



DOI 10.37491/UNZ.74.3
УДК 351:007:65.01 (477)



Андрій ФЕДОРЕНКО¹

СУЧАСНИЙ СТАН ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СФЕРИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

На сучасному етапі цифрових трансформацій для України як європейської держави надзвичайно важливим завданням є мобілізація потенціалу інформаційної сфери для забезпечення сталого розвитку національної економіки, виходу країни на такі показники соціально-економічного розвитку, які нададуть можливість нарівні увійти в сучасну європейську економічну систему. Встановлено, що розвиток інформаційної сфери нерозривно пов'язаний із станом впровадження сучасних інформаційних технологій, які інтенсивно проникають у соціально-економічну систему, відіграючи важливу роль у глобалізаційних трансформаційних процесах економіки України. Проведена інтегральна оцінка розвитку інформаційної сфери економіки України дозволила ідентифікувати її основні особливості та актуальні проблеми: низька конкурентоздатність інформаційної сфери; недостатність використання інновацій і застарілі основні фонди підприємств інформаційної сфери; низька продуктивність та мотивація праці; зниження капіталізації підприємств і відповідно проблеми із залученням необхідних ресурсів та інвестицій; не вистачає кваліфікованих інженерно-технічних кадрів, які сприяють створенню достатньо сприятливого і конкурентного середовища для відповідних виробників інформаційної продукції, сприяння узгодженості взаємовідносин соціально-економічних інституцій в інформаційній сфері; недостатня надійність та

¹ докторант, Національний університет «Чернігівська політехніка»,
gromplus7@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-3754-6790>.



потужність мереж зв'язку і телекомунікацій; відсутність цільового характеру для виробництва обчислювальної техніки; недостатня державна підтримка проєктів у сфері інформатизації; відсутність стратегічних рамок реалізації програм та проєктів інформатизації в рамках Національної програми інформатизації; потреба в адаптації інституційного середовища, що здійснює забезпечення розвитку в галузі телекомунікацій, телебачення і радіомовлення, інших форм масової електронної комунікації до умов конвергентного розвитку цих секторів інформаційної сфери; недосконалість правових важелів забезпечення розвитку ЗМІ; відсутність системності та цілісності керівних документів державної політики в інформаційній сфері та інші.

Ключові слова: інформаційна сфера, розвиток, забезпечення, національна економіка, державна політика.

На сучасному етапі цифрових трансформацій для України як європейської держави надзвичайно важливим завданням є мобілізація потенціалу інформаційної сфери для забезпечення сталого розвитку національної економіки, виходу країни на такі показники соціально-економічного розвитку, які нададуть можливість на рівних увійти в сучасну європейську економічну систему. Визначальною тенденцією для подальшого розвитку сучасного суспільства є посилення впливу інформаційних технологій майже на всі сфери діяльності, відзначаючись фундаментальними трансформаціями продуктивних сил, формуванням інноваційної інфраструктури інформаційної сфери, які інтерпретують зміст таких перетворень, зростанням наукового знання і його значущості для забезпечення добробуту всього суспільства, інтенсифікацією інформатизації бізнес-процесів, глобалізацією економіки й пріоритетністю функціонування мережових структур. Тоді як паритетні відносини органів влади, бізнесу, науки й інститутів громадянського суспільства вимагають подальших кроків з підвищення освітнього та культурного рівня громадян шляхом безперешкодного доступу до якісних інформаційних ресурсів, важливість розв'язання окреслених проблем зумовила необхідність інтенсивних теоретичних розвідок і розробки на їх основі стратегії забезпечення розвитку інформаційної сфери економіки України, що сприятиме успішній інтеграції у світовий економічний простір і раціоналізації державної підтримки зазначеної сфери економіки.

Проблемам стратегічного управління розвитком національної економіки, в тому числі в розрізі її інформаційної сфери, присвячені наукові праці таких вітчизняних учених: О. Андрійко, Г. Атаманчук, І. Бачило, К. Беляков, А. Васильєв, Н. Глазунова, В. Іванов, В. Колпаков, В. Копилов, Б. Кормич, Л. Кузенко, О. Кузьменко, Б. Лазарєв, А. Макаренко, В. Малиновський, І. Онопчук, М. Томенко, В. Цимбалюк, М. Швець, Л. Шиманський, О. Ющик та інші.

Мета статті полягає в проведенні оцінки стану функціонування та розвитку інформаційної сфери економіки України в сучасних умовах.



Встановлено, що розвиток інформаційної сфери нерозривно пов'язаний зі станом впровадження сучасних інформаційних технологій, які інтенсивно проникають у соціально-економічну систему, відіграючи важливу роль у глобалізаційних трансформаційних процесах економіки України. Аналіз стану розвитку інформаційної сфери економіки України (табл. 1) засвідчив таке: за аналізований період кількість підприємств-виробників інформаційної продукції мала тенденцію до скорочення приблизно на 10 %, а кількість зайнятих працівників у досліджуваній сфері — на 30 %, що є серйозною перешкодою на шляху забезпечення розвитку інформаційної сфери, сприяє поступовій руйнації інфраструктури для формування необхідного обсягу інформаційної продукції; динаміка обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) в інформаційній сфері засвідчила, що найбільшу частку в структурі займає продукція (товари або послуги) телекомунікацій — 39 % та комп'ютерного програмування, проведення консультування і пов'язаної із ними діяльністю щодо надання інформаційних послуг — 30 %, що насамперед підтверджує результати проведених теоретичних досліджень і окреслену генезу щодо розвитку інформаційної сфери; у 2014–2015 роках підприємства інформаційної сфери були збитковими, однак підприємства, які займають комп'ютерним програмуванням, консультуванням і пов'язаною із ними діяльністю щодо надання інформаційних послуг, характеризуються позитивним фінансовим результатом за досліджуваний період й найбільшим сумарним прибутком до оподаткування; динаміка індексу попиту на інформаційну продукцію має тенденцію до зниження (на 14 %), що пояснюється негативною динамікою функціонування інформаційної сфери та національної економіки загалом. Вихідними даними для розрахунку індексу попиту на інформаційну продукцію (I_{pi}) є кількість населення (K_n), ВВП, обсяг реалізованої інформаційної продукції (Q_p), ВВП у розрахунку на одну особу (VVP_{1oc}) та попит на інформаційну продукцію в розрахунку на одну особу (P_{1oc}) (1).

$$I_{pi} = K_n \times VVP \times Q_p \times VVP_{1oc} \times P_{1oc} \quad (1)$$

Встановлена залежність між доходами споживачів та індексом попиту на інформаційну продукцію (рис. 1). Величина визначення достовірності апроксимації R^2 за умови поліноміальної апроксимації склала 0,9555, підтверджуючи цим самим досить тісний зв'язок між представленим нами індексом попиту на інформаційну продукцію і показником ВВП у розрахунку на одну особу. Отже, значення індексу, яке перебуває на лінії тренду, можна використовувати як константу під час формування моделей попиту на продукцію інформаційної сфери за певного рівня ВВП на одну особу. Отже, отримані результати розрахунку не лише підтверджують можливість використання індексу попиту на інформаційну продукцію, та додатково визначають організаційно-економічні параметри розвитку інформаційної сфери економіки України, які підлягають регулюванню.



Таблиця 1

Макроекономічні показники розвитку інформаційної сфери України

Показники	Ретроспективний період, роки							Темп зростання, % 2018/2013
	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Кількість підприємств у інформаційній сфері, од.	15 119	16 863	15 129	15 400	13 500	14 200	94	
Кількість зайнятих працівників у інформаційній сфері, тис. осіб	253,8	243,0	243,8	216,1	186,3	176,0	69	
Фінансові результати до оподаткування підприємств в інформаційній сфері, млн грн	6 817,6	-15 373,9	-10 166,6	4 197,9	15 240,2	16 143,4	236	
Обсяг реалізованої інформаційної продукції, млн грн	79 354,9	80 410,4	84 103,6	100 590,4	117 407,2	140 554,5	177	
Частка населення зайнятого в інформаційній сфері, %	0,54	0,54	0,51	0,44	0,42	0,42	78	
Частка обсягу інформаційної продукції у ВВП, %	5,62	5,53	5,3	5,06	4,93	4,71	84	
Попит на інформаційну продукцію у розрахунку на одну особу, грн	1 747,9	1 779,0	1 969,6	2 361,3	2 769,0	3 330,7	190	
Індекс попиту на інформаційну продукцію, %	5,46	5,31	5,34	5,09	4,96	4,71	86	

Примітка: побудовано та розраховано автором на основі даних Державної служби статистики України (6).

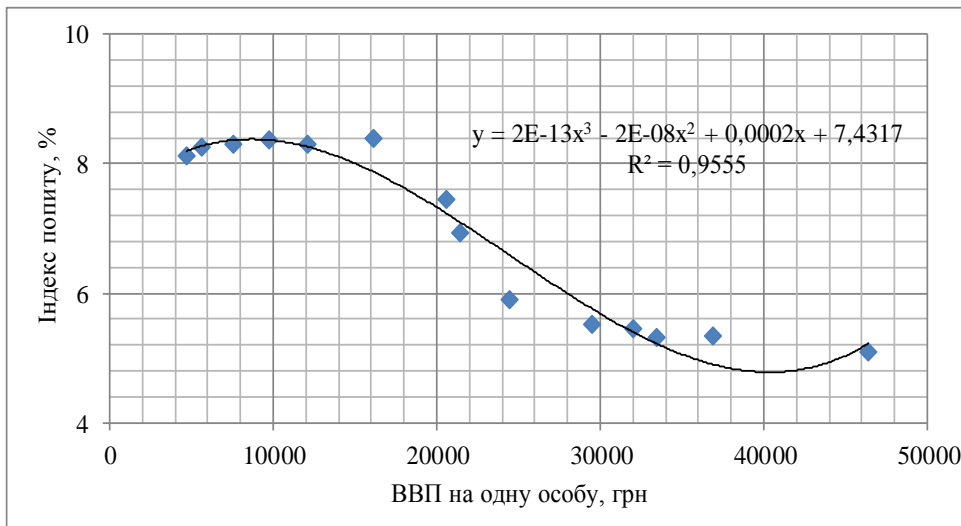


Рис. 1. Залежність між індексом попиту на інформаційну продукцію та доходами споживачів

Примітка: розраховано автором.

Доведено, що інформаційна сфера економіки України розвивається під постійним впливом стримуючих і стимулюючих факторів. Основними стримуючими факторами є інформаційна асиметрія, нечіткість ієрархії у мережі регулювання, непропорційність розвитку певних видів інформаційної продукції, рівень платоспроможного попиту. Стимулюючим факторами розвитку інформаційної сфери економіки визначено такі: висока зростаюча додана вартість інформаційної продукції і послуг, зміни інформаційних потреб різних споживачів, інформаційний суверенітет і електронне врядування як дієвий інструмент оптимального та ефективного вирішення соціально-економічних проблем у суспільстві [1–5].

Запропоновано методичний підхід до інтегральної оцінки розвитку інформаційної сфери економіки України, який передбачає реалізацію чотирьох етапів:

- 1) збір вихідних даних та розрахунок показників розвитку інформаційної сфери економіки;
- 2) формування матриці спостережень, що описує об'єкт дослідження;
- 3) нормування (стандартизація показників);
- 4) розрахунок інтегральних показників (результативності виробництва інформаційної продукції; організаційно-інституційного забезпечення розвитку інформаційної сфери; результативності підприємницької діяльності в інформаційній сфері; інноваційно-кадрового потенціалу інформаційної сфери);
- 5) розрахунок зведеного інтегрального показника розвитку інформаційної сфери економіки (2).



$$I = 0,5A + 0,29B + 0,15C + 0,06D, \quad (2)$$

де, I — зведений інтегральний показник оцінки розвитку інформаційної сфери економіки;

A — інтегральний показник результативності виробництва інформаційної продукції;

B — інтегральний показник інноваційно-кадрового потенціалу інформаційної сфери;

C — інтегральний показник результативності підприємницької діяльності в інформаційній сфері;

D — інтегральний показник організаційно-інституційного забезпечення розвитку інформаційної сфери.

Проведена інтегральна оцінка розвитку інформаційної сфери економіки України (рис. 2) дозволила ідентифікувати її основні особливості та актуальні проблеми: низька конкурентоздатність інформаційної сфери; недостатність використання інновацій і застарілі основні фонди підприємств інформаційної сфери; низька продуктивність та мотивація праці; зниження капіталізації підприємств і відповідно проблеми із залученням необхідних ресурсів та інвестицій; не вистачає кваліфікованих інженерно-технічних кадрів, які сприяють створенню достатньо сприятливого і конкурентного середовища для відповідних виробників інформаційної продукції, сприяння узгодженості взаємовідносин соціально-економічних інституцій у інформаційній сфері; недостатня надійність та потужність мереж зв'язку та телекомунікацій; відсутність цільового характеру для виробництва обчислювальної техніки; недостатню державну підтримку проектів у сфері інформатизації; відсутність стратегічних рамок реалізації програм та проектів інформатизації в рамках Національної програми інформатизації; потреба в адаптації інституційного середовища, що здійснює державне регулювання в галузі телекомунікацій, телебачення і радіомовлення, інших форм масової електронної комунікації до умов конвергентного розвитку цих секторів інформаційної сфери; недосконалість правових важелів державного регулювання ЗМІ; відсутність системності та цілісності керівних документів державної політики в інформаційній сфері та інші.

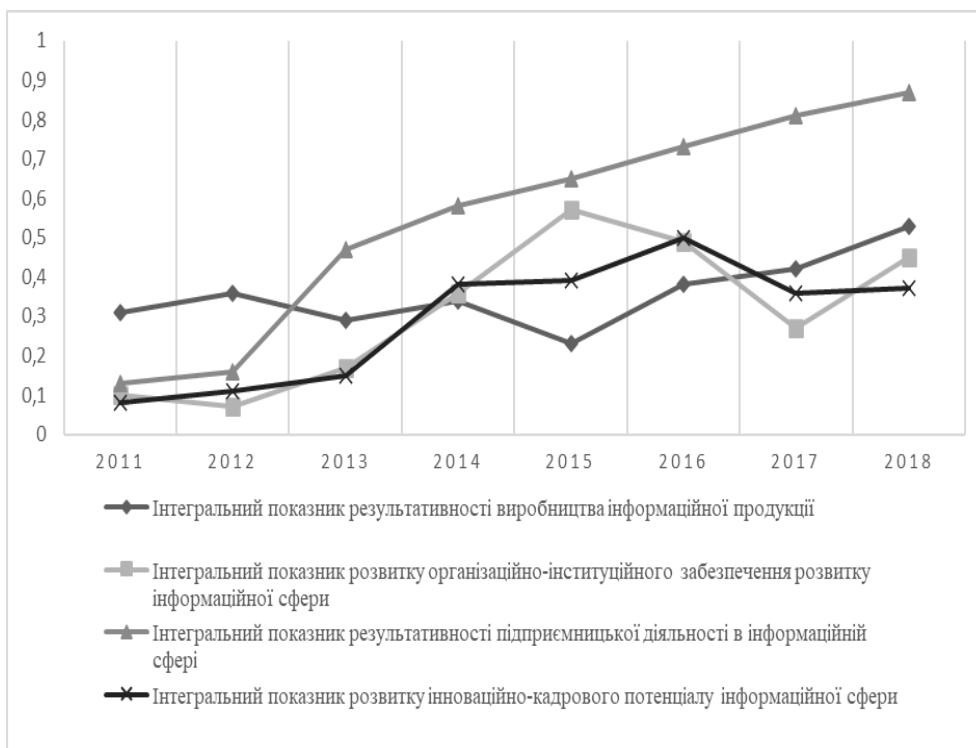


Рис. 2. Динаміка інтегральних показників оцінки розвитку інформаційної сфери економіки України

Примітка: побудовано автором.

У цілому проведений аналіз дозволив оцінити стан розвитку інформаційної сфери економіки України як несприятливий і відповідно такий, що не дає їй змогу виконувати свої важливі функції в національній економіці. Така ситуація потребує подальших досліджень у цьому напрямку та розробки заходів з розробки стратегічного вектору розвитку національної інформаційної сфери.

Визначено, що для формування дієвої стратегії забезпечення розвитку інформаційної сфери економіки України необхідно мати чітке уявлення про структуру (кількість населення, ВВП, обсяг реалізованої інформаційної продукції, ВВП у розрахунку на одну особу та попит на інформаційну продукцію у розрахунку на одну особу) та рівень індексу попиту на інформаційну продукцію. Систематизовано стримуючі та стимулюючі фактори забезпечення розвитку інформаційної сфери економіки України. Розраховано рівень індексу попиту на інформаційну продукцію та доведено його залежність від доходів споживачів. Ідентифіковано причини, які стримують розвиток інформаційної сфери економіки України: фінансово-економічна криза, яка спричинює недостатню державну підтримку проєктів у сфері інформатизації; недостатня надійність та потужність ме-



реж зв'язку і телекомунікацій; відсутність цільового характеру для виробництва обчислювальної техніки та інше; недосконалість розвитку національної індустрії програмного забезпечення та інші.

Обґрунтована доцільність та формалізована змістовність інструментарію інтегральної оцінки рівня розвитку інформаційної сфери економіки України та результативності відповідної стратегії забезпечення, що передбачає оцінку мети розвитку інформаційної сфери економіки з метою визначення сильних та слабких місць; обґрунтування показників, які формуються на основі економічних, функціональних та інституційних критеріїв розвитку інформаційної сфери; розрахунок показників розвитку шляхом виокремлення чотирьох груп (результативності виробництва інформаційної продукції; організаційно-інституційного забезпечення розвитку інформаційної сфери; результативності підприємницької діяльності в інформаційній сфері; інноваційно-кадрового потенціалу інформаційної сфери); визначення зведеного показника розвитку інформаційної сфери національної економіки, результати якого дають змогу визначити основні проблеми досліджуваної сфери та запропонувати стратегічні напрямки їх вирішення.

Список використаних джерел

1. Дубов Д. В., Ожеван М. А., Гнатюк С. Л. Інформаційне суспільство в Україні: Глобальні виклики та національні можливості. К. : НІСД, 2010. 64 с.
2. Концепція інформаційної безпеки: Проект. *Міністерство інформаційної політики України*. URL : <https://bit.ly/2Tur4kV>.
3. Концепція сталого розвитку України : Проект / заг. кер.: Б. Є. Патон, Ю. І. Самойленко, І. О. Заець. К., 2000. 18 с.
4. Петраков С. І. Моделі державного регулювання інформаційної сфери: Закордонний досвід. *Актуальні проблеми державного управління*. 2011. № 1. С. 361–370.
5. Череп А. В. Управління інноваційними процесами на підприємстві: сучасні підходи та перспективи. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2014. № 4. С. 43–46.
6. *Державна служба статистики України*. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Надійшла до редакції 12.01.2020

Andrey FEDORENKO

Chernihiv National University of Technology

Current State of Functioning of the Information Sphere of Economy of Ukraine

At the current stage of digital transformations for Ukraine as a European state, an extremely necessary task is to mobilize the potential of the information sphere to ensure sustainable development of the national economy, the entry of countries on such indicators of socio-economic development that allow equals to join the modern European economic system. In the article, the author finds that the development of the information sphere is inextricably linked with the state of implementation of modern information technologies, which are intensively penetrating the socio-economic system,



playing an important role in the globalization transformation processes of Ukraine's economy. The integrated assessment of the development of the information sphere of the Ukrainian economy allowed to identify its main features and current problems: low competitiveness of the information sphere; insufficient use of innovations and outdated fixed assets of information enterprises; low productivity and work motivation; reduction of capitalization of enterprises and, accordingly, problems with attracting the necessary resources and investments; there is a lack of qualified engineering and technical personnel who contribute to the creation of a sufficiently favorable and competitive environment for the relevant producers of information products, promoting the coherence of relations between socio-economic institutions in the information sphere; insufficient reliability and capacity of communication and telecommunications networks; lack of target character for the production of computer equipment; insufficient state support for projects in the field of informatization; lack of strategic framework for the implementation of informatization programs and projects within the National Informatization Program; the need to adapt the institutional environment that provides development in the field of telecommunications, television and radio broadcasting, other forms of mass electronic communication to the conditions of convergent development of these sectors of the information sphere; imperfection of legal levers to ensure media development; lack of system and integrity of guiding documents of state policy in the information sphere and others.

Keywords: *information sphere, development, provision, national economy, state policy.*