

# ІНДЕКС ГЛОБАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПІДПРИЄМСТВ

Олійник Даниїла Іллівна,  
доктор економічних наук, професор

Розглянуто принципи побудови систем індикаторів як інструментів визначення економічної безпеки держави у контексті становлення інформаційного суспільства. Обґрунтовано потребу формування системи статистичних спостережень для суб'єктів господарювання.

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології, телекомунікації, індикатори, індекс глобальної інформаційної економіки, статистичні спостереження

Сьогодні у світі існують різні підходи і стандарти побудови економічної безпеки держави. Ці підходи базуються на принципі «планування – реалізація – контроль – корегування» і визначаються як набір компонентів, які формують основу та організаційну структуру суб'єктів господарювання для розробки, впровадження, моніторингу, перевірки і вдосконалення управління ризиками. На міжнародному рівні процеси управління ризиками в рамках однієї комплексної системи відображені Міжнародною організацією зі стандартизації (ISO) у стандарті ISO 31000 і складаються з фактичних методів побудови системи управління ризиками, які базуються на системах інформаційної безпеки і використовуються для адаптації до них процесів управління ризиками. Після виявлення ризиків, необхідною є основа для їх оцінювання, яка не завжди є статичною, тому вкрай необхідними є інструменти для здійснення постійного моніторингу і перегляду ризиків.

З метою формування інтегрованої характеристики рівня розвитку інформаційного суспільства в тій чи іншій галузі використовують статистичні дані, які є ключовими чинниками для розуміння тих чи інших соціальних явищ. Це й стало однією з головних причин створення нових систем статистичної звітності – композитних індексів, які побудовані на основі індикативних наборів і характеризують стан і тенденції розвитку інформаційного суспільства. У час карколомних технологічних змін такі показники мають особливо важливе значення для оцінки нових напрямів розвитку цифрової економіки, інформаційного суспільства, економічної безпеки держави в цілому.

На практиці для адаптації процесів управління ризиками в системі інформаційної безпеки суб'єктів господарювання використовуються стандарти серії ISO 27000, в яких закладені ке-

рівні принципи для підприємств сфери телекомунікацій, кібербезпеки, мережевої IT-безпеки та готовності інформаційних і комунікаційних технологій для безперервної роботи. У зв'язку зі значними змінами в технологічних процесах, відбуваються зміни і у сфері стандартизації, які заслуговують особливої уваги в зазначеному контексті.

Конкуренція підприємств базується на здатності впроваджувати технологічні нововведення, зменшувати економічні та торговельні бар'єри і виходити на глобальний ринок капіталу. Як свідчить світова практика, для комплексного моніторингу та аналізу економічного розвитку держави в цілому та окремих її секторів в умовах глобалізації важливого значення набувають базові економічні показники: капіталізація, величина валового доходу, показники ефективності, потенціал інноваційного зростання тощо. Цьому питанню присвячені дослідження експертів Всесвітнього економічного форуму, ООН, інших світових та міжнародних організацій.

Закон глобальної монополізації світової економіки і політики з боку глобальних міжнародних організацій (СОТ, МВФ, Світового банку та інших) нині є ключовим законом геополітичної економіки глобалізму як нової суспільно-політичної системи. Для кількісної оцінки динаміки економічного розвитку в умовах глобалізаційних процесів важливе значення має показник обсягу валового внутрішнього продукту (ВВП) для кожної країни, однак він не охоплює всіх параметрів економічного зростання таких, як наприклад, розвиток Інтернет-комунікацій, кількість користувачів глобальної мережі, динаміка акцій високотехнологічних підприємств, інновацій та ін. Інформаційно-комунікаційні технології (далі – ІКТ) у цьому контексті відіграють провідну роль у розвитку інновацій, підвищенні продуктивності та конкурентоспроможності.

Звідси випливає тісний зв'язок між розвитком ІКТ та економічним благополуччям країни. В наукових працях як вітчизняних, так і закордонних вчених відсутня інформація про можливість використання великих масивів даних для поповнення офіційної статистики щодо ІКТ. Тому особливої актуальності набуває необхідність запровадження системи індикаторів для моніторингу як інформаційного суспільства, так і глобальної інформаційної економіки.

**Мета** даної статті полягає у визначенні Індексу глобальної інформаційної економіки як інструменту визначення економічної безпеки держави з метою уникнення ризиків у рамках однієї комплексної системи.

Теорія спіральної динаміки стверджує, що нові умови життя створюють нові парадигми, і кожен наступний рівень розв'язує проблему попереднього. Якщо розглянути в ретроспективі, то можна провести аналогію, зокрема, між найвідомішим торговельним маршрутом старожитності першого століття нашої ери, який отримав назву «Великий шовковий шлях», та глобалізаційним проектом «Віртуальна шовкова магистраль», який реалізується Комітетом НАТО щодо мереж ЕОМ.

Прагнення до спілкування, розумної вигоди, зростання добробуту переважало за всіх часів та епох. Нині це прагнення втілюється у створенні мережі супутникового зв'язку для забезпечення отримання доступу до Інтернету, інфраструктури зв'язку, отримання інформації зі швидкістю від 64 до 384 кбіт/с і вище та побудови мережевого наукового суспільства [1]. Розгортання супутникового угруповання для забезпечення доступу в Інтернет з будь-якої точки світу стає реальністю [2]. Все це свідчить про те, що на основі новітніх технологій формуються нові умови життєдіяльності.

Розвиток інформатизації, інформаційного суспільства стає для більшості країн одним з національних пріоритетів та розглядається як першочергове загальнонаціональне завдання. Загальносвітова тенденція полягає у трансформації індустріального суспільства до постіндустріального, яка відбувається в умовах посилення глобалізаційних процесів, зростання сфери послуг та нематеріального виробництва, впливу інформаційно-комунікаційних технологій на процеси розвитку науково-технічного прогресу, у тому числі масштабного, глибинного та динамічного їх проникнення в усі сфери життєдіяльності особи, суспільства, суб'єктів господарювання та держави.

Інформаційно-комунікаційним технологіям відводиться роль підґрунтя соціально-економічного прогресу, одного з ключових чинників інноваційного розвитку економіки і, як наслідок, – сприяння подоланню «цифрової ізоляції», як соціальної, так і географічної. За новими тенденціями, технологіями формуються нові підхо-

ди, сучасні стратегії розвитку. Міжнародний досвід, зокрема європейська політика «Цифровий порядок денний для Європи до 2020 року», свідчить, що високі цифрові технології вже стали рушійною силою соціально-економічного розвитку розвинених країн та формують основи для сталого розвитку в майбутньому. Однак ці процеси відбуваються в умовах збільшення рівня невизначеності та непередбачуваності розвитку суспільно-політичних відносин, кількості та масштабів загроз суспільству, громадянам та державі, у тому числі, обумовлених впливом інформаційних технологій. Відповідно до теорії довгих економічних хвиль М. Кондратьєва та теорії людської діяльності (мотиви, завдання, дії та операції) М. Леонтєва, світова економіка перебуває на нинішньому етапі в розбалансованому стані. Економічний розвиток США та країн Євросоюзу є нестійким. Стратегічним завданням цих держав вважається входження в резонанс нового тривалого економічного циклу, який має розпочатися за декілька років і досягти свого максимуму в 2020-2040 роках.

Однак, у той час, як у розвинених країнах світу панує V уклад та поступово усталюється VI, домігантою якого є глобальні інформаційні мережі, інтегровані високошвидкісні транспортні системи, комп'ютерна освіта, формування мережевих бізнес-товариств, нано- та біотехнології, системи штучного інтелекту, в українській промисловості у 95 % домінують застарілі III і IV уклади (технології V укладу застосовуються на рівні 4,2 %), а технології VI – взагалі відсутні. Значне відставання наукової та освітньої бази України від науки й освіти країн, що перебувають на етапі V-го або навіть VI-го технологічних укладів, унеможливорює швидке просування у виробництві технологій та інновацій, спроможних конкурувати на світовому ринку і сприяти швидкій зміні укладу економіки [3].

З іншого боку, завдяки ІКТ у людства з'явилися принципово нові можливості для розв'язання проблем, здійснення комунікацій, створення сприятливих умов для розвитку особистості, суспільства та бізнесу [4]. Коректне врахування впливу комплексу цих різнобічних факторів, а також особливостей стану та розвитку країни потребує запровадження нових принципів їх взаємодії, насамперед принципів партнерства та рівності, відкритості та прозорості.

Водночас в Україні стрімко формується масова інтернет-аудиторія. Так, за даними міжнародної консалтингової компанії *J'son & Partners Consulting*, Україна є світовим лідером за темпами збільшення аудиторії соціальних мереж. Згідно з даними дослідження компанії *Miniwatts Marketing Group*, наша держава вийшла на п'яте місце у світі за кількістю зареєстрованих акаунтів у *Livejournal.com*. Крім того, тривають диверсифікація вітчизняної аудиторії, формування нових, інтерактивних моделей інформаційного

споживання та комунікації і поступовий перехід до інтернет-сервісів. Проте нині в Україні зберігається відставання від середньосвітового рівня за показниками розвитку та доступності для населення широкосмугових мереж доступу до Інтернету. Окрім того, наша держава помітно відстає від розвинених країн світу за ступенем інтегрованості у глобальний веб-простір і за показниками кількості Інтернет-аудиторії. Рівень проникнення таких послуг в Україні на початок 2014 р., за даними Міжнародного інституту електрозв'язку, становить лише 3,87 %.

Головною причиною відставання України від розвинених країн є нечітко визначені орієнтири державної економічної політики, які ґрунтуються на традиційному використанні матеріальних факторів економічного зростання без стратегічного планування вітчизняних економічних перспектив на основі економіки знань, або інноваційної економіки.

Нааявний в Україні потенціал в секторі ІКТ (трудові ресурси, освітній рівень населення, рівень розвитку фундаментальної науки і базових технологій, виробничої інфраструктури) дає можливість сформувати інноваційну модель економічного розвитку сфери ІКТ, наближену до європейської.

У світовій практиці нині розрізняють п'ять різних моделей розвитку ІКТ, які мають відмінні характеристики. Американська (ліберальна) модель заснована на приватній ініціативі; європейська (соціальна ринкова) сформована з підвищеною увагою з боку держави до розвитку базових умов поширення нових технологій та створенню інформаційного суспільства; латиноамериканська (стратегія імпортозаміщення) орієнтована переважно на внутрішній ринок; азіатська модель заснована на довгостроковому державному плануванні розвитку ІКТ (Японія, Сінгапур, Малайзія, Південна Корея, Тайвань); офшорна модель так званого «точкового розвитку» базується на основі пільгового режиму оподаткування та залученні іноземних інвестицій і характерна для таких країн як Китай, Індія, Ірландія.

Україна не є виключенням цього загального процесу і декларує створення інформаційного суспільства, підтвердженням чого є прийняті в останні роки вкрай важливі системоутворювальні нормативно-правові акти в цій сфері.

Саме розуміння інноваційної моделі розвитку країни загалом та сфери ІКТ зокрема покладене в основу розроблення стратегічних планів розвитку та перетворення сектора ІКТ у консолідований, ефективний та конкурентоспроможний економічний сектор. Тому формування науково обґрунтованої політики розвитку в сфері ІКТ має забезпечуватися комплексом формалізованих моделей оцінки стану та прогнозу її розвитку, а також аналізу впливу на інші сфери життєдіяльності суспільства, держави та особи. Точність та достовірність результатів роботи

цих моделей значною мірою залежить як від якості вхідних даних, що надходять до системи обробки даних, так і методів їх обробки.

За таких умов економічна модель розвитку, заснована на використанні високих технологій, що сприяють створенню конкурентоспроможної продукції, покладена в основу соціально-економічного розвитку держави. Вона базується на інформаційному способі виробництва і відповідній йому господарській системі – новій, мережевій економіці.

Вплив економічної політики на динаміку показників розвитку, які безпосередньо пов'язані з найбільш важливими пріоритетами глобального розвитку в умовах формування інформаційно-мережевого суспільства, чітко означено в теорії лауреатів Нобелівської премії з економіки (2010 р.) П. Даймонда, Д. Мортенсена, К. Пісарідіса. Вони сформулювали теорію, що пояснює органічне поєднання двох чинників цивілізаційного розвитку – інформаційних новацій та організаційно-управлінського забезпечення їх прикладного ефекту [5]. Країни, що не спроможні органічно поєднати цих два чинники, приречені на цивілізаційне і, зокрема, гео економічне відставання кумулятивного характеру.

На сучасному етапі переходу світового співтовариства до інформаційного суспільства ступінь використання інформаційного простору та інформаційних технологій стає безпосереднім чинником економічного зростання, забезпечення соціально-політичної стабільності, попередження та ліквідації екологічних катастроф. Передумовою для планетарної інтеграції виступає «нова геометрія влади у вигляді мережевої держави» [6].

Функціонування мережевої економіки багато в чому нагадує функціонування звичайної економіки, обслуговувати яку покликана існуюча статистична система згідно із затвердженою класифікацією. Однак, коли прийнята система класифікації не дає можливості спостерігати за новими економічними реаліями, то тоді виникають проблеми виміру. Важливе значення для відображення змін в організації економічної діяльності та нових видів діяльності суб'єктів господарювання має чітко складена класифікація товарів і послуг, особливо послуг, що представляють особливий інтерес з точки зору мережевої економіки, наприклад телекомунікаційних, онлайн-послуг з надання інфраструктури та програмних продуктів.

За умов надвисоких темпів глобального розвитку інформаційно-комунікаційних технологій питання створення системи індикаторів розвитку інформаційного суспільства, розробки та імплементації такої системи стає нині одним із найактуальніших, оскільки її відсутність означає відсутність основного інструменту моніторингу й оцінки ситуації у сфері розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та інформаційно-

го суспільства в цілому. Вплив багатьох різно-  
рідних факторів на показники рівня технологіч-  
ного розвитку потребує їх оцінювання.

Відображення динаміки основних показни-  
ків та тенденцій розвитку, зокрема у галузі  
електрозв'язку, верифікації та узгодження  
отриманих даних з результатами міжнародних  
вимірювань, порівняльного аналізу ситуації в  
Україні та в інших країнах, а також надання від-  
повідним міжнародним організаціям інформації  
згідно зі стандартами міжнародних індексів  
вимагає узгодження широкого переліку показ-  
ників, розробки форм інтегрованих звітів та їх  
уніфікації.

Для України це питання набуває і специфіч-  
ного національного виміру щодо розширення  
спроможності нормативної та регуляторної ба-  
зи, оскільки вітчизняне законодавство не в по-  
вному обсязі враховує низку аспектів щодо  
швидкої динаміки змін, що виникає у процесі  
розвитку ІКТ у світовому вимірі, зокрема щодо  
створення єдиної системи стандартів з ІКТ.

Статистичні дані та експертні висновки є  
ключовими чинниками для розуміння економіч-  
них та соціальних явищ, що дають змогу виявля-  
ти тенденції розвитку ІКТ. Однак здійснити де-  
тальний аналіз та оцінювання рівнів в їх  
взаємозв'язку надзвичайно проблематично,  
оскільки це вимагає оцінки стабільності існую-  
чого рівня розвитку як країни в цілому, так і  
галузей промисловості через зіставлення рівнів  
технологічного розвитку та розширеного набору  
експертних даних.

Міжнародний союз електрозв'язку (МСЕ)  
спільно з міжнародними статистичними органі-  
заціями здійснює пошук таких нових та пер-  
спективних джерел даних для використання в  
інтересах політики в галузі соціально-економіч-  
ного розвитку і для моніторингу майбутнього  
інформаційного суспільства.

Поточна вітчизняна статистика налаштована  
на відображення елементів нової економічної  
системи, яка обумовлена новою системою світо-  
вого устрою, де на зміну старому індустріально-  
му порядку приходять економіка, що приво-  
диться в рух завдяки новим інформаційним  
технологіям та інтернету. Така ситуація спричи-  
нила появу нових систем статистичних показників,  
однак формування нових спостережень визнача-  
ється, перш за все, станом інфраструктури ІКТ,  
тенденціями її розвитку, а також потребою в по-  
рівнянні отриманих даних. Більшість із таких  
систем пройшли апробацію в країнах з високим  
рівнем розвитку інформаційно-комунікаційних  
технологій, що характеризують розвиток інфор-  
маційного суспільства в різних розрізах: інфор-  
маційному, економічному, соціальному [7]. За  
ступенем її розвиненості можна здійснювати  
оцінку стану розвитку інформаційного суспіль-  
ства як в окремих регіонах, так і загалом у дер-  
жаві, виокремлюючи три сектори аналізу:

- сектор інформаційного виробництва;
- сектор інформаційних послуг;
- сектор споживання інформації.

На жаль, існуюча ситуація зі статистичними  
показниками в Україні унеможливує здійснен-  
ня аналізу та оцінки стану та потреб користува-  
чів в розвитку ринку телекомунікаційних по-  
слуг на основі ІКТ. Відсутність критеріїв та не-  
обхідних статистичних досліджень є однією з  
причин нинішнього розриву можливостей отри-  
мання сучасних послуг в усіх регіонах країни.

Натепер існують системи індикаторів розви-  
тку інформаційного суспільства, які пройшли  
апробацію в країнах з високим рівнем розвитку  
ІКТ. Серед них – основний набір ІКТ-інди-  
каторів, прийнятий на Всесвітньому саміті з пи-  
тань інформаційного суспільства в Тунісі [8] та  
система індикаторів *SIBIS (Statistical Indicators  
Benchmarking the Information Society)* [9]. Це ста-  
тистичні індикатори для моніторингу інфор-  
маційного суспільства, що відображають цілі про-  
екту Електронна Європа.

Окрім того, для інтегрованої характеристики  
рівня розвитку того чи іншого обраного пріорите-  
ту інформаційного суспільства використовують  
так звані композитні ІКТ-індекси (*e-індекси*), які  
побудовані на основі наборів індикаторів. При  
цьому вибір індикаторів та методика побудови  
індексу значною мірою залежить від обраних прі-  
оритетів. У міжнародній практиці застосують по-  
над двадцять *e-індексів*, однак найчастіше серед  
них використовуються наступні:

- індикатор стану інформаційного суспіль-  
ства або індекс інформаційного суспільства  
(*Information Society Index – ISI*), який був роз-  
роблений видавництвом *World Times* та компані-  
єю *IDC*;
- індекс мережевої готовності (*Networked  
Readiness Index, NRI*), який складається із бага-  
тьох чинників, зокрема враховує, скільки інфор-  
маційних технологій країна виробляє і споживає;
- індекс цифрового поділу (*Digital Divide  
Index, DDI*), *Orbicom* [10];
- індекс цифрового доступу (*Digital Divide  
Index, DAI*), *ITU* [11];
- індекс поширеності *ICT (ICT Diffusion  
Index, ICTDI)*, *UNSTAD* [12].

Визначена множина індикаторів структуру-  
ється відповідно до прийнятої моделі інфор-  
маційного суспільства держави. При цьому кожно-  
му елементу промислової структури відповідає  
свій компонентний індекс/субіндекс, що дає  
можливість здійснювати аналіз та моніторинг  
ситуації у відповідній сфері ІКТ.

У цьогорічному рейтингу ВЕФ глобальної  
конкурентоспроможності Україна зі 189 країн  
перебуває на 96-ій позиції, опустившись на 23  
сходинок порівняно з аналогічним показником  
2008 року [13]. У розрізі складових глобального  
інноваційного індексу в 2014 році наша країна

посідала 63-тю рейтингову позицію, в той час як Білорусь – 58, Російська Федерація – 49 рейтингову позицію [14]. Інші світові індекси та рейтинги якості економічної системи країни конкретизують загальну картину конкурентної неспішності України.

Індекс глобалізації, який щороку складають рейтингова компанія *A.T. Kearney* та журнал *Foreign Policy* на основі 14 показників економічної, політичної, технологічної та соціальної інтеграції, включає в себе блок стосовно розвитку глобальних технологій (кількість Інтернет-провайдерів, користувачів Інтернету тощо). У рейтингу 208 країн за індексом глобалізації-2012 найбільш інтегрованими у глобальну економіку виявилися Бельгія, Ірландія та Нідерланди (значення індексу понад 90). Україна посіла 44-ту рейтингову позицію зі значенням індексу 68,9. Найвищими є вітчизняні показники політичної глобалізації (43/86,3), значно нижчими є рівні економічної (69/57) і соціальної глобалізації (61/67,4). Загалом залученість України до глобалізаційних процесів оцінюється як помірна.

Такі рейтинги та індекси стають своєрідною призмою, через яку світове співтовариство оцінює Україну, її потенціал. Тому в період розгортання глобалізаційних процесів упровадження системи державних статистичних спостережень та удосконалення системи індикаторів розвитку інформаційного суспільства в Україні, гармонізованих з європейськими стандартами, та розуміння можливості подібних оцінок є надзвичайно актуальним.

Нині в ЄС використовуються значно складніші й розгалуженіші системи індикаторів та вимірювань, що диктує нагальну потребу гармонізувати вітчизняну систему індикаторів інформаційного суспільства з європейськими стандартами й вимогами та внести відповідні зміни до системи державних статистичних спостережень з метою створення системи моніторингу розвитку інформаційного суспільства. Головні вимоги до зазначеної системи вимірів – її інформаційна повнота та адекватність представлення взаємопов'язаної тріади складових розвитку.

Для комплексного моніторингу нової економіки в цілому та її окремих секторів, у тому числі сфери телекомунікацій, важливого значення набувають базові економічні показники, такі як капіталізація, котирування акцій, величина валового доходу, показники ефективності, комплексний спеціальний показник «потенціал інноваційного зростання».

Розробка та імплементація такої системи показників є нині одним із найактуальніших та найпекучіших питань, оскільки її відсутність означає відсутність основного інструменту моніторингу й оцінки ситуації у сфері розвитку ІКТ в Україні.

Для визначення динаміки та стійкості економіки, а також технологічних можливостей і по-

тенціалу кожної країни в процесі виконання проекту *Global New E-Economy Index* Інститутом прогресивної політики (*Progressive Policy Institute*) [13] було запропоновано застосування такого важливого інструменту як Індекс глобальної інформаційної економіки. Для аналізу індексу розглядаються такі категорії як глобалізація економіки; динаміка економіки та конкуренція; трансформація в інформаційну економіку; можливість для впровадження технологічних нововведень та робочі місця. Дана категорія охоплює такі показники як експорт товарів; експорт комерційних послуг; прямі інвестиційні потоки за кордон; прямі вкладення в майно за кордоном; протекціонізм.

Динаміка економіки та конкуренція вимірюється наступними показниками:

- валовий внутрішній продукт на одного працівника;
- мотивація працівників;
- управління процесами (якості, часу просування на ринок продукції тощо);
- підприємницька ініціатива;
- фінансовий стан компанії;
- наявність венчурного капіталу.

Трансформація в інформаційну економіку призводить до створення віртуальних взаємовідносин і середовища, що сприяє впровадженню нововведень. До складу даної категорії входять такі показники:

- доступ до Інтернету (кількість хостів на 1 тис. населення);
- електронна комерція (ступінь розвитку електронної комерції);
- вкладення коштів у сферу телекомунікацій (середній відсоток від валового внутрішнього продукту);
- частка використовуваних у всьому світі комп'ютерів;
- потужність комп'ютерів (мільйони операцій за секунду всіх комп'ютерів у світі);

Можливості для впровадження технологічних нововведень та робочі місця забезпечуються новими факторами. Ця категорія включає такі показники як:

- кількість виданих патентів;
- загальний обсяг видатків на науково-дослідні роботи;
- загальна кількість працівників у країні, зайнятих в НДР;
- робочі місця, що потребують високої кваліфікації та знань.

Натепер опубліковано понад 2600 стандартів та 598, що знаходяться на стадії обговорення, в тому числі й ті, які мають безпосереднє відношення до хмарних обчислень, онтологічних моделей знань про сервіси, ієрархії понять та зв'язків, технологічної нейтральності та багато інших нововведень, не говорячи про стандарти серії *TL 9000*, якими визначені вимоги до систем якості та методи вимірювань апаратних засобів,

програмного забезпечення та послуг. Однак ця важлива функція абсолютно знівельована і не генерується для узгодженого застосування правових норм для електронних комунікаційних мереж та послуг.

### Висновки

2015 рік є вирішальним з точки зору розбудови нового світового порядку цифрової доби. Україна має усвідомити своє місце в світовій інформаційній інфраструктурі, і вже тепер зрозуміло, що нам за участю всіх так званих стейкхолдерів (держави, бізнесу, суспільства), як зазначається в Європейському діалозі з управління Інтернетом (*EuroDIG*), потрібно спільно працювати над впровадженням інструментів визначення економічної безпеки держави відповідно до технологічних можливостей підприємств у контексті глобальної інформаційної економіки на

основі запровадження системи індикаторів як для моніторингу інформаційного суспільства в цілому, так і для глобальної інформаційної економіки. У контексті вищезазначеного з метою визначення динаміки та стійкості вітчизняної економіки в умовах розвитку глобалізаційних процесів, а також технологічних можливостей і потенціалу суб'єктів господарювання доцільно запровадити статистичне спостереження щодо застосування Індексу глобальної інформаційної економіки.

Перспективи подальших розвідок пов'язані з формуванням об'єктивних вихідних параметрів для розроблення стратегії забезпечення сталості технологічного розвитку держави та перспективи знаходження збалансованого спільного розвитку всіх елементів життєдіяльності суспільства з використанням евристичних та структурно-семантичних моделей.

### Список використаних джерел

1. *Проект «Виртуальная шелковая магистраль»* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.pato.int/docu/virtual\\_silk\\_highway/html\\_ru/virtual\\_silk\\_highway02.html](http://www.pato.int/docu/virtual_silk_highway/html_ru/virtual_silk_highway02.html)
2. *Новий амбіциозний проект Ілона Маска – спутниковий проект для всего мира* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://itc.ua/news/noviy-ambitsioznyiy-proekt-ilona-maski-sputnikovyiy-internet-dlya-vsego-mira/>
3. *Бутнік-Сіверський О. Б.* Проблеми стимулювання науково-дослідної та інноваційної діяльності / О. Б. Бутнік-Сіверський // *Наука та наукознавство*. – 2011. – № 1. – С. 19–25.
4. *Белл Д.* Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д. Белл. – [изд. 2-ое, испр. и доп.]. – М.: Academia, 2004. – CLXX, 788 с.
5. *Лауреатами Нобелівської премії з економіки 2010 р. стали П. Даймонд, Д. Мортенсен і К. Піссарідес* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rbc.ua/ukr/analytics/laureatami-nobelevskoy-premii-ro-ekonomike-2010-g-stali-11102010144800>
6. *Кремень В.* Освіта: ціннісні орієнтири мережевого суспільства / В. Кремень // *Дзеркало тижня*. – 2013. – № 31. – С. 13.
7. *Перелік індикаторів Національної системи індикаторів розвитку інформаційного суспільства (проект)* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dki.gov.ua/repository/33/file/PNSI.doc>
8. *Core ICT Indicators ITU* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.itu.int/ITU-D/ict/partnership/maternal/CoreICTIndicators.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/ict/partnership/maternal/CoreICTIndicators.pdf)
9. *New eEurope Indicator Handbook SIBIS Statistical* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.sibis-eu.org/files/sibis\\_indicator\\_handbook.pdf](http://www.sibis-eu.org/files/sibis_indicator_handbook.pdf)
10. *From the Digital Divide to Digital Opportunities* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.orbicom.ca/.../8-from-the-digital](http://www.orbicom.ca/.../8-from-the-digital)
11. *From the Digital Divide to Digital Opportunities: Measuring INFOSTATES FOR DEVELOPMENT / ICT OPPORTUNITY INDEX* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.itu.int/net4/wsis/stocktaking/projects/Project/Details?projectId=1144249863>
12. *Information and Communication Technology Development Indices UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT Report* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.unctad.org/en/docs/iteipc20031\\_en.pdf](http://www.unctad.org/en/docs/iteipc20031_en.pdf)
13. *The Global New E-Economy Index: A Cyber-Atlas*: звіт компанії Metricnet.com. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.ppi.org](http://www.ppi.org) (EN)
14. *Дані сайту* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.information-management.com/gallery/top-10-big-data-companies-revenues-10026248-1.html>