

Смирнов Євген Валерійович
к.е.н., доцент кафедри економіки підприємств
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана», Україна

Smyrnov Ievgen
PhD in Economics, associated professor of
department of economics of enterprises
SHEE «KNEU named after Vadym Getman»,
Ukraine

ВІРТУАЛІЗАЦІЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПОТОКІВ У МЕРЕЖЕВІЙ ЕКОНОМІЦІ

VIRTUALIZATION OF ENERGY FLOWS IN THE NETWORKED ECONOMY

Анотація. Інноваційний розвиток економіки проходить під впливом віртуалізації ресурсних потоків, основним з яких є інформація, а традиційним — енергія. Внаслідок цього була поєднана нова інформаційна парадигма і модифікована ресурсна парадигма з переходом на новий рівень ери енергетичного обміну.

Ключові слова: віртуальна енергія, енергетичний обмін, трансфер енергії, енергетичні агенції

Summary. Innovative economic development is influenced virtualization resource flows, the main of which is the information, and traditional — energy. As a result, new information paradigm was combined with modified resource paradigm and further transition to a new era of energy level.

Key words: virtual energy, energy exchange, energy transfer, energy agencies

Подальша і поглиблююча інформатизація і, як наслідок, віртуалізація суспільного-економічного життя виводить на перший план нетрадиційні (ідеальні) ресурси (інформація та знання) не тільки для матеріального, а й для інтелектуального виробництва. Важливою іманентною складовою віртуальної економіки є те, що вона формується у межах інформаційного (кібернетичного) простору чи мережових інформаційних структур. Іншими словами, мережева економіка є наслідком інформаційної революції кінця XX сторіччя [1, с. 65]. Поняття «віртуальна економіка» невіддільно пов'язане зі світом віртуальної реальності і мережею Інтернет, а також характеризується одночасною присутністю у системі великої кількості користувачів (у нашому випадку, продавців і споживачів інформаційного продукту), які обмінюються чи купують один у одного віртуальні блага [5]. Тобто, віртуальні системи надають можливість економіці додатковий стимул для розвитку, причому не у вигаданому просторі, а цілком наочному і реальному, наприклад, у наше повсякденне життя вже твердо ввійшли такі поняття і процеси, як віртуальні гроші (Webmoney), віртуальна валюта (Bitcoin), віртуальний банк (Webbanking), електронна торгівля (E-commerce) і багато іншого. Додатково це може знайти своє підтвердження у завищеній капіталізації компаній сфери інформаційних технологій на фондовому ринку (Microsoft, Google). Але попри подальше ствердження віртуальних і мережових систем і розвитку інформаційного простору, добробут більшості людей залежить від рівня матеріального виробництва традиційної економіки [3, с. 377]. Якщо для епохи мережевої економіки характерним і визначальним ресурсом є інформація і знання (ідеї, ноу-хау, трансфер технологій та інше), то «стара економіка» визнає провідним і обов'язковим ресурсом саме *енергію* [6]. Інноваційні інструменти в економіці з точки зору віртуалізації і розвитку мережових структур, які ґрунтуються, безумовно, на використанні мережі Інтернет, створюються завдяки новітнім інформаційно-електронним практикам, що впливають зрештою на управління, маркетинг, логістику, матеріальне виробництво, основним ресурсом яких і є *енергія*. Отже, основним завданням на сьогодні є не протиставлення умов і методів традиційної (матеріальної) і інноваційної (інформаційної) економіки, а в пошуку конструктивних, дієвих і ефективних інструментів зміни суспільно-економічного процесу в умовах подальшої віртуалізації суспільства і сталого курсу на мережеву економіку.

Мережева економіка визначається як специфічне впорядковане економічне середовище існування мережових організацій чи індивідів, які завдяки електронним мережам і знаходяться в будь-якому пункті економічної системи, можуть комунікувати між собою з мінімальними витратами з будь-якої іншої компанії чи індивідом задля спільної праці, торгівлі, трансферу ідей, технологій та ін. [4; 6]. Особливостями мережевої економіки є: формування глобальної інформаційної мережі (п'ятий технологічний устрій), створення сприятливих умов для глобалізації ринків, товарів, капіталів, робочої сили, створення горизонтальних зв'язків між різними індивідуумами, а також миттєва реакція на зміну попиту і пропозиції [2, с. 188].

Світове господарство неухильно перетворюється у світ транснаціональних корпорацій, який апріорі має мережеву структуру, що було наслідком надмірної бурхливої інформатиза-

ції і віртуалізації розвитку суспільства, зокрема економіки. Матеріальною основою такої трансформації виступають глобальні комунікативні системи і Інтернет, що утворюють світовий кіберпростір. Отже, мова іде про створення нової інформаційної парадигми чи парадигма віртуалізації економіки, де всі суспільні інститути мають *мережевий характер* [3, с. 378—379]. У той же час, трансформація ресурсної парадигми в бік моноцентричної ресурсної моделі, де ключовим ресурсом стає енергія, дає нам змогу об'єднати ці дві складові й отримати таке нове поняття, як *віртуальна енергія* або *віртуальна енергетика*, яка нерозривно пов'язана з віртуальним бізнесом — інноваційно-прогресивної формою мережевої економіки.

Об'єктом віртуальної енергетики є вся існуюча енергія, яка була згенерована виробниками енергії, або була здобута із навколишнього середовища завдяки нетрадиційним чи альтернативним джерелам.

Суб'єктами віртуальної енергетики з боку споживачів може стати будь-яка фізична особа чи компанія незалежно від її розмірів, споживання і цілей діяльності. З боку ринкової пропозиції енергії — можна передбачити створення своєрідних *віртуальних енергетичних агенцій*, до кола задач яких буде входити генерація, транспортування, зберігання, розподілення і доставка до споживача необхідної кількості енергії. Під енергією в даному випадку будемо розуміти кількісну міру руху і взаємодії всіх видів матерії.

Таким чином, йдеться про початок нової *ери енергетичного обміну*, основним завданням чи місією якої буде мінімізація часу при трансфері продуктів енергогенерації, а також мінімізацією можливих втрат (часових, ресурсних, інфраструктурних) під час такого транспортування (згідно з принципами мережевої економіки) [6]. Віртуальний трансфер енергії у найближчому майбутньому буде схожий на трансфер знань і технологій з деякими модифікаціями. Спираючись на дослідження Елвіна Тофлера, одного з керівників Міжнародного інституту стратегічних досліджень, зараз світ вступає в нову еру історичного розвитку, стадію технотронної цивілізації, котра вже не піддається законам індустріалізму [7]. Розвиток суспільства нової формації ґрунтується на особистісних якостях людини, як ключової гуманістичної ланки розвитку інформаційно-мережевої економіки. З метою забезпечення основних принципів інноваційної економіки (віртуальність, мережевість, емерджентність), а також для подальшого вдосконалення інструментів енергетичного обміну, на значущі позиції вийдуть віртуальні енергоефективні технології, які за виконанням основної вимоги ери енергетичного обміну — витрати $\rightarrow \min$ — модифікують існуючі науки охорони навколишнього середовища і зниження антропогенного впливу на неї за сторони людства у *віртуальну екологію*.

Револьюційні не тільки для свого, а також особливо актуальні і для нашого часу, ідеї Миколи Тесли — стоячі електромагнітні хвилі, отримання енергії методом імпульсу — втілені в оболонку еволюції інформатизації і віртуалізації суспільства за оцінками спеціалістів-футурологів (Елвін Тофлер), а також за дотримання вектору розвитку нової ери енергетичного обміну, призведуть до створення проривної інноваційної мережі — *ENERGY NET*, яка за допомогою бездротових технологій забезпечить світ миттєвим отриманням енергії за майже фактичною відсутністю супутніх витрат.

Література

1. Гальчинський А. Економічна методологія. Логіка оновлення : курс лекцій / А. Гальчинський. — К.: Вид-во «АДЕФ-Україна», 2010. — 572 с.
2. Кім Л.З. Еволюція мережевої економіки // Вісник Хмельницького університету. — №3. — Том 2. — 2014(212).
3. Скотний П.В. Віртуальна та мережева економіка: теоретико-методологічний аспект // Національний лісотехнічний університет України / Науковий вісник НЛТУ України. — 2014. — Вип. 24.2. — С. 375—382.
4. Status Report on European Telework: Telework 1997, European Commission Report, 1997, p.18.
5. Віртуальна економіка [Електронний ресурс] // Wikipedia — Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Віртуальна_економіка (дата звернення 08.09.2016)
6. Мережева економіка [Електронний ресурс] //Wikipedia — Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Мережева_економіка (дата звернення 08.09.2016)
7. Тофлер Елвін. Третя хвиля // Перекладач: Андрій Євса, за ред. Віктора Шовкуна. — 2000. — К.: Видавничий дім «Всесвіт». — 480 с.