішнього середовища діяльності, міцним зворотнім зв'язком з клієнтами, можливістю дублювання, варіювання, швидких змін окремих складових виробничого процесу.

Опора на дані як ключовий актив та інструмент ведення бізнесу відрізняє ІІ від традиційних ТНК. Вона забезпечує конкурентні переваги високої мобільності, здатності оперативно реагувати, пристосовуватися до ринкових змін, легко долати просторові обмеження, розповсюджуючи свою діяльність в глобальних масштабах. В умовах поширення інформаційних технологій дані, на роботі з якими будується уся діяльність ІІ, набувають значимість основних фондів, а технічна інфраструктура їх обробки перетворюється на обіговий капітал, який цілком можна передоручити сторонньому постачальнику (хмарні платформи). У результаті, за потенціалом мобільності інформаційні платформи виявляються на одному рівні з фінансовими корпораціями. У той же час, на відміну від основних фондів ТНК, бази даних, поступаючись за своєю ліквідністю грошовим знакам, можуть легко поповнюватися, перебудовуватися, спрямовуватися на забезпечення нових напрямів роботи, задоволення широкого спектра постійно оновлюваних потреб різних груп споживачів, незалежно від місця їх перебування.

Характерний для ТНК ефект масштабу виробництва (економія на трансформаційних витратах на одиницю продукції за рахунок незмінності постійних витрат) доповнюється ефектом масштабу спо-

живання (додатковий прибуток за рахунок розширення збуту продукту без додаткових трансформаційних й мінімальних трансакційних витратах).

Все це дозволяє дослідникам говорити про формування в умовах цифрової економіки ІІ – міні-ТНК. Вони, залишаючись малими і середніми підприємствами за штатом і обсягом матеріальних активів, водночас за глобальним охопленням, велетенськими масштабами діяльності та рівнем конкурентоспроможності виявляються цілком співставними з провідними ТНК світу [24]. Творчий стиль мислення, опора на інновації, інформаційні технології, вихідна орієнтація на пошук нових ніш на світових ринках відкривають шлях конкурентному успіху ІІ у цифровій економіці.

Отже, лідерство у конкурентній боротьбі захопили компанії, побудовані як ядра ІІ. Вони формують горизонтальні мережеві структури, що діють у сферах пропозиції комунікаційних, посередницьких послуг, сприяння просуванню товару як послуги, виробництва матеріальних благ. ІІ – глобальні лідери зберігають напрацювання ТНК щодо забезпечення конкурентних переваг на основі доступу до значних ресурсів (фінанси, технології, людський капітал), можливості оптимізації розміщення власних виробничих потужностей в глобальному масштабі, інформованості про стан глобальних ринків, досвіду міжнародного менеджменту. Одночасно вони будують свої стратегії з використанням можливостей поліпшення конкурентних позицій, які надає діджиталізація економіки, зокрема наступних:

- використання переваг віртуальної природи провідного чинника виробництва (даних), на основі якого функціонують ІІ;

- зміна структури витрат входження на ринок;

- формування багатостороннього характеру ринків;

- використання мережевих ефектів;

- врахування ефектів мультиомінгу, пов'язаних з можливістю одночасного входження в екосистему кількох ІІ (паралельної присутності на незалежних ринках, що вони формують);

- використання мультипродуктових та крос-секторних ефектів.

Зважаючи на те, що вказані чинники зберігають своє значення також і на інших рівнях конкурентної боротьби ІІ, розглянемо їх більш детально.

Віртуальна природа даних як чинник конкурентних переваг ІІ

Дані виконують роль основного ресурсу діяльності ІІ. Вони попередньо збираються, обробляються, формуються, групуються, систематизуються, аналізуються, використовуються для власних

потреб або пропонуються в формі, зручній для потенційних споживачів. Збір, накопичення, створення інформаційної бази для управління рухом людських і матеріальних ресурсів, надання споживачеві певних даних як самостійної послуги або забезпечення аналізу та обміну даними в процесі виробництва товарів і послуг в межах глобальних мереж створення цінності (ГМСЦ) і є основою роботи ІІ. Використання комп'ютерних технологій дозволяє практично повністю виключити безпосередню працю людини (ключову складову витрат виробництва) з процесу обробки даних. Адже їх зміст зберігає значення лише як предмет класифікації, систематизації, об'єднання і перегруповання відповідно до завдань, що ставляться.

Обсяг, повнота, точність і достовірність первинних даних, доступних для використання, зумовлюють конкурентний потенціал ІІ. Інформаційна платформа є «інформаційною» не тому, що надає певну інформацію клієнту (вона надає дані), а тому, що сама можливість їх надання – результат роботи (збирання, накопичення, систематизації, стандартизації, аналізу, розподілу) з первинними даними, які отримують значення сировини та продукту роботи ІІ. У свою чергу віртуальний характер даних, як ключового продукту ІІ, забезпечує особливе місце платформ е системі конкурентних відносин.

Опора на ІКТ забезпечує можливість взаємодії учасників виробничого процесу в реальному масштабі часу, незалежно від географічного розташування. Відбувається кардинальне скорочення трансакційних витрат, пов'язаних із необхідністю координації своєї діяльності.

До того ж, традиційні ТНК спеціалізуються на створенні матеріальних товарів, кожна додаткова одиниця яких вимагає нових витрат. Натомість, витрати на дублювання даних прагнуть до нуля. Водночас, відсутність суттєвих витрат копіювання даних (граничних витрат) поєднується з точністю відтворення і можливістю практично миттєвого задоволення запиту споживача, незалежно від місця його знаходження [22].

Особливості виходу ІІ на ринок та формування переваг перед ієрархічними структурами

Основну складність на початковому етапі створення екосистеми ІІ становить необхідність одночасного формування досить представницької бази користувачів як з боку виробників так і з боку потенційних користувачів, проблема «курки та яйця» ("chicken and egg problem")¹ [8]. На відміну від традиційних виробників товарів та послуг основним чинником виробництва ІІ виступають не матеріальні активи (приміщення, устаткування), а данні

¹ Проблема "курки та яйця" ("chicken and egg problem") – проблема визначення стратегії ІІ на етапі створення, пов'язана з необхідністю одночасного залучення достатньої кількості комплементарних груп виробників і споживачів. Виникає внаслідок того, що на почат-

кових етапах діяльності, через незначну кількість виробників/споживачів, витрати на приєднання до мережі можуть перевищувати ту цінність, продукту, пропонованого ІІ, яку можуть отримати користувачі.

про потенційних виробників і споживачів певних товарів та послуг, алгоритми роботи з ними. У свою чергу мінімізуються витрати на матеріальні активи. Більше того, як приміщення так і комп'ютерна техніка, програмне забезпечення роботи ІІ можуть братися в оренду. Навіть збереження та обробка даних завдяки розвитку хмарних технологій можуть передаватися на аутсорсинг. Відповідно змінюються зміст та співвідношення постійних і перемінних витрат. Зростає частка витрат, пов'язаних з організацією роботи платформи. Оскільки ключовим активом забезпечення прибутку ІІ є мережа виробників і споживачів, обидві ці групи одночасно виявляються задіяними у формуванні мережових ефектів та ефектів масштабу. Перед організаторами постає завдання паралельного формування комплементарної бази виробників і споживачів певних послуг.

Особливості сфери діяльності та ситуації, в якій знаходиться засновник, зумовлюють досить широкий спектр інструментів, застосовуваних для вирішення проблеми «курки та яйця». У вигірній ситуації опиняються виробники, що вирішили перейти від традиційної конвеєрної або промислової на платформенну бізнес-модель. Завдання зводиться до підключення до формованої екосистеми ІІ вже існуючої бази учасників створення цінності та її споживачів. Так діяв створюючи власну ІІ виробник комбайнів, корпорація John Deere. Просунутим інтегративним варіантом цієї стратегії може бути формування ІІ навколо продукту, здатного зацікавити певну групу виробників, які у свою чергу приведуть на ІІ власних клієнтів. З протилежного боку ІІ може створюватись на основі орієнтації на обслуговування певного вже існуючого мікроринка. Історія Twitter може слугувати класичним прикладом використання для подолання проблеми «курки і яйця» push-стратегії, стратегії великого вибуху. Дієвим засобом вирішення проблеми може стати залучення на платформу ключових учасників, присутність яких буде стимулювати прискорення процесу приєднання інших. На комунікаційних платформах такими можуть бути лідери суспільної думки. Засновник може зосередитись на самостійному створенні цінності, здатної задовольнити потреби досить великої групи клієнтів з однієї сторони ІІ, і вже в подальшому, на основі мережового ефекту, розширювати клієнтську базу та спектр пропонованих продуктів, у тому числі за рахунок залучення клієнтів з іншої сторони. Так ІІ для бронювання місць в ресторанах OpenTable на початковому етапі орієнтувалася на задоволення потреб останніх. У свою чергу сайти знайомств на початкових етапах існування, через обмежену спроможність запропонувати по-

тенційним клієнтам достатній обсяг цінності зловживають створенням фальшивих профілів та діалогів з користувачами, здатних зацікавити протилежну групу. Серед недобросовісних конкурентних практик можна виділити практику приєднання до вже існуючої клієнтської бази іншої ІІ з подальшим виокремленням на основі пропозиції власної цінності. Таким чином, використовуючи клієнтську базу eBay, діяла на початковому етапі ІІ PayPal. Комплементарність, взаємодоповнюваність і взаємозалежність обох груп як основних складових екосистеми ІІ зовсім не заперечує, більше того, створює можливості використання у якості одного з інструментів формування власної мережі та забезпечення конкурентних переваг ІІ практики перехресного субсидювання однієї з груп користувачів за рахунок іншої [8].

Вже на етапі створення ІІ закладаються практики штучного управління конкурентними перевагами певних груп учасників як інструменту забезпечення конкурентних позицій самої платформи. У вирішальній мірі це зумовлюється особливостями структури активів ІІ та дії ефекту масштабу. Ця практика слугує чудовим прикладом одночасного поєднання одразу двох рівнів конкурентної взаємодії ІІ – внутрішньої та зовнішньої платформної.

Багатосторонній характер ринків як чинник особливостей конкуренції ІІ

Одним з чинників, що зумовлюють особливості конкурентної боротьби на ринках, формованих ІІ, є їх багатосторонній характер (multi-sided markets)¹. Традиційні односторонні ринки передбачають можливість отримання цінності від одного класу користувачів (продавці та покупці певного товару). У свою чергу багатосторонній ринок передбачає можливість одночасної присутності на ринку одразу кількох комплементарних категорій учасників. Так, у випадку з ринками електронних ігор в цій якості виступають одночасно виробники ігрових консолей, розробники ігор, потенційні споживачі їх продукції. Цінність ігрової консолі для потенційних покупців зумовлюється кількістю якісних ігор, доступ до яких вона здатна забезпечити. У свою чергу розробники ігор створюють програмне забезпечення орієнтоване на консолі, які здатні охопити найбільшу кількість клієнтів. Дві категорії учасників ринку комплементарно доповнюють одна другу в процесі створення цінності, яку потребує мережа. Зростання кількості користувачів (власники консолей) на одній стороні ринку забезпечує зростання пропозиції зі сторони інших груп учасників (програмісти, виробники консолей) на другій стороні. Можливість взаємодії між останніми створює ефект переваги обміну між сторонами². Аналогічним чином розробники

¹ **Багатосторонні ринки** (multi-sided markets) – ринки, що завдяки використанню інформаційних технологій пов'язують кілька різних, але комплементарних груп споживачів.

² **Ефект переваги обміну між сторонами** (cross-side exchange benefit) – синергетичний ефект, що виникає на дво- та багатосторонніх ринках завдяки можливості комплементарної участі окремих категорій користувачів ІІ у процесі створення нового продукту.

електронних додатків постають перед множинним вибором сфери застосування майбутнього продукту, клієнтської аудиторії, ІТ... Ще одним прикладом багатосторонніх ринків може слугувати випадок, коли клієнт ІТ може одночасно виступати як у ролі споживача, так і в ролі виробника певного продукту. Так, з великою вірогідністю можна передбачити, що і виробники консолей і розробники електронних ігор і додатків принаймні з метою відстеження ситуації на ринку приймають на себе роль споживачів аналогічних продуктів інших учасників ІТ. Споживачі продукту ІТ одночасно вступають в конкуренцію між собою. Використання інформаційних технологій виступає в якості додаткового чинника трансформації форм і методів конкурентної боротьби. Варто також зазначити, що посилення конкуренції між виробниками товарів та послуг на багатосторонніх ІТ забезпечує покращення позицій споживачів їх послуг і навпаки. Більш інтенсивна конкуренція стимулює зростання кількості, різноманіття та якості пропонованих товарів. Одночасно це приводить до покращення конкурентних позицій самої платформи.

Ефекти масштабування

Ефект масштабу виробництва, на який спираються у конкурентній боротьбі ТНК, доповнюється у випадку з ІТ характерним для мережевих структур ефектом «масштабу споживання, масштабу мережі»¹. Якщо ефект економії на масштабі виробництва, досягається завдяки економії на постійних витратах на додаткову одиницю продукції, то мережеві ефекти забезпечуються в результаті зростання потенційної вигоди від участі у мережі у процесі розширення кола її учасників. Згідно закону Меткалфа² нарощування кількості учасників мережі приводить до пропорційного зростання її цінності.

Чим більша мережа учасників екосистеми ІТ, тим ширше коло потенційних виробників і споживачів, більше різноманіття пропонованих товарів і послуг, ширше їх вибір за якісними характеристиками, зростає ймовірність задоволення специфічних потреб. До того ж, у випадку з дво- та багатосторон-

німи ІТ мережеві ефекти мають двосторонній характер. Зростання кількості учасників на одній стороні платформи робить її більш привабливою для учасників, що представляють протилежну сторону. Так, у випадку з Uber зростання кількості потенційних пасажирів робить ІТ більш привабливою для водіїв і навпаки. Так само і у випадку з Airbnb паралельно підтримується зростання обсягів як з боку пропозиції, так і з боку попиту на житло. Відповідно дослідники виділяють прямі³ та опосередковані, перехресні⁴ мережеві ефекти. У першому випадку мова йде про зростання корисності мережі, побудованої як одностороння платформа (дротовий телефонний зв'язок), або для учасників, що знаходяться на одній стороні платформи (зростання кількості учасників соціальних мереж). Прискорюється розповсюдження інформації, зростає вірогідність встановлення зв'язку з потрібною людиною, рівень довіри до ІТ в цілому. У свою чергу опосередковані, перехресні мережеві ефекти забезпечують зростання обсягів попиту та пропозиції, розширення можливостей реалізації продукції, її урізноманітнення, зростання варіантів вибору, вимогливості споживачів, якості обслуговування, їх диференціацію. Саме існування опосередкованих мережевих ефектів стає основою використання перехресного субсидіювання однією групою користувачів другої групи.

Поряд з позитивними дослідники виділяють негативні та обернені⁵ мережеві ефекти. Можливість виникнення негативного прямого мережевого ефекту пов'язується з ситуацією надмірного зростання кількості учасників на одній зі сторін ІТ. Хоч це може влаштувати користувачів на іншій стороні, але надмірна конкуренція призводить до ускладнення процедур пошуку і переходу частини користувачів на альтернативні ІТ. У свою чергу негативний опосередкований мережевий ефект виникає внаслідок порушення балансу між кількістю учасників з протилежних сторін ІТ. Так, дисбаланс між попитом і пропозицією послуг перевезень призводить або до зростання часу очікування машини, ціни по-

¹ **Мережеві ефекти** – ефекти зростання цінності послуг, які здатне надати мережеве утворення у результаті зростання кількості учасників мережі – потенційних споживачів послуг, що надає мережа.

² **Закон Меткалфа** – сформульований Робертом Меткалфом у 1980 р. з метою визначення потенційної корисності мережі Ethernet. Згідно нього корисність мережі пропорційна половині квадрату чисельності користувачів $(n(n-1)/2)$. Тобто, якщо за одиницю корисності мережі прийняти одиницю можливий зв'язок, то потенційна корисність зв'язків у мережі з 10 учасників становитиме 45, зі 100 – 4950 і далі зростатиме у квадратичній залежності.

³ **Прямі (безпосередні) мережеві ефекти** (direct network effects) – ефекти підвищення потенційної корисності участі у мережі завдяки зростанню кількості її учасників. Ми можемо спостерігати їх дію на прикладах від зростання корисності звичайних дротових телефонних

мереж і до формування таких гіпермасштабних соціальних мереж, як *Facebook*, *LinkedIn*.

⁴ **Опосередковані мережеві ефекти** (indirect network effects) ефекти підвищення потенційної корисності участі у мережі, що виникають у випадках, коли завдяки зростанню кількості її учасників на одній стороні ІТ (виробники/споживачі) приваблює більшу кількість учасників з іншої сторони ІТ (споживачі/виробники). Так, зростання кількості потенційних покупців на *eBay* робить її більш привабливою для потенційних продавців. У свою чергу зростання кількості останніх приводить до посилення конкуренції між ними. А це в свою чергу сприяє падінню цін та підвищенню якості пропонованих товарів і послуг.

⁵ **Обернені мережеві ефекти** (inverse network effects) – ефекти зміни потенційної корисності участі у мережі внаслідок діяльності інших її користувачів.

слуги та погіршення якості обслуговування або до надмірних простоїв у роботі водія у очікуванні замовника. У обох випадках представники сторони, що виявляється у програші отримують стимул припинити використання ІІІ.

Більш цікавим випадком оберненого мережевого ефекту може бути ситуація монополізації позицій певного учасника на ринку ІІІ. Конкуренція між платформами на єдиних ринках далеко не завжди здатна забезпечити більш вигідні умови ніж за монополістичної структури ринку. Адже вона призводить до скорочення дії ефекту масштабу мережі, може зумовлювати падіння якості обслуговування користувачів, дублювання зусиль виробників з просування власної продукції, зростання трансакційних витрат пошуку необхідного продукту або послуги. Більш детально на цих проблемах ми зупинимось коли будемо розглядати вплив мультихомінгу на розгортання конкурентної боротьби на ринках ІІІ. Отже, монополізм на ринку ІІІ може породжувати позитивні екстерналії, пов'язані з максимізацією мережевих ефектів. Мережеві ефекти створюють умови для формування висококонцентрованих ринкових структур за рахунок зростання ефективності подібних утворень.

Варто також враховувати існування такого інструменту забезпечення конкурентних переваг ІІІ як «ефект зміни сторін»¹. Він ґрунтується на здатності учасників деяких ІІІ змінювати свій статус. Так, пасажери Uber можуть перейти у категорію водіїв, що пропонують свої послуги, орендарі житла на Airbnb змінити свою роль на орендодавця і навпаки.

Визначальна роль мережевих ефектів у забезпеченні успіху ІІІ на конкурентних ринках виявляється цілком співвідносно з опорою на інформаційні технології. Вона відкриває можливість використання досягнень поведінкової психології на основі хмарних обчислень. На відміну від традиційних ТНК, успіх яких у визначальній мірі ґрунтувався на вдосконаленні технології виробництва, конкурентний успіх ІІІ у залежить від технологій просування товару або послуги.

Мультихомінг та ефекти, пов'язані з можливістю одночасного входження в екосистему кількох ІІІ

Неоднозначний вплив на розгортання конкурентної боротьби на ринках ІІІ справляє можливість мультихомінгу² – одночасної присутності виробника або споживача на кількох платформах. Така розпорошеність ринків зумовлюється відносно незначними бар'єрами підключення до ІІІ, суттєвою диференціацією функціональних характеристик та потенціалу самих ІІІ, відмінними потребами продавців і покупців. Ефект мультихомінгу допомагає покуп-

цям віднаходити кращі за ціною та якістю варіанти покупки. Однак вони також вимушені витратити додаткові зусилля на перехід з однієї платформи на іншу у пошуках кращого варіанту. Вибір покупця може обмежуватись необхідністю формування нових знань та навичок про особливості роботи на кожній з ІІІ, можливостями девайсів, які вони використовують. Зростають витрати переходу з однієї ІІІ на іншу й через складність, якщо не повну неможливість трансферу репутаційних досягнень користувача на нову ІІІ. У свою чергу конкуренція за потенційного клієнта в умовах мультихомінгу стимулює ІІІ до створення додаткових зручностей для них.

Важливими чинниками вибору є характеристики ринків, доступ на які відкриває участь у платформі, правила поведінки, доступні послуги, фінансові умови. Так, у випадку з ІІІ, що надають послуги з пошуку інформації, туристичні, торговельні, транспортні послуги, перехід споживача від однієї платформи на іншу не викликає значних додаткових витрат, але паралельна присутність на кількох ІІІ може обмежуватися з боку організаторів.

В контексті теми дослідження варто також розрізняти мультихомінг, пов'язаний з участю економічного суб'єкта на кількох універсальних або спеціалізованих, локальних або глобальних ІІІ, зорієнтованих на однакові ринки (безпосередня конкуренція між ІІІ) або на ІІІ, що обслуговують відмінні ринки, надають різні функціональні послуги (випадок взаємодоповнюваності, комплементарності ІІІ). Прикладом останнього може бути присутність виробника одночасно на рекламній, торговій, логістичній, виробничій, продуктової, платіжній платформах. Комплементарний функціональний вертикальний мультихомінг поєднується з конкурентним горизонтальним ринковим мультихомінгом, коли на кожному з функціональних рівнів економічний суб'єкт може обирати між участю на одній або кількох ІІІ. У свою чергу формування Екосистем 2.0 може слугувати прикладом переходу в конкурентній боротьбі ІІІ на рівень, коли у якості інструменту посилення конкурентних позицій ІІІ використовуються ГМСЦ, спрямовані на комплексне забезпечення потреби клієнта. Так, у випадках з туристичним бізнесом вони охоплюють весь комплекс послуг, пов'язаний із забезпеченням відпочинку клієнта.

Мультипродуктовість, ефекти, пов'язані з можливістю одночасного охоплення багатьох сфер

Активне впровадження цифрових технологій, мережевої моделі бізнесу, ІІІ, зумовлює швидку трансформацію споживчих переваг, появу принципово нових продуктів та послуг, технологій, що по-

¹ **Ефект зміни сторін** – мережевий ефект, пов'язаний зі здатністю клієнтів деяких типів ІІІ переходити з групи споживачів послуг у групу їх виробників і навпаки.

² **Мультихомінг** (multi-homing) – можливість одночасної присутності економічного суб'єкта на декількох ІІІ.

еднують у собі, комплементарно доповнюють якості та можливості одразу кількох й, відповідно, замінюють на ринках кілька або низку товарів-попередників. Так, сучасний смартфон окрім забезпечення мобільного телефонного зв'язку (конкуренція з дротовою телефонією) здатен виконувати функції низки пристроїв, на створенні яких спеціалізувалися різні групи виробників. Зокрема, функції персонального комп'ютера (стаціонарний, переносний, планшет), музичного центру (заміна аудіо плеєра), фотоапарата та відеокамери (для більшості споживачів відпадає потреба придбання відповідних пристроїв), навігаційного обладнання (конкуренція з виробниками GPS-навігаторів), здійснення електронних розрахунків (відпадає потреба звернення до відділення банку, використання платіжної карти), контролю активності та фізичного стану людини (доповнюють і замінюють медичне устаткування). Ще одним прикладом може слугувати продукти діяльності корпорації «Tesla». Виробництво електромобілів, як альтернатива індустрії виробництва машин з двигунами внутрішнього згорання, лише один з можливих напрямків розвитку міжгалузевої конкуренції. Використання цифрових накопичувачів електроенергії в комбінації з розвитком технологій відновлюваної та розподіленої енергогенерації здатні призвести до кардинальних змін в паливно-енергетичному комплексі від видобутку вуглеводів до побудови та організації мереж, що забезпечують генерацію, акумулювання та споживання електроенергії.

Як підсумовують автори дослідження «Цифровий вихор. Як цифрові трансформації переформатовують галузі» попередній успішний досвід, очікування власників, усталена структура витрат гальмують готовність менеджерів до кардинальних змін існуючої бізнес-моделі. З протилежної сторони, оцифровування продуктів, послуг та бізнес-процесів дозволяє конкурентам-інноваторам створювати ту саму цінність, яку надає традиційний виробник і навіть збільшити її – без необхідності відтворення усього ланцюжка створення вартості. Впровадження інноваційних продуктів-конкурентів з використанням ІІ дозволяє забезпечити зростання цінності продукту для споживача за одночасної мінімізації капітальних вкладень, вимог регулювання та інших перешкод, характерних для традиційного бізнесу. Лише одна інновація на основі платформної бізнес-моделі здатна переформатувати одразу кілька попередньо мало пов'язаних між собою ринків. Виявляється надзвичайно складно спрогнозувати джерело появи конкурентної загрози [5]. За даними опитування керівників провідних підприємств 12 галузей економіки до 40% інновацій, що кардинально змінювали пропоновані продукти та моделі ведення бізнесу у таких галузях як туризм, технологічні розробки, телекомунікації, освіта, фінанси, охорона здоров'я, надання послуг, належали суб'єктам господарювання, що здійснили експансію за межі своєї галузі [5, с. 9-10].

Впровадження моделі бізнесу, заснованої на використанні ІІ, зумовлює руйнування кордонів, що розділяли традиційні галузі економіки. Воно створює можливості у межах єдиної екосистеми ІІ на партнерсько-конкурентних засадах об'єднувати представників різних галузей економіки.

Висновки. Інформаційні платформи як інноваційний інститут і модель бізнесу отримують розповсюдження практично у всіх сферах господарчої діяльності людини. Передумовою цього успіху є переваги мережевих структур у конкурентному єдиборстві перед ієрархічними. Вони ґрунтуються на використанні інформаційно-комунікаційних технологій та опорі на дані у якості ключового чинника формування нової цінності для потенційного споживача.

Дослідники звертають увагу на широкий спектр змін напрямків, форм та інструментів конкурентної боротьби, що породжуються особливостями ІІ. Ключовим новим напрямком конкурентної взаємодії стає конкуренція між традиційними ієрархічними і формованими на основі ІІ мережевими структурами. Кардинальна зміна складу лідерів глобального ринку підтверджує переваги ІІ як відкритої до швидких інновацій інституційної форми та бізнес-моделі.

Конкуренція між глобальними платформами – системними інтеграторами, що створюють програмні засоби, формують інформаційну базу та віртуальний простір для взаємодії інших ІІ, стає свідченням суперечливих наслідків тенденції до монополізації ринків, формованих ІІ. Можливість поліпшення, за рахунок мережевих ефектів масштабування, якісних і цінових характеристик обслуговування учасників екосистеми поєднується зі зростанням ризиків зловживання ядром ІІ своїм монополюним становищем.

Суттєвий вплив на конкурентоспроможність ІІ справляє їх здатність інтегрувати у єдиний виробничий процес учасників, що відносяться до різних сфер виробничої діяльності та регіонів світу. Результатом стає формування принципово нових продуктів, здатних поєднати та замінити функції одразу кількох, витіснення з ринків попередників, регіоналізація міжнародної торгівлі за умов збереження глобалізації виробництва в межах мереж створення цінності.

Отримують поширення такі нові сфери конкурентної боротьби, як конкуренція між ІІ, що діють на одному ринку, конкуренція між організаторами та клієнтами ІІ за кращі умови перерозподілу доданої вартості, конкуренцію між клієнтами ІІ.

Передумовою успіху ІІ у конкурентній боротьбі з традиційними інституційними формами стало використання інноваційних інструментів отримання ринкових переваг. До них відносять використання переваг віртуальної природи провідного чинника виробництва (даних), на основі якого функціонують ІІ; зміна структури витрат входження на

ринок (вирішення проблеми «курки та яйця»); формування багатостороннього характеру ринків (опора на ефект переваги обміну між сторонами); використання мережевих ефектів (прямі, опосередковані, обернені, позитивні та негативні, зміни сторін); врахування ефектів мультихомінгу, пов'язаних з можливістю одночасного входження в екосистему кіль-

кох ПІ; використання мультипродуктових та крос-секторних ефектів.

Врахування можливостей та застосування інструментарію, що надає для забезпечення конкурентних позицій національних виробників на глобальних ринках використання платформенної моделі бізнесу, сприятиме успішній інтеграції України у міжнародний економічний простір.

Література

1. Иванов С. В., Вишневикий О. С. Электронные платформы как инструмент модернизации экономики Украины. *Вісник економічної науки України*. 2017. № 1 (32). С. 47-53.
2. Вишневикий А. С. Национальная цифровая платформа: перспективы создания в Украине. *Вісник економічної науки України*. 2020. № 1(38). С. 219-223. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.1\(38\).219-223](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.1(38).219-223).
3. Гриценко А., Липов В. Информационные платформы как сетевая институциональная трансформация. *Journal of Institutional Studies*. 2020. № 12(2). С. 132–148. DOI: 10.17835/2076-6297.2020.12.2.132-148.
4. Laffont J., Tirole J. *Competition in Telecommunications*. Cambridge, Massachusetts: MIT press, 2001. 336 p.
5. Bradley J., Loucks J. et al. *Digital Vortex. How Digital Disruption Is Redefining Industries*. Lausanne, MD Global Center for Digital Business Transformation, 2015. 24 p.
6. Evans D. The Antitrust Economics of Multi-Sided Platform Markets. *Yale Journal on Regulation*. 2003. Vol. 20. P. 325–381.
7. Evans D., Schmalensee R. The Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms. *Competition Policy International*. 2007. Vol. 3, No 1. P. 151–179.
8. Caillaud B., Jullien B. Chicken & Egg: Competition Among Intermediation Service Providers. *RAND Journal of Economics*. 2003. Vol. 34, No. 2. P. 309–328.
9. Doganoglu T., Wright J. Exclusive Dealing with Network Effects. *International Journal of Industrial Organization*. 2010. Vol. 28 No. 2. P. 145–154.
10. Haucap J., Heimeshoff U. Google, Facebook, Amazon, eBay: Is the Internet Driving Competition or Market Monopolization? *DICE Discussion Paper*. 2013. No. 83. 27 p.
11. Duch-Brown N. The Competitive Landscape of Online Platforms. JRC Digital Economy Working Paper. 2017-04. 33 p.
12. Lilico A., Sinclair M. Dynamic Competition in Online Platforms. Evidence from five case study markets. 2017. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/602816/Digital_Platforms_report_new_BEIS.pdf (last accessed 27.01.2021).
13. Hyrynsalmi S., Suominen A., Mantymaki M. The Influence of Developer Multi-homing on Competition Between Software Ecosystems. *The Journal of Systems and Software*. 2016. Vol. 111, P. 119–127. URL: <https://www.researchgate.net/publication/281716182> doi: 10.1016/j.jss.2015.08.053 (last accessed 27.01.2021).
14. Armstrong M. Competition in Two-sided Markets. *The RAND Journal of Economics*. 2006. Vol. 37. № (3). P. 668–691.
15. Casadesus-Masanell R., Ruiz-Aliseda F. Platform Competition, Compatibility, and Social Efficiency. NET Institute. Working Paper, 2009. 08.32. 51 p.
16. van Gorp N., Batura O. Challenges for Competition Policy in the Digitalised Economy. Study for the ECON Committee, European Parliament. Brussels: Directorate General for Internal Policies Policy Department A: Economic and Scientific Policy, 2015. 84 P.
17. Schallbruch M., Schweitzer H., Wambacha A. New Competition Framework for the Digital Economy: Report by the Commission Competition Law 4.0. 2019. URL: <https://www.competitionpolicyinternational.com/wp-content/uploads/2019/12/CPI-Schallbruch-Schweitzer-Wambach.pdf> (last accessed 11.10.2020).
18. Ciriani S., Lebourges M. The Role of Market Power in Economic Growth: an Analysis of the Differences Between EU and US Competition Policy Theory, Practice and Outcomes. *European Journal of Government and Economics*. 2016. Vol. 5. No. 1. P. 5–28.
19. Nochebuena C., Juárez B. Competing Police for the Regulation Online Platform in the APEC Region. Mexico City: Federal Telecommunications Institute (IFT), 2019. 84 p.
20. Bailin Rivares A. B. et al. Like It or Not? The Impact of Online Platforms on the Productivity of Incumbent Service Providers. *OECD Economics Department Working Papers*. 2019. No. 1548. Paris: OECD Economics Department, 60 p.
21. Coase R. The Nature of the Firm. *Economics*. 1937. Vol. 4. P. 386–405.
22. Гриценко А. Соотношение иерархии и сети как основная структурно-организационная проблема современного общества. *Иерархия и сети в институциональной архитектонике экономических систем*. Киев: ИЭП НАН Украины, 2013. С. 11–22.
23. Лашински А. Uber. Инсайдерская история мирового господства. Москва: Изд-во Э., 2018. 286 с.
24. The Rise of Micro-Multinational. London: HSBC Bank plc, 2016. 14 p.

References

1. Ivanov, S. V., Vishnevsky, A. S. (2017). Elektronnyye platformy kak instrument modernizatsii ekonomiki Ukrainy [Electronic Platforms as a Tool for Modernization of the Economy of Ukraine]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1 (32), pp. 47-53 [in Russian].
2. Vishnevskiy, A. S. Natsional'naya tsifrovaya platforma: perspektivy sozdaniya v Ukraine [National digital platform: prospects for creation in Ukraine]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1(38), pp. 219-223. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.1\(38\).219-223](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.1(38).219-223) [in Russian].
3. Gritsenko, A., Lipov, V. (2020). Informatsionnyye platformy kak setevaya institutsional'naya transformatsiya [Information platforms as a networked institutional transformation]. *Journal of Institutional Studies*, 12(2), pp. 132–148. DOI: 10.17835/2076-6297.2020.12.2.132-148 [in Russian].

4. Laffont, J., Tirole, J. (2001). *Competition in Telecommunications*. Cambridge, Massachusetts: MIT press. 336 p.
5. Bradley, J., Loucks, J. et al. (2015). *Digital Vortex. How Digital Disruption Is Redefining Industries*. Lausanne, MD Global Center for Digital Business Transformation. 24 p.
6. Evans, D. (2003). The Antitrust Economics of Multi-Sided Platform Markets. *Yale Journal on Regulation*, Vol. 20, pp. 325–381.
7. Evans, D., Schmalensee, R. (2007). The Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms. *Competition Policy International*, Vol. 3, No 1, pp. 151–179.
8. Caillaud, B., Jullien, B. (2003). Chicken & Egg: Competition Among Intermediation Service Providers. *RAND Journal of Economics*, Vol. 34, No. 2, pp. 309–328.
9. Doganoglu, T., Wright, J. (2010). Exclusive Dealing with Network Effects. *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 28, No. 2, pp. 145–154.
10. Хаукап, Дж., Хеймешофф, У. (2013). Google, Facebook, Amazon, eBay: Is the Internet Driving Competition or Market Monopolization? *DICE Discussion Paper*, No. 83. 27 p.
11. Duch-Brown, N. (2017). The Competitive Landscape of Online Platforms. JRC Digital Economy Working Paper. 2017-04. 33 p.
12. Lilico, A., Sinclair, M. (2017). Dynamic Competition in Online Platforms. Evidence from five case study markets. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/602816/Digital_Platforms_report_new_BEIS.pdf (last accessed 27.01.2021).
13. Нурынсалми С., Суоминен А., Мانتымяки М. (2016). The Influence of Developer Multi-homing on Competition Between Software Ecosystems. *The Journal of Systems and Software*. Vol. 111, P. 119–127. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/281716182> doi: 10.1016/j.jss.2015.08.053 (last accessed 27.01.2021).
14. Armstrong, M. (2006). Competition in Two-sided Markets. *The RAND Journal of Economics*, Vol. 37, № (3), pp. 668–691.
15. Casadesus-Masanell, R., Ruiz-Aliseda, F. (2009). Platform Competition, Compatibility, and Social Efficiency. NET Institute. Working Paper. 08.32. 51 p.
16. van Gorp, N., Batura, O. (2015). Challenges for Competition Policy in the Digitalised Economy. Study for the ECON Committee, European Parliament. Brussels, Directorate General for Internal Policies Policy Department A: Economic and Scientific Policy. 84 p.
17. Schallbruch, M., Schweitzer, H., Wambacha, A. (2019). New Competition Framework for the Digital Economy: Report by the Commission Competition Law 4.0. Retrieved from <https://www.competitionpolicyinternational.com/wp-content/uploads/2019/12/CPI-Schallbruch-Schweitzer-Wambacha.pdf> (last accessed 11.10.2020).
18. Ciriani, S., Lebourges, M. (2016). The Role of Market Power in Economic Growth: an Analysis of the Differences Between EU and US Competition Policy Theory, Practice and Outcomes. *European Journal of Government and Economics*, Vol. 5, No. 1, pp. 5–28.
19. Nochebuena, C., Juárez, B. (2019). Competing Police for the Regulation Online Platform in the APEC Region. Mexico City, Federal Telecommunications Institute (IFT). 84 p.
20. Bailin Rivas A. B. et al (2019). Like It or Not? The Impact of Online Platforms on the Productivity of Incumbent Service Providers. *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1548. Paris: OECD Economics Department, 60 p.
21. Coase, R. (1937). The Nature of the Firm. *Economics*, Vol. 4, pp. 386–405.
22. Гритсенко, А. (2013). Sootnosheniye iyerarkhii i seti kak osnovnaya strukturno-organizatsionnaya problema sovremennogo obshchestva [Correlation of hierarchy and network as the main structural and organizational problem of modern society]. *Iyerarkhiya i seti v institutsional'noy arkhitektonike ekonomicheskikh sistem [Hierarchy and networks in the institutional architectonics of economic systems]*. (pp. 11-22). Kyiv, IIE of NAS of Ukraine [in Russian].
23. Lashinski, A. (2018). Uber. Insayderskaya istoriya mirovogo gosподstva [Uber. An insider story of world domination]. Moscow, Publishing house E. 286 p. [in Russian].
24. The Rise of Micro-Multinational. (2016). London, HSBC Bank plc. 14 p.

Липов В. В. Вплив платформізації на трансформацію соціально-економічних зв'язків: конкурентна складова

Швидке розповсюдження платформеної моделі бізнесу у визначальній мірі є результатом використання конкурентних переваг, які отримують інформаційні (цифрові) платформи (ІП) завдяки опорі у своїй діяльності на інформаційно-комунікаційні технології. Дослідження джерел їх виникнення набуває особливої актуальності. Методологічна база дослідження включає інструменти діалектичного, історико-генетичного, структурного, комплементарного, якісного аналізу. Визначено нові сфери конкурентних відносин, сформовані у результаті поширення ІП. До них віднесено конкуренцію між традиційними ієрархічними та горизонтальними мережевими структурами, формованими ІП; конкуренцію між глобальними платформами – системними інтеграторами, що створюють програмні засоби, формують інформаційну базу та віртуальний простір для взаємодії інших ІП; конкуренцію між ІП, що діють на одному ринку; конкуренцію між організаторами та клієнтами ІП за кращі умови перерозподілу доданої вартості; конкуренцію між клієнтами ІП. Розкрито зміни, що відбуваються у сферах крос-галузевої, міжнародної та регіональної конкуренції. Представлено інноваційні інструменти отримання ІП конкурентних переваг. Серед них: використання переваг віртуальної природи провідного чинника виробництва (даних), на основі якого функціонують ІП; зміна структури витрат входження на ринок; формування багатостороннього характеру ринків; використання мережових ефектів; врахування ефектів мультихомінгу, пов'язаних з можливістю одночасного входження в екосистему кількох ІП; використання мультипродуктових та крос-секторних ефектів.

Ключові слова: двосторонні ефекти, інститути, інформаційні платформи, комплементарність, конкуренція, курки та яйця проблема, мережеві ефекти, мультипродуктовість ІП, мультихомінг, цифрова економіка.

Lypov V. The Influence of Platformization on the Transformation of Socio-Economic Relations: a Competitive Component

The rapid distribution of the platform model of business in the decisive extent is the result of the use of competitive advantages that receive information (digital) platforms (IP) due to resistance in its activities on information and communication technologies. Research of sources of their occurrence acquires special relevance. Methodological database includes tools of dialectical, historical

and genetic, structural, complementary qualitative analysis. New areas of competitive relations are determined as a result of the spread of IP. These include competition between traditional hierarchical and horizontal network structures, molded IP; competition between global platforms - system integrators that create software tools form the information base and virtual space for the interaction of other IPs; competition between IP operating in one market; competition between the organizers and clients of the IP for the best conditions for redistribution of added value; competition between IP customers. The changes that occur in cross-sectoral, international and regional competition are revealed. Innovative instruments for obtaining the IP competitive advantages are presented. Among them: the use of the benefits of the virtual nature of the leading factor of production (data), on the basis of which IP functions; changing the structure of the cost of entering the market; formation of multilateral markets; use of network effects; taking into account the effects of multichoming, associated with the possibility of simultaneous entry into the ecosystem of several IPs; use of multiproduct and cross-sector effects.

Keywords: chicken and eggs problem, competition, digital economy, information (digital) platforms, institutes, multichoming, multi-products of IP, network effects, two-side effects.

Липов В. В. Влияние платформизации на трансформацию социально-экономических связей: конкурентная составляющая

Быстрое распространение платформенной модели бизнеса в определяющей степени является результатом использования конкурентных преимуществ, которые получают информационные (цифровые) платформы (ИП) благодаря опоре в своей деятельности на информационно-коммуникационные технологии. Исследование источников их возникновения приобретает особую актуальность. Методологическая база работы включает инструменты диалектического, историко-генетического, структурного, комплементарного анализа. Определены новые сферы конкурентных отношений, сложившиеся в результате распространения ИП. К ним отнесены конкуренция между традиционными иерархическими и горизонтальными сетевыми структурами, формируемыми ИП; конкуренция между глобальными платформами – системными интеграторами, которые создают программные средства, формируют информационную базу и виртуальное пространство для взаимодействия других ИП; конкуренция между ИП, действующих на одном рынке; конкуренция между организаторами и клиентами ИП за лучшие условия перераспределения добавленной стоимости; конкуренция между клиентами ИП. Раскрыты изменения, происходящие в сферах кросс-отраслевой, международной и региональной конкуренции. Представлены инновационные инструменты получения ИП конкурентных преимуществ. Среди них: использование преимуществ виртуальной природы ведущего фактора производства (данных), на основе которого функционируют ИП; изменение структуры расходов вхождения на рынок; формирование многостороннего характера рынков; использования сетевых эффектов; учета эффектов мультихоминга, связанных с возможностью одновременного вхождения в экосистему нескольких ИП; использование мультипродуктовых и кросс-секторных эффектов.

Ключевые слова: двусторонние эффекты, институты, информационные платформы, конкуренция, курицы и яйца проблема, сетевые эффекты, мультипродуктовость ИП, мультихоминг, цифровая экономика.

Стаття надійшла до редакції 02.08.2021

Прийнято до друку 24.09.2021