

## **НЕОІНДУСТРІАЛІЗАЦІЯ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ІТ-СФЕРИ**

Один із перспективних напрямів інвестування за стратегією неоіндустріалізації України – це сфера інформаційних технологій (ІТ-сфера), яка є найбільш ризикованою, але разом з тим передбачає можливість отримання надприбутку.

На даний момент ІТ-сфера є найрозвинутішим та найбільшим за обсягом сегментом інноваційної економіки України, охоплює виробництво, просування на ринку, обслуговування та використання:

- а) програмного забезпечення та відповідних сервісів;
- б) комп'ютерного і телекомунікаційного обладнання (апаратного забезпечення);
- в) ІТ-послуг (підтримка та сервіс, телекомунікації, консалтинг, системна інтеграція, аутсорсинг тощо).

ІТ-сфера прямо пов'язана з прискоренням процесу неоіндустріалізації, становленням інформаційного суспільства у країні, зокрема з процесами інформатизації (комп'ютеризації), розвитком національної інформаційно-комунікаційної інфраструктури, збільшенням інтернет-аудиторії, ринку онлайн-послуг тощо.

На процес неоіндустріалізації в Україні значною мірою має вплинути державна політика у сфері формування інформаційного суспільства. Відповідно до Постанови Верховної Ради України «Про Рекомендації парламентських слухань на тему «Законодавче забезпечення розвитку інформаційного суспільства в Україні» побудова інформаційного суспільства в Україні буде відбуватися згідно з державною програмою, за якою впровадження інформаційно-комунікаційних технологій розглядається як мотиваційна база розвитку та перетворення на один із головних чинників зростання інноваційного, соціально-економічного та культурно-освітнього потенціалу держави. Цю програму доручено розробити Кабінету Міністрів України [1].

Для прискорення реалізації стратегії неоіндустріалізації економіки України може бути актуальним дослідження стану ІТ-сфери в Україні, країнах-членах ЄС, визначення необхідних напрямів розробки державної програми побудови інформаційного суспільства в Україні, ефективного використання ІТ-технологій.

Згідно з електронним словником інформаційні технології (ІТ-технології), інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) – це сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збору, обробки, зберігання, розповсюдження, відображення і використання інформації в інтересах її користувачів [2].

Дослідженню проблем побудови неоіндустріальної економіки в Україні відведено важливу роль у працях О. Амоші, К. Баранової, О. Білоруса, Є. Белашова, В. Белова, В. Вишневського, Б. Данилишина, А. Задоя, Л. Збаразської, В. Кондратьєва, В. Ляшенка, О. Собкевича, С. Тульчинської, Л. Федулової, Н. Шелюбської та ін. Проте подальшого розгляду потребують проблеми, що виникають в ІТ-сфері щодо прискорення темпів неоіндустріалізації.

*Мета* статті – дослідити стан ІТ-сфери в Україні, країнах-членах ЄС на прикладі аналізу глобальних рейтингів за індексами: розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, мережної готовності, розвитку Інтернету, рівня розвитку електронного уряду серед країн світу; виявити необхідність ефективного використання ІТ-технологій для реалізації стратегії неоіндустріалізації України.

Сьогодні ІТ-технології можуть зробити вирішальний внесок у зміцнення взаємозв'язку між неоіндустріалізацією та зростанням продуктивності праці, обсягів виробництва, інвестицій і зайнятості. Останнє підтверджує практика (інформаційні послуги можуть надати чимало робочих місць).

У табл. 1 наведено основні показники, що характеризують стан використання ІКТ в Україні.

Обсяги експорту та імпорту комп'ютерних й інформаційних послуг у 2013 р. збільшилися на 43% відповідно (7,4% від

загального експорту послуг) та на 28% порівняно з минулим роком за аналогічний період [4].

Таблиця 1

*Основні показники використання ІКТ на підприємствах України станом на 2013 р. [3]*

Показник	Значення
Обстеженням було охоплено, підприємств	49004
з них підприємства, що користувалися комп'ютером, %	91,1
Кількість підприємств, що мали доступ до мережі Інтернет, од.	42464
Частка підприємств, що мали доступ до мережі Інтернет, %	95,1
Напрями використання мережі Інтернет підприємствами, % до кількості підприємств, що мали доступ до мережі Інтернет:	
отримання банківських та фінансових послуг	87,7
отримання форм	81,6
отримання інформації	80,5
повернення заповнених форм	66,6
виконання адміністративних процедур	40,5
Усього на обстежених підприємствах налічувалося персональних комп'ютерів, тис. од.	1166,1
Кількість суб'єктів господарювання за видом економічної діяльності «Інформація та телекомунікації», тис. од.*	66,5
Кількість вищих навчальних закладів, що здійснюють підготовку кадрів для ІКТ	148
Частка підключених до мережі Інтернет підприємств, %	95,1
з них – ПСД	38,0
Частка сфери ІКТ у ВВП України, %	4,5
Обсяги реалізованих послуг у сфері комп'ютерного програмування та інших послуг у сфері інформатизації, млрд грн**	7,96
Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції, % до попереднього року	86,4
Капітальні інвестиції у виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції, % до попереднього року	96,6

\* На цих об'єктах працює 3% від всього зайнятого населення держави.

\*\*На 15% більше, ніж у минулому році.

Найвища динаміка зростання спостерігається передусім у двох секторах – продаж ІТ-продукції на внутрішньому ринку й ІТ-аутсорсинг (розробка та продаж програмного забезпечення і

надання ІТ-послуг). При цьому експорт продукції ІТ-аутсорсингового сектору, обсяг якого складає більше половини всього ринку галузі, лише протягом 2011-2013 рр. збільшився з 1 до 3,2 млрд дол. На даний момент це один із ключових напрямів національного експорту (5 місце за обсягом) з потенціалом виходу на провідну позицію в Україні до 2025 р. Більше того, ІТ-сфера є нині однією з найбільш інвестиційно привабливих галузей української економіки [4]. Індекс розвитку ІКТ серед країн світу (Measuring the Information Society) протягом 2011-2014 рр. в Україні постійно зростає, однак рейтинг за цим індексом (табл. 2) був найвищим у 2011 р. (індекс – 4,20; 65 місце) і найнижчим – у 2014 р. (індекс – 5,15; 73 місце), у той час як у 2014 р. найкращий показник серед країн ЄС мала Данія (індекс – 8,86; 1 місце), а найгірший – Румунія (індекс – 5,83; 58 місце).

Таблиця 2

*Рейтинг країн-членів ЄС та України за Індексом розвитку інформаційно-комунікаційних технологій серед країн світу [5]*

Рейтинг				Країни	Індекс			
Рік					Рік			
2011	2012	2013	2014		2011	2012	2013	2014
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Країни-члени ЄС Західної Європи								
22	19	21	24	Австрія	6,74	7,10	7,36	7,62
23	23	25	25	Бельгія	6,60	6,89	7,16	7,57
14	9	8	5	Великобританія	7,35	7,75	7,98	8,50
35	33	32	39	Греція	5,88	6,14	6,45	6,85
3	3	4	1	Данія	8,01	8,29	8,35	8,86
29	20	23	26	Ірландія	6,13	7,09	7,25	7,57
19	28	27	28	Іспанія	6,99	6,62	6,89	7,38
27	29	30	36	Італія	6,31	6,28	6,57	6,94
38	44	45	51	Кіпр	5,64	5,73	5,86	6,11
6	7	9	10	Люксембург	7,64	7,76	7,93	8,26
28	26	24	30	Мальта	6,30	6,69	7,25	7,25
7	6	7	7	Нідерланди	7,60	7,82	8,00	8,38
15	16	19	17	Німеччина	7,18	7,39	7,46	7,90
11	13	6	6	Норвегія	7,39	7,52	8,13	8,39
36	37	36	43	Португалія	5,86	6,05	6,32	6,67
5	5	5	8	Фінляндія	7,89	8,04	8,24	8,31
17	18	18	18	Франція	7,08	7,30	7,93	7,87
2	2	2	3	Швеція	8,21	8,34	8,45	8,67

*Закінчення табл. 2*

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Країни-члени ЄС Східної Європи								
49	51	46	49	Болгарія	5,19	5,20	5,83	6,31
30	31	37	44	Польща	6,09	6,19	6,31	6,60
50	39	43	45	Словаччина	4,89	5,86	6,05	6,58
39	25	28	31	Словенія	5,63	6,70	6,76	7,13
24	52	55	58	Румунія	6,54	5,13	5,35	5,83
42	41	42	46	Угорщина	5,53	5,77	6,10	6,52
41	42	38	37	Хорватія	5,54	5,75	6,31	6,90
33	32	34	41	Чехія	5,89	6,17	6,40	6,72
Пострадянські країни-члени ЄС								
37	36	35	33	Латвія	5,80	8,06	6,36	7,03
34	35	44	40	Литва	5,88	6,06	5,88	6,74
26	24	22	21	Естонія	6,36	6,81	7,28	7,68
<b>65</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>73</b>	<b>Україна</b>	<b>4,20</b>	<b>4,40</b>	<b>4,64</b>	<b>5,15</b>
152	155	157	166	Усього країн	152	155	157	166

Рейтинг України за Індексом розвитку ІКТ серед країн світу є важливим ще й тому, що він співпадає з рейтингом «мережної готовності», тобто вказує на те, наскільки та або інша країна світу готова до використання в реальному житті інформаційних технологій (табл. 3).

*Таблиця 3*

*Рейтинг країн-членів ЄС та України за Індексом мережної готовності серед країн світу [6]<sup>1</sup>*

Країни	Рейтинг				
	2008-2009	2011-2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6
Країни-члени ЄС Західної Європи					
Австрія	16	19	19	22	20
Бельгія	24	22	24	27	24
Великобританія	15	10	7	9	8
Греція	55	59	64	74	66
Данія	1	4	8	13	15
Ірландія	23	25	27	26	25
Іспанія	34	38	38	34	34
Італія	45	48	50	58	55
Кіпр	32	32	35	37	36
Люксембург	21	21	16	11	9
Мальта	26	26	28	28	29
Нідерланди	9	6	4	4	4
Німеччина	20	16	13	12	13

Закінчення табл. 3

1	2	3	4	5	6
Норвегія	8	7	5	5	5
Португалія	30	33	33	33	28
Фінляндія	6	3	1	1	2
Франція	19	23	26	25	26
Швеція	2	1	3	3	3
Країни-члени ЄС Східної Європи					
Болгарія	68	70	71	73	73
Польща	69	49	49	54	50
Словаччина	43	64	61	59	59
Словенія	31	37	37	36	37
Румунія	58	67	75	75	63
Угорщина	41	43	44	47	53
Хорватія	49	45	51	46	54
Чехія	32	42	42	42	43
Пострадянські країни-члени ЄС					
Латвія	48	31	32	39	33
Литва	35	41	41	31	31
Естонія	18	24	22	21	22
Україна	62	75	73	81	71
Усього країн світу	134	142	144	148	143

<sup>1</sup> Інформація за 2010 р. відсутня.

Як свідчать дані табл. 3, протягом 2008-2015 рр. найвищий рейтинг серед країн-членів ЄС за Індексом мережної готовності (Networked Readiness Index) мали Нідерланди (9-4 місце), Норвегія (8-5), Фінляндія (6-1), Швеція (3-1), а найнижчий – Румунія (75), Греція (74), Болгарія (73), Польща (69), Словаччина (64 місце). Україна у цьому рейтингу посіла 81 місце у 2014 р., а найкращий результат мала у 2008-2009 рр. – 62 місце.

До першої десятки країн у рейтингу за розвитком мережі Інтернет (The Web Index) серед 86 країн світу у 2014 р. (у 2013 р. серед 81 країни) ввійшли шість країн-членів ЄС: перше місце посіла Данія (у 2013 р. – 6 місце), друге – Фінляндія (у 2013 р. – 7), третє – Норвегія (у 2013 р. – 2), четверте – Великобританія (у 2013 р. – 3), п'яте – Швеція (у 2013 р. – 1 місце), дев'яте – Нідерланди (у 2013 р. – 12). Найнижчий рейтинг мають такі країни-члени ЄС, як Польща – 34 місце (у 2013 р. – 21), Греція –

30 (у 2013 р. – 26), Італія – 29 (у 2013 р. – 22), Чехія – 28 місце (у 2013 р. – 34 місце). Україна відстає у цьому рейтингу, посідаючи 46 місце (у 2013 р. не брала участі в рейтингу) [7].

Ще одним важливим показником, який оцінює готовність і можливість національних державних структур у використанні ІКТ для надання громадянам державних послуг, є Індекс рівня розвитку електронного уряду (United Nations e-Government Readiness Index). Він публікується Департаментом з економічних і соціальних питань ООН (уперше підготовлено у 2001 р.). Цей індекс включає три підіндекси, які характеризують стан людського капіталу, ІКТ-інфраструктури і веб-присутності органів державної влади. Перші два базуються на офіційних статистичних даних, а останній будується на основі результатів обстеження веб-сайтів уряду і відповідних міністерств (фінансів, охорони здоров'я, освіти і науки, праці, соціального забезпечення).

У 2014 р. Україна посіла 87 місце (індекс – 0,5032) у рейтингу готовності до електронного уряду, у той час як найнижчі показники рейтингу серед країн-членів ЄС мали Болгарія (73 місце, індекс – 0,5421), Румунія (64 місце, індекс – 0,5632), Кіпр (58 місце, рейтинг – 0,5958). У 2012 р. Україна посіла 68 місце, а серед країн-членів ЄС найнижчі показники мали Румунія (62 місце, індекс – 0,6060), Болгарія (60 місце, індекс – 0,6132), Словаччина (53 місце, індекс – 0,6292) (табл. 4). Таким чином, незважаючи на кращий рейтинг у 2012 р., Україна відстає від країн із найнижчими рейтингами на 6-15 пунктів.

*Таблиця 4*

*Рейтинг країн-членів ЄС та України за Індексом рівня розвитку електронного уряду серед країн світу [9]*

Країна	Рейтинг		Індекс	
	2012	2014	2012	2014
1	2	3	4	5
Країни-члени ЄС Західної Європи				
Австрія	21	20	0,7840	0,7912
Бельгія	24	25	0,7718	0,7564
Великобританія	3	8	0,8960	0,8695
Греція	37	34	0,6872	0,7118

Закінчення табл. 4

1	2	3	4	5
Данія	4	16	0,8889	0,8162
Ірландія	34	22	0,7149	0,7810
Іспанія	23	12	0,7770	0,8410
Італія	32	23	0,7190	0,7593
Кіпр	45	58	0,6508	0,5958
Люксембург	19	24	0,8014	0,7591
Мальта	35	40	0,7131	0,6518
Нідерланди	2	5	0,9125	0,8897
Німеччина	17	21	0,8079	0,7864
Норвегія	8	13	0,8593	0,8357
Португалія	33	37	0,7165	0,6900
Фінляндія	9	10	0,8505	0,8449
Франція	6	4	0,8635	0,8938
Швеція	7	14	0,8599	0,8225
Країни-члени ЄС Східної Європи				
Болгарія	60	73	0,6132	0,5421
Польща	47	42	0,6441	0,6482
Словаччина	53	51	0,6292	0,6148
Словенія	25	41	0,7492	0,6505
Румунія	62	64	0,6060	0,5632
Угорщина	31	39	0,7201	0,6637
Хорватія	30	47	0,7328	0,6282
Чехія	46	53	0,6491	0,6070
Пострадянські країни-члени ЄС				
Латвія	29	31	0,7333	0,7178
Литва	42	29	0,6604	0,7271
Естонія	20	15	0,7987	0,8180
Україна	68	87	0,5653	0,5032
Усього країн світу	190	193	190	193

У підсумку можна констатувати, що Україна значною мірою відстає за глобальними показниками розвитку ІТ-сфери від країн-членів ЄС (табл. 5).

У 2014 р. найбільше відставання України від країн-членів ЄС спостерігалось за Індексом рівня розвитку електронного уряду. Досвід країн-членів ЄС у побудові політики у сфері ІКТ становить інтерес для України, оскільки, як свідчить проведений аналіз, у формуванні європейського інформаційного суспільства вони досягли кращих результатів. Більше того, в аспекті вступу України до ЄС постає завдання узгодження чинного за-

конодавства у сфері інформатизації нашої країни і країн-членів ЄС.

Таблиця 5

Результати аналізу стану ІТ-сфери України за глобальними показниками по відношенню до країн-членів ЄС у 2014 р.

Показник	Значення показника України, місце	Значення показника країн-членів ЄС, місце		Відхилення показника України від показника країн-членів ЄС, пунктів	
		найвище	найнижче	найвищого	найнижчого
Рейтинг за Індексом розвитку інформаційно-комунікаційних технологій серед країн світу	73	1	58	72	15
Рейтинг за Індексом мережної готовності серед країн світу	81	1	75	80	6
Рейтинг за Індексом розвитку мережі Інтернет у країнах світу	46	1	34	45	12
Рейтинг за Індексом готовності до електронного уряду ООН серед країн світу	87	4	64	83	23

*Висновки.* Вітчизняний ринок ІКТ перебуває у стані активного становлення, незважаючи на значне відставання від країн-членів ЄС за індексами розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, мережної готовності, мережі Інтернет, електронного уряду серед країн світу. Потребує вдосконалення національна система індикаторів розвитку інформаційного суспільства з метою гармонізації її з відповідними показниками країн-членів ЄС, а також нормативно-правове законодавство у сфері інформатизації. Цьому може сприяти реалізація державної програми побудови інформаційного суспільства в Україні, що активізує її неоіндустріальний розвиток, завдяки:

прискоренню розробки та впровадження новітніх ІКТ в економіку України;

ефективності державного управління, підвищенню продуктивності праці у всіх сферах економіки, рівня інформаційної

безпеки суспільства, держави, підприємства і людини, ступеня розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури, зокрема українського сегменту мережі Інтернет;

збільшенню частки наукомісткої продукції;

підготовці кваліфікованих кадрів не тільки для самої ІТ-сфери, але і взагалі якості та доступності послуг освіти, науки;

розширенню можливості фахівців отримувати доступ до національних та світових інформаційних електронних ресурсів;

створенню нових робочих місць, поліпшенню умов праці.

Подальшого дослідження потребують чинники, що впливають на ефективне використання ІКТ у прискоренні процесу неоіндустріалізації економіки України.

## Література

1. Постанова Верховної Ради України «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Законодавче забезпечення розвитку інформаційного суспільства в Україні» // Відомості Верховної Ради України. – 2014. – № 33. – Ст. 1163.

2. Вікіпедія. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ua.wikipedia.org/wiki/>.

3. Інформаційно-аналітичний звіт про діяльність Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України у 2013 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dknii.gov.ua/?q=node/1889>; Статистичний щорічник України за 2013 рік; за ред. Осауленка О.Г. / Державна служба статистики України. – К., 2014. – 320 с.

4. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України [Електронний ресурс]: стат. бюл.; відп. за випуск Калачова І.В. / Державна служба статистики України. – К., 2013. – 50 с. – Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

5. Международный союз электроники. Индекс развития информационно-коммуникационных технологий в странах мира в 2014 году [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gtmarket.ru/news/2014/11/24/6988>; Международный союз электроники. Индекс развития информационно-коммуникационных технологий в странах мира в 2013 году [Електронний

ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2013/10/08/6296>; Международный союз электроники. Индекс развития информационно-коммуникационных технологий в странах мира в 2012 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2012/10/11/5059>; Международный союз электроники. Индекс развития информационно-коммуникационных технологий в странах мира в 2011 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/state/2011/09/21/3495>.

6. Всемирный экономический форум: Индекс сетевой готовности 2015 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2015/04/17/7128>; Всемирный экономический форум: Индекс сетевой готовности 2014 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2014/04/24/6750>; Всемирный экономический форум: Индекс сетевой готовности 2013 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2013/04/11/5816>; Всемирный экономический форум: Индекс сетевой готовности 2011-2012 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/state/2013/04/11/5816>; Всемирный экономический форум: Индекс сетевой готовности 2008-2009 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/state/2009/04/05/2477>.

7. Исследование World Wide Web Foundation: Рейтинг развития Интернета в странах мира в 2014 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2015.02.05/7084>; Исследование World Wide Web Foundation: Рейтинг развития Интернета в странах мира в 2013 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2013.11.25/6418>.

9. Исследование ООН. Рейтинг стран мира по уровню развития электронного правительства 2014 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2014.06.26/6835>; Исследование ООН. Рейтинг стран мира по уровню развития электронного правительства 2012 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2012.03.09/4102>.

*Надійшла до редакції 06.07.2015 р.*