

Ірина Петрівна КРАВЧУК

кандидат економічних наук, асистент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича, м. Чернівці
orcid.org: 0000-0003-0708-3227
e-mail: i.kravchuk@chnu.edu.ua

Олена Василівна ПОПАДЮК

кандидат економічних наук, асистент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича, м. Чернівці
orcid: 0000-0002-6797-8404
e-mail: o.popadiuk@chnu.edu.ua

Інна Афанасіївна ЛОПАЩУК

кандидат економічних наук, асистент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича, м. Чернівці
orcid.org: 0000-0001-9934-6607
e-mail: i.lopashchuk@chnu.edu.ua

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ПОБУДОВИ МЕРЕЖЕВОЇ ЕКОНОМІКИ ТА ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ЇЇ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

Кравчук, І. П. Європейський досвід побудови мережевої економіки та пріоритетні напрямки її розвитку в Україні [Текст] / Ірина Петрівна Кравчук, Олена Василівна Попадюк, Інна Афанасіївна Лопашук // Український журнал прикладної економіки. – 2019. – Том 4. – № 3. – С. 149–160. – ISSN 2415-8453.

Анотація

Сучасна економіка базується на інформаційно-комунікаційних технологіях та інноваціях, де інформація та знання є основними факторами для досягнення високих темпів і якості економічного зростання. Для України даний процес є складним, оскільки необхідна модернізація економіки на основі формування інформаційної та мережевої систем, постійних інновацій. Складна економічна ситуація та втрата частини території через окупацію зумовлює необхідність пошуку нових підходів та можливостей стійкого якісного зростання економіки. Сучасні тенденції світового розвитку та перехід до постіндустріального етапу інформаційного суспільства сприяють появі різних економічних моделей мережевої економіки. Актуальність статті полягає у дослідженні досягнень високого технологічного зростання інформаційного суспільства успішних європейських країн та досвіду у сфері його впровадження і використання.

На сьогоднішній час майже не приділяється уваги проблемам трансформації української економіки в умовах сучасних концепцій розвитку мережевої економіки та не запропоновано єдиного підходу у визначенні моделі економічної системи в мережевій економіці, найбільш прийнятної для України. В даній статті проведено аналіз основних складових мережевої економіки, здійснено дослідження естонської моделі розвитку мережевої економіки як країни з успішним досвідом реалізації даної стратегії. Визначено та обґрунтовано ключові напрямки розвитку мережевої економіки з врахуванням можливостей застосування даної практики в Україні.

Проблеми мережевої економіки та інформаційного суспільства розглядали багато науковців. Найбільш фундаментальні роботи в області мережевої економіки та

інформаційного суспільства належать Мануелю Кастельсу, який аналізує тенденції, що формували мережеве суспільство та нову економіку, що називають інформаційною та глобальною. Д. Белл у своїй праці «Прийдешнє постіндустріальне суспільство» визначає місце та роль постіндустріального суспільства в загальній картині соціального прогресу. Український учений А. Чухно у своїх роботах розглядає проблеми співвідношення промислового та постіндустріального зростання, появу нової економіки та перехід до якісно нового рівня соціально-економічного розвитку нової економіки. Розширення та використання інформаційних та телекомунікаційних технологій він розглядає як один із «фундаментальних процесів постіндустріального зростання». За словами С. Соколенка, формування світових мереж та мережевої економіки стало провідною тенденцією еволюції світового виробництва. Перехід до нового етапу розвитку світової економіки він розглядає як економіку промислових та інформаційних мереж.

В роботі використовувались методи аналізу та синтезу для виявлення основних складових мережевої економіки та тенденцій її розвитку в сучасній економіці, методи історичного та логічного аналізу для вивчення естонської моделі зростання мережевої економіки та визначення можливостей цієї моделі, що впроваджується в Україні.

Технології мережевої економіки не можуть вирішити проблему розвитку національної економіки, але рух у цьому напрямку посилює стратегію інтеграції України у світову економіку, сприяє науковому, інноваційному та мережевому розвитку економіки та дає можливість посісти гідне місце у світі. Враховуючи зарубіжний досвід, першочерговим завданням для України є розвиток глобальної інформаційної інфраструктури, створення відкритої та гнучкої моделі надання послуг електронного уряду та «Відкритих великих даних» всіх органів влади та державних установ.

Ключові слова: мережева економіка, електронний уряд, інформаційні послуги, Інтернет, інформаційне суспільство.

Iryna Kravchuk

PhD in Economics, Assistant of Department of Business, Trade and Stock Exchange Operations
Yuriy Fedkovich Chernivtsi National University

Olena Popadiuk

PhD in Economics, Assistant of Department of Business, Trade and Stock Exchange Operations
Yuriy Fedkovich Chernivtsi National University

Inna Lopashchuk

PhD in Economics, Assistant of Department of Business, Trade and Stock Exchange Operations
Yurii Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi

EUROPEAN EXPERIENCE THE CONSTRUCTION OF NETWORK ECONOMY AND PRIORITY AREAS OF DEVELOPMENT IN UKRAINE

Abstract

Modern economy is based on the information and communication technologies and innovations where information and knowledge are considered to be the main keys to achieve the high and qualitative economic growth. For Ukraine this process is complicated because there is a necessity of the fundamental economy modernization on the basis of the information and network system formation and continuous innovation. The complicated economic situation and the loss of the part of the territory because of the occupation force to find new approaches and possibilities of the qualitative growth and economic stability. Modern tendencies of the world development due to the transition to the post-industrial stage of the information society development facilitate the appearing of various economic models of the network economy. The topicality of the paper lies in

considering of reaching the high technological growth of the information society using the experience of the successful countries in the sphere of its implementing and usage.

Nowadays less attention is paid to the problems of the Ukrainian economy transformation in the conditions of the modern network economy growth conceptions and the common approach to the determination of the economic model in network economy suitable for the Ukraine was not yet offered.

The aim of the article is to analyze the main components of the network economy, to study the Estonian model of network economy development as a country with the successful experience of the present strategy realization. The determination and argumentation of the key tendencies of the network economy development with consideration of the possibilities of its implementing in Ukraine are under the study.

The problem of the network economy and the information society is much disputed amongst scholars. The most fundamental works in the network economy and the information society belongs to Manuel Castells who analyzes the tendencies that formed network society and new economy emerging called informational and global. D. Bell in his work «The Coming of Post-Industrial Society» denotes the place and role of the post-industrial society in the overall view of the social progress. Ukrainian scholar A. Chukhno in his works considers the problems of the correlation of industrial and post-industrial growth, new economy emerging and transition to the qualitatively new level of the social and economic growth. The expansion and usage of the information and telecommunication technologies he sees as one of «the fundamental processes of the post-industrial growth». According to S. Sokolenko the formation of the world networks and network economy became the leading tendency in evolution of the global output. The transition to the new stage of the world economy development he regards as industrial and information network economy.

The method of analysis and synthesis is used to reveal the basic constituents of the network economy and tendencies of its development in modern economy, the methods of historic and logical analyses are used to study the Estonian model of the network economy growth and to define the possibilities of this model implementing in Ukraine.

Network economy technologies cannot solve the problem of the national economy development, but the movement in this direction strengthens the Ukraine's trade integration strategy into the world economy, facilitates the scientific, innovative and network economy development and enables to take the worthy place in the global information society. Consideration of the foreign experience, the prior task for Ukraine is to develop the global information infrastructure, to constitute an open and flexible foundation for e-Government services and «Open Big Data» for all authorities and government institutions.

Key words: *network economy, e-Government, information services, Internet, information society.*

JEL classification: R12

Вступ

Сучасна економіка базується на інформаційно-комунікаційних технологіях та інноваціях, а основними ресурсами для досягнення високих темпів і якості економічного зростання виступають інформація і знання. Для України цей процес ускладнюється необхідністю корінної модернізації економіки на основі формування цілісної інформаційно-мережевої системи і неперервного використання інновацій. У зв'язку з складною економічною ситуацією, втратою частини території внаслідок окупації гостро назріло питання пошуку нових підходів та можливостей стійкого якісного зростання економіки. Враховуючи сучасні тенденції світового розвитку, коли здійснюється перехід до постіндустріального розвитку інформаційного суспільства, сформувались різні економічні моделі розвитку мережевої економіки. Тому

актуальним є питання як досягнути високого рівня розвитку технологій інформаційного суспільства використовуючи досвід найбільш успішних країн в області їх впровадження і використання.

На теперішній час майже не приділяється уваги до проблем трансформації української економіки в умовах сучасних концепцій розвитку мережевої економіки та не запропоновано єдиного підходу у визначенні моделі економічної системи в мережевій економіці, найбільш прийнятної для України.

Мета статті

Метою даної статті є аналіз основних складових мережевої економіки, дослідження естонської моделі розвитку мережевої економіки як країни з успішним досвідом реалізації даної стратегії. Визначення та обґрунтування ключових напрямків розвитку мережевої економіки з врахуванням можливостей застосування даної практики в Україні.

За останнє десятиліття до теми мережевої економіки та інформаційного суспільства неодноразово зверталися вітчизняні та зарубіжні вчені. Серед найбільш фундаментальних праць в області мережевої економіки та інформаційного суспільства є роботи Мануеля Кастельса, який здійснив розгорнутий аналіз сучасних тенденцій, що призводять до формування мережевого суспільства та появи економіки нового типу, яку він називає інформаційною і глобальною. Д. Белл, в своїй книзі «Прийдешнє постіндустріальне суспільство. Досвід соціального прогнозування» [1] визначає місце і роль постіндустріального суспільства в загальній картині соціального прогресу.

Серед вітчизняних вчених варто виділити Чухно А.А., який в своїх працях розглядає проблеми співвідношення індустріального і постіндустріального розвитку, появу нової економіки та перехід до якісно нового рівня соціально-економічного розвитку. А поширення і використання інформаційно – телекомунікаційних технологій вважає одним з «корінних процесів постіндустріального розвитку» [2, с. 4]. Соколенко С. І. також зазначає, що формування світових мереж, а відповідно, мережевої економіки стало провідною тенденцією в еволюції глобального виробництва. Перехід до нової фази розвитку світової економіки визначає як індустріально-інформаційну мережеву економіку.

Російські вчені, такі як Бугорський В.Н., Стрілець І.А, Галайда В.А., Цвилев Р.І., Паринов С.І розглядають мережеву економіку як форму господарської діяльності в економіці горизонтальних зв'язків та економіку, що ґрунтується на використанні інтернет- технологій.

Серед сучасних зарубіжних науковців, які досліджували досвід Естонії у формуванні основних складових мережевої економіки, можна виділити статтю Чака Стерна «Естонія як нова Кремнієва долина?» [3], який в одному з американських видань задається питанням про причини успіху та перспективи розвитку інфраструктури інформаційних технологій Естонії.

У статті застосовано метод аналізу і синтезу для розкриття основних складових мережевої економіки та тенденцій її розвитку в сучасних умовах господарювання, метод історичного та логічного аналізу при дослідженні естонської моделі розвитку мережевої економіки та визначенні можливостей застосування даного досвіду в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження

У зв'язку з трансформаційними змінами в сучасних умовах господарювання при визначенні сучасної економіки використовують терміни «нова економіка», «наступна економіка», «мережева економіка». Суцільне проникнення у всі сфери економіки та суспільного життя інформаційних і телекомунікаційних технологій привело до формування мережевої економіки, мережевого середовища взаємодії, електронного

управління, електронного бізнесу, поширення мережевих організаційних структур, формуванню інформаційного суспільства.

Для України основним завданням є перехід її економіки на інноваційний шлях розвитку, підвищення конкурентоспроможності на основі науково-технічного прогресу, використанні інформаційних технологій та інновацій. Формування мережевої економіки проходить в різних соціально-економічних формаціях, адже кожна країна розробляє свою концепцію входження в інформаційне суспільство, виходячи з власних конкурентних позицій (розвиток телекомунікаційної інфраструктури, нормативно-правової бази тощо), національно-культурних особливостей. Концепції входження в інформаційне суспільство розроблені і успішно реалізуються в США, Великобританії, Канаді, Фінляндії, Франції, Японії. На сьогоднішній день успішно діє і реалізується загальноєвропейська комплексна програми «Електронна Європа».

Інформаційні послуги відіграють важливу роль в процесі залучення країни в глобальну мережеву економіку. Так, Індія стала світовим лідером в області офшорного програмування та інформаційних послуг; Дубай перетворився на міжнародний фінансовий та туристичний центр; Сінгапур розширює мережу клінік для обслуговування пацієнтів з усіх країн Азії. А в деяких країнах, таких як Естонія і Фінляндія, доступ до Інтернет вже отримав статус невід'ємного права людини.

Для розвитку мережевих механізмів та форм економічних відносин за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій в Україні прийнято пакет документів, серед них: Закони України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки», «Про Національну програму інформатизації», «Концепція розвитку електронного урядування в Україні», Розпорядження КМУ «Про затвердження плану дій із впровадження Ініціативи «Партнерство «Відкритий Уряд» у 2014-2015 роках», «Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні» (в перспективі до 2020р.). Важливим кроком стало прийняття Закону України «Про адміністративні послуги», утворення центрів надання адміністративних послуг у регіонах.

Основними напрямками реалізації розвитку мережевої економіки в рамках міжнародного співробітництва у сфері розвитку інформаційного суспільства є: дотримання рішень Окінавської хартії глобального інформаційного суспільства (2000 року); Женевського (2003 рік) та Туніського (2005 рік) всесвітніх самітів з питань інформаційного суспільства; Європейської стратегії взаємодії (2008 рік); рамкових європейських програм.

На сьогоднішній день, найпомітнішими результатами впровадження основних складових мережевої економіки є:

1. Можливість отримання онлайн-послуг.

Онлайн-спілкування представників влади з українцями за останні роки стає все більш популярним. Політики та державні інституції відкривають форуми, інтернет-портали, онлайн-приймальні. Ідея «електронного уряду», що широко використовується в усьому світі, почала реалізовуватись в Україні. На сьогоднішній день можна отримати такі державні е-послуги (послуги онлайн):

- здача фінансової звітності в електронній формі. Обробка податкової звітності в електронному вигляді з використанням електронного цифрового підпису (Державна податкова адміністрація України);

- реєстрація нових транспортних засобів (Державтоінспекція);

- замовлення закордонного паспорту (МВС);

- отримання документів з державних реєстрів Міністерства юстиції України в режимі on-line;

- оплата комунальних рахунків;

- реєстрація в дошкільні навчальні заклади тощо.

Створено портал державних послуг – iGov, який є яскравим прикладом електронної взаємодії громадянського суспільства і держави. Даний портал був створено силами волонтерів і ставить собі амбітні плани – оцифрувати всі можливі державні послуги в Україні. Всього на iGov планується запускати понад 1008 державних послуг, які громадяни зможуть замовляти, оплачувати і отримувати через Інтернет. На даний час доступно лише 141 послуги онлайн.

2. Створення середовища для «відкритих та великих даних» в Україні. Доступ до великих даних дозволить окремим людям чи організаціям розробити нові ідеї і покращити потік обміну інформацією між країнами, надасть додаткові можливості для демократичного контролю над владою, боротьби з корупцією, добре інформованої участі громадян у прийнятті рішень, а також розширення і підвищення якості послуг. На даний час можна констатувати про здійснення перших кроків до відкриття урядових даних у системний спосіб та у відповідності до міжнародних стандартів. Нещодавно прийнятий Закон «Про внесення змін до деяких законів України про доступ до публічної інформації у вигляді відкритих даних». Відповідно до статті 10 даного закону публічна інформація у формі відкритих даних – це публічна інформація у форматі, що дозволяє її автоматизоване оброблення електронними засобами, вільний та безоплатний доступ до неї, а також її подальше використання[4].

Переключаючись з проєвропейським спрямуванням України, рух за відкриті дані відповідає Директиві 2013/37/ЄС про повторне використання інформації громадського сектору, яка вводить право на повторне використання інформації та пропонує державам-членам зробити більше документів доступними в машинозчитуваному і відкритому форматах. Поняття відкритих даних також відображене в коаліційній угоді Верховної Ради України 2014 р. у розділі про електронне врядування, а також у Програмі Кабінету Міністрів України в розділі «Нова політика державного управління: дебюрократизація, децентралізація, дерегуляція та відповідальність». Останнє, але не менш важливе, відкриті дані є частиною Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020», затвердженої Указом Президента №5/2015[5].

Програма розвитку ООН підтримувала розробку політики з цього питання, здійснювала тісну співпрацю з громадянським суспільством і урядом на шляху України до більшої прозорості та демократичності.

Громадянська ініціатива SocialBoost запустила Національний портал відкритих даних Data.gov.ua (рис.1), завдяки чому вся публічна інформація буде зібрана в одному місці. На інтернет-ресурсі дані розбиті на 12 категорій: безпека, держава, екологія, економіка, енергетика, культура, медицина, наука, торгівля, транспорт, фінанси, юстиція. Також варто зазначити, що дана ініціатива стала можливою завдяки тому, що Microsoft безкоштовно надала ресурси хмарної платформи Windows Azure, щоб забезпечити розміщення інформації та безперебійну роботу data.gov.ua.



Рис. 1. Національний портал відкритих даних

Підтримка відкритих даних, включення її принципів і понять у законодавство, створення національної ініціативи заохочення державних органів розкривати публічну інформацію у форматі відкритих даних є не тимчасовим рішенням; це крок, який в кінцевому рахунку, підвищить рівень прозорості діяльності державних органів, підніме свободу доступу до інформації на абсолютно новий, цифровий рівень великих обсягів даних, які в подальшому можуть і повинні бути проаналізовані.

3. Розвиток сфери послуг. Одним з критеріїв переходу суспільства до постіндустріальної і далі до інформаційної стадії розвитку може служити відсоток населення, зайнятого у сфері послуг:

- якщо в суспільстві більше 50% населення зайнято у сфері послуг, настала постіндустріальна фаза його розвитку;

- якщо в суспільстві більше 50% населення зайнято у сфері інформаційних послуг, суспільство стало інформаційним [6, с. 89].

Сферу послуг в Україні можна розглядати як досить масштабний сектор економіки, що володіє розгалуженою і складною структурою. Він включає широкий спектр галузей – від транспорту, зв'язку, торгівлі до фінансових, освітніх, наукових послуг, охорони здоров'я, культури і т. д. Аналізуючи динаміку зайнятості населення в сфері послуг за 2012-2018рр. бачимо, що доля зайнятих складає близько 60% до загальної чисельності населення та має незначні темпи зростання з 2012 до 2014 року – зайнятість зростає з 59,5 до 61%. Найбільш питому вагу займає: оптова та роздрібна торгівля, освіта, транспорт, охорона здоров'я (табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка зайнятості в сфері послуг в Україні за 2012-2018 рр. (тис. осіб)

Галузі сфери послуг	Доля зайнятих в сфері послуг, в відсотках до загальної чисельності зайнятих в економіці в середньому по Україні							
	2012	% до заг. зайнятості	2013	% до заг. зайнятості	2014	% до заг. зайнятості	2018	% до заг. зайнятості
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	4160,2	21,6	4269,5	22,1	3965,7	21,9	3654,7	22,3
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1150,9	5,9	1163,6	6,0	1113,4	6,2	995,1	6,1
Тимчасове розміщення й організація харчування	326,7	1,7	328,9	1,7	309,	1,7	283	1,7
Інформація та телекомунікації	297,9	1,5	299,9	1,6	284,8	1,6	280,3	1,7
Фінансова та страхова діяльність	315,8	1,6	306,2	1,6	286,8	1,6	214	1,3
Операції з нерухомим майном	322,2	1,7	314,3	1,6	286,1	1,6	259,4	1,6
Професійна, наукова та технічна діяльність	504,1	2,6	493,6	2,6	456,0	2,5	437,9	2,7
Діяльність у сфері адміністративно-го та допоміжного обслуговування	343,9	1,8	343,3	1,8	334,3	1,8	304,3	1,9
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	1003,6	5,2	962,3	5,0	959,5	5,3	939,3	5,7
Освіта	1633,2	8,5	1611,2	8,3	1587,7	8,8	1416,5	8,7
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	1181,4	6,1	1171,8	6,1	1150,5	6,4	995,4	6,1
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	225,6	1,2	226,5	1,2	221,2	1,2	196,9	1,2
Всього в сфері послуг	11465,5	59,5	11491,1	59,5	10955	60,6	9976,8	61,0
Інші види економічної діяльності	414,3	2,1	423,0	2,2	382,2	2,1	355,2	2,2
Всього зайнято	19261,4	-	19314,2	-	18073,3	-	16360,9	-

(Складено автором з використанням Державної служби статистики України[7])

Якщо ж говорити про таку важливу складову інформаційного суспільства та нової мережевої економіка, як інформація та знання, то бачимо, що в сфері інформації та телекомунікації зайнято всього 1,5-1,7 % населення, що є надзвичайно низьким показником в порівнянні з розвиненими країнами. Так, для прикладу, в Німеччині, Японії, Великобританії ще на поч. 90-х років в сфері послуг, що включає інформаційний та комунікаційний компонент, було зайнято близько 70 % населення.

Звичайно, в нинішніх складних економічних умовах, важко говорити про швидкий перехід нашої країни на наступний постіндустріальний щабель розвитку суспільства. Проте глибока і тривала криза тільки актуалізує гостру необхідність в пошуку шляхів і методів поєднання процесів завершення індустріального розвитку і поступового нарощування елементів постіндустріальної стадії розвитку. Значна частка зайнятих у сфері послуг і динаміка до її зростання, прийнята стратегія розвитку інформаційного суспільства, поступове впровадження електронного уряду тощо є тими чинниками, які визначають постіндустріальний вектор розвитку економіки України в напрямку інформаційного суспільства з мережевою економікою.

Аналізуючи мережеву економіку, перехід до інформаційного суспільства, ми розглядаємо певну узагальнюючу модель такого суспільства. Адже в різних країнах світу існують власні моделі інформаційних суспільств, з власною історією її побудови і становлення, специфічними особливостями і різним ступенем успішності.

Порівняння різних моделей мережевої економіки показали, що найбільшій степені відповідності представленням людей про справедливе і високорозвинене суспільство є економічні моделі скандинавських країн, Сінгапуру, США, Японії.

Досвід даних країн і раніше привертав увагу дослідників. Відомий іспанський соціолог, провідний дослідник інформаційного суспільства М. Кастельс, разом з молодим фінським вченим П. Хіманеном в книзі «Інформаційне суспільство та держава добробуту» [8] також виділяв з поміж інших країн світу саме американську, азіатську і фінську моделі розвитку інформаційного суспільства.

Таблиця 2. Рейтинги топ-10 країн з глобальної конкурентоспроможності та мережевої готовності 2014–2016 рр.[9-11]

Rank	The Global Competitiveness Report 2014-2015		The Networked Readiness Index 2016	
	Country/Economy	Value	Country/Economy	Value
1	Switzerland	5,70	Singapore	6
2	Singapore	5,60	Finland	6
3	United States	5,50	Sweden	5,8
4	Finland	5,50	Norway	5,8
5	Germany	5,50	United States	5,8
6	Japan	5,50	Netherlands	5,8
7	Hong Kong	5,50	Switzerland	5,8
8	Netherlands	5,50	United Kingdom	5,7
9	United Kingdom	5,40	Luxembourg	5,7
10	Sweden	5,40	Japan	5,6

Міжнародні дослідження (індекс мережевої готовності) показують, що в розвитку технологій мережевої економіки та інформаційного суспільства Сінгапур займає разом із Фінляндією, Швецією, США перші місця. Так, у доповіді «Глобальний звіт про розвиток інформаційних технологій 2016» (The Global Information Technology Report 2016: ICTs for Inclusive Growth) представлені дані про розвиток ІКТ. У звіті на 2016 рік представлені дані за Індексом мережевої готовності в 139 країнах світу. Індекс мережевої готовності використовується державами для аналізу проблемних моментів у їхній політиці та здійснення моніторингу свого прогресу в галузі впровадження нових технологій, відображає рівень розвитку інформаційного суспільства в різних країнах. В даний час дослідження вважається найбільш повним і авторитетним джерелом міжнародної оцінки впливу ІКТ на конкурентоспроможність країн і добробут їх жителів.

Перше місце в рейтингу розвитку ІКТ посів Сінгапур. У першу десятку найбільш розвинених в цьому відношенні країн також увійшли: Фінляндія, Швеція, Нідерланди, Норвегія, Швейцарія, Сполучені Штати, Великобританія, Люксембург і Японія. Україна зайняла 64 місце в даному рейтингу. Якщо порівняти рейтинг з розвитку інформаційних технологій і рейтинг глобальної конкурентоспроможності з 2014-2015, то бачимо, що лідерами тут виступають ті ж країни, тільки в дещо іншій послідовності.

Дані рейтингу ще раз підтверджують лідерство країн Скандинавії, США, Фінляндії, Японії щодо впровадження ефективних механізмів розвитку інформаційного суспільства і мережевої економіки. Україна зайняла 79 місце з показником 4,03 в рейтингу, що є близьким показником до оцінки мережевої готовності.

Головне, що необхідно врахувати розглядаючи дані рейтинги, це те, що для зростання економіки і підвищення конкурентоспроможності країни не можна покладатися тільки на розвиток інфраструктури ІКТ. Навпаки, переваги ІКТ можуть бути повністю реалізовані тільки країнами, що сформувавши цілісну стратегію, націлену на створення умов для підвищення навичок, розвитку інновацій і умов для підприємництва, які будуть працювати з сучасною інфраструктурою.

Однією з країн, яка володіє сучасною інфраструктурою є Естонія (22 місце в рейтингу мережевої готовності, субіндекс урядове використання (subindex Government usage)-6 місце, subindex Social impacts- 5 місце). На нашу думку, досвід даної країни є цікавим і цінним для України з ряду причин:

- Естонія є першою з республік колишнього СРСР, що пододала трансформаційний спад і в 1994 р. перейшла до економічного зростання;

- Естонія є державою з найменшим рівнем корупції серед усіх пострадянських республік [12, с. 54];

- першою в світі дозволила людям обирати парламент через Інтернет, провела перший в світі електронний перепис населення та запропонувала іноземцям отримати її цифрове громадянство;

- економічна модель пострадянської Естонії вибудовувалася за зразком її північних сусідів – Швеції, Норвегії та Фінляндії. У рейтингу країн з найбільш сприятливим інвестиційним кліматом, який щорічно складає Світовий банк, ці скандинавські держави завжди в першій десятці. Естонія в цьому рейтингу також входить до числа країн з найменшим втручанням держави в економіку;

- є світовим лідером у сфері інформаційних технологій, якому належать найвідоміші ІТ-продукти (наприклад, сервіс голосового зв'язку Skype були розроблені саме командою естонських програмістів).

Ключові кроки Естонії в побудові мережевої економіки:

- впровадження державного проекту «Електронна Естонія». Пріоритетним напрямом у ліквідуванні бюрократичної паперової тяганини, яка вимагала від громадян спілкування з великою кількістю відомств, стало впровадження державного проекту «Електронна Естонія». Це потребувало уніфікації численних реєстрів і формування централізованої інформаційної бази, впровадження принципу «єдиного вікна», за якого всі послуги населенню надавалися за допомогою автоматизованих центрів обслуговування. У результаті здійснених заходів органи влади отримали електронний інструмент обслуговування населення (без відвідування відповідних закладів), за якого швидкість задоволення потреб громадян зросла у декілька разів. Сьогодні для громадян Естонії повсякденною справою стало отримання е-послуг, які регулюються відповідно до законодавства про електронні бази даних. Естонські закони електронним процедурам надають рівний з «паперовими» статус[13];

- програма «Стрибок тигра: ІКТ в школі» з 1996 р. Одним з найважливіших перших результатів проекту стало підключення всіх естонських шкіл до мережі Інтернет. Перший президент пострадянської Естонії Леннарт Мері, який перебував при владі два терміни – з 1992 по 2001 роки, оголосив про початок загальнонаціональної програми «Стрибок тигра». Її метою було вивести країну в число найбільш технологічно розвинених держав світу;

- ключовим елементом усіх інноваційних інформаційних систем в Естонії стала електронна ID-карта, як обов'язковий ідентифікаційний документ кожного громадянина. В середині карти знаходиться мікросхема, що містить інформацію про власника, і

два сертифікати, один з яких відповідає за ідентичність картки, а другий представляє цифровий підпис власника. ID-карта має високий ступінь захисту, оскільки містить PIN-код, який дозволяє використовувати її в багатьох web-системах. ID-карта є основним елементом в спілкуванні держави та громадянина, яка забезпечує доступ до всіх інстанцій і послуг. На практиці для зручності застосовується мобільний ID, за якого PIN-код вводиться з мобільного телефону. За допомогою цього пристрою місцеві жителі купують квитки на громадський транспорт (їх наявність кондукторами перевіряється за допомогою спеціального портативного пристрою), в театр, сплачують покупку в магазині [12];

- EstWin- проект, вжитим Естонією, щоб зробити широкопasmовий Інтернет на 100 мегабіт / с доступним для кожного громадянина Естонії до 2015. Термін дії проекту 2009-2015рр. Основні оптично волоконні мережі для сільської місцевості, для областей з проблемами ринку.

Висновки і перспективи подальших розвідок

Враховуючи досвід даної країни, перспективними напрямками розвитку мережевої економіки для України є:

1. Доступність електронних сервісів широкому загалові. Технологічний успіх Естонії почався саме з комп'ютеризації шкіл і підключенні до Інтернет.

2. Створення прозорих і стабільних правил у взаєминах між державою і бізнесом. Саме з даних правил в Естонії почало формуватися електронне управління. Перші альтернативні (електронні) форми надання держпослуг населенню стали з'являтися за фінансової підтримки банків.

3. Програми урядової допомоги для прискорення розвитку широкопasmової інфраструктури. Хоча Естонія славиться своєю ліберальною ринковою економікою, в умовах якої держава якомога менше втручається в діяльність бізнесу, у секторі високих технологій усе було навпаки. Тут лідирує уряд, і саме завдяки безпосередній участі держави чимало електронних сервісів запрацювали й стали доступні широкому загалові.

4. Участь у міжнародних проектах та пошук альтернативних джерел фінансування. EstWin – проект, бюджет якого складає приблизно 64 млн. євро, 90% фінансування здійснює Євросоюз та – 10% уряд та партнери.

5. Використання «Великих і відкритих даних» допомагають аналізувати контекст і пропонувати сервіси для кожного користувача індивідуально. В Естонії сервіси вмють надавати «контекстні послуги» – користувачам пропонуються ті чи інші можливості залежно від їхньої персональної ситуації. Наприклад, молодій матері можуть порадишити записати дитину в дитячий садок ще на етапі оформлення допомоги по народженню, якщо визначать, що в її районі в ясла вишикувалася довга черга. Великі дані допомагають аналізувати контекст і пропонувати сервіси для кожного користувача індивідуально – поки таких онлайн-держпослуг немає ні в якій іншій країні світу[14]. Для українських ІТ-розробників створення нових електронних сервісів на основі відкритих державних даних відкривають безкінечні можливості для їх застосування.

6. Розробка системи захисту особистих даних. Державні організації в Естонії можуть обмінюватися даними за допомогою системи X-road, але всі переміщення відстежуються. Завдяки цьому кожна дія людини або посадової особи, яка запитує інформацію, залишає слід. Тому держслужбовці зобов'язані вказувати причину запиту. Якщо вони роблять щось необгрунтовано, громадяни можуть звернутися до Інспекції із захисту даних, яка є підрозділом Міністерства юстиції.

Звичайно, використання технологій мережевої економіки не можуть вирішити всіх проблем розвитку національної економіки, однак рух в даному напрямку для України означає розширення можливостей для її інтеграції в єдиний глобальний світовий ринок, пришвидшеному розвитку наукомісткої, інноваційної, мережевої

економіки та дозволить зайняти гідне місце в глобальному інформаційному суспільстві. Зважаючи на закордонний досвід, першочерговими завданнями для України є розбудова відкритої інформаційної інфраструктури, побудова електронного уряду та запровадження системи відкритих державних даних для практично всіх органів влади та державних підприємств.

Список літератури

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. Перевод с английского. Изд. 2-ое, испр. и доп. М.: Academia, 2004. 788 с.
2. Чухно А. А. «Поєднання процесів індустріального та постіндустріального розвитку: проблеми теорії і практики». Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. №75. 2005. С. 4-11.
3. Chuck Stern «Is Estonia going to be the next Silicon Valley?». THE DISH DAILY. October 17. 2013. URL: <http://www.stanforddaily.com/2013/10/17/is-estonia-going-to-be-the-next-silicon-valley/>
4. Про внесення змін до деяких законів України щодо доступу до публічної інформації у формі відкритих даних: Закон України. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 25, ст. 192. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/319-19>.
5. Закон про відкриті дані наближає Україну до цифрової епохи/ Демократизація, права людини і розвиток громадянського суспільства: портал практик. URL: <http://dhrp.org.ua/uk/news/720-20150410-ua>.
6. Гулин С. А. Сетевой принцип организации экономических отношений. Инновационное развитие: Материалы I Молодежного экономического форума, 13–14 ноября 2008 года, г. Петрозаводск. С. 88-99.
7. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Кастельс М., Хіманен П. Інформаційне суспільство та держава добробуту. Фінська модель: Пер. з англ. К. : Ваклер, 2006. 230 с.
9. The Global Information Technology Report 2015- World Economic Forum. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR2015.pdf
10. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2015–2016. World Economic Forum. URL: http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf
11. The Global Information Technology Report 2016 – World Economic Forum. URL: http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf.
12. Васильєва Н. В. Досвід країн Прибалтики в наданні електронних послуг населенню. Модернізація державного управління та європейська інтеграція України : матер. щоріч. Всеукр. наук.-практ. конф. за міжнар. участю (Київ, 25.04.2013) у 2-х т. / за наук. ред. Ю. В. Ковбасюка, К. О. Ващенко, С. В. Загороднюка. К. : НАДУ, 2013. Т. 1. С. 54–56.
13. Estonian Association of Information Technology and Telecommunications. URL: <https://www.itl.ee/?dl=536>
14. Електронна Естонія: як збудувати найсучаснішу цифрову державу. URL: <http://inspired.com.ua/ideas/digital-estonia/>

Reference

1. Bell, D. (2004). Grjadushhee postindustrial'noe obshhestvo. Opyt social'nogo prognozirovaniya. Translated from engl. 2nd ed. Academia. Moscow. Russia.
2. Chukhno, A. A. (2005). «The process of industrial and post-industrial development: problems and theory and practice». *Visnyk Kyivs'koho natsional'noho universytetu imeni Tarasa Shevchenka*. № 75. 2005. pp. 4-11.

-
3. Chuck Stern «Is Estonia going to be the next Silicon Valley?». THE DISH DAILY. October 17. 2013. Available at: <http://www.stanforddaily.com/2013/10/17/is-estonia-going-to-be-the-next-silicon-valley/>
 4. Pro vnesennia zmin do deiakykh zakoniv Ukrainy schodo dostupu do publichnoi informatsii u formi vidkrytykh danykh. Zakon Ukrainy. (2015). [About making changes to the laws of Ukraine for access to public information in the form of data: Law of Ukraine]. Vidomosti Verkhovno Radi (VVR), No. 25, Art. 192. Available at: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/319-19>.
 5. Zakon pro vidkryti dani nablyzhaie Ukrainu do tsyfrovoy epokhy / Demokratyzatsiia, prava liudyny i rozvytok hromadianskoho suspilstva:portal praktyk. [The law on business reporting to Ukraine before the digital age / Democratization, human rights and development of huge suspension: a portal of practices]. Available at: <http://dhrp.org.ua/uk/news/720-20150410-ua>
 6. Hulyn, S. A. (2008). «Network principle of the organization of economic relations». *Innovacionnoe razvitie*. [Innovative Development]. *Proceeding of Materials of the I Youth Economic Forum*, November 13–14, Petrozavodsk. pp. 88-99.
 7. State Statistics Service of Ukraine. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
 8. Kastel's M., Khimanen P. (2006). Informatsijne suspil'stvo ta derzhava dobrobutu. Fins'ka model. [Information society and welfare state. Finnish model]. Translated from engl. Vakler. Kiev. 230 p.
 9. The Global Information Technology Report 2015 – World Economic Forum. Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR2015.pdf
 10. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2015–2016/, World Economic Forum. Available at: http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf
 11. The Global Information Technology Report 2016 – World Economic Forum. Available at: http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf.
 12. Vasyl'ieva, N. V. (2013). «The experience of the Baltic States in providing electronic services to the population». *Modernizatsiia derzhavnoho upravlinnia ta ievropejs'ka intehratsiia Ukrainy*. [Public Administration Modernization and European Integration of Ukraine]. *Proceeding of annually. All-Ukrainian. Research Practice Conf. for the international. participation (Kiev, 25.04.2013) in 2 volumes*. In Kovbasuk, Yu. V., Vaschenka, K. O., Zahorodniuka, S. V. (ed.). K. : NADU, Vol. 1. pp. 54–56.
 13. Estonian Association of Information Technology and Telecommunications. Available at: <https://www.itl.ee/?dl=536>
 14. Electronic Estonia: how to build a state-of-the-art digital state. Available at: <http://inspired.com.ua/ideas/digital-estonia/>

Стаття надійшла до редакції 21.07.2019 р.