

## **СТАТИСТИЧНІ ІНДИКАТОРИ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА: ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ**

Ключовим чинником для кількісного опису економічних і соціальних явищ, який дозволяє виявляти тенденції в бізнесі й суспільстві та оцінювати результати політики, спрямованої на регулювання цих тенденцій є достовірні статистичні дані. У нинішній час статистика має особливе значення для оцінки нових аспектів і напрямків розвитку цифрової економіки та інформаційного суспільства.

Статистика будь-якої країни налаштована на економічну систему, в якій виробництво переважає над наданням послуг, матеріальні активи - над нематеріальними тощо. Це й стало однією з причин виникнення потреби у створенні нових систем статистичних показників, що характеризують стан і тенденції розвитку інформаційного суспільства.

Деякі з таких систем пройшли апробацію в країнах з високим рівнем розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) і розглядаються далі як підґрунтя для створення української національної системи індикаторів оцінки стану інформаційного суспільства. Серед них, насамперед, відзначимо «Основний набір ІКТ-індикаторів», прийнятий на Всесвітньому саміті з питань інформаційного суспільства в Тунісі [1], і систему індикаторів SIBIS (Statistical Indicators Benchmarking the Information Society) - «Статистичні індикатори для моніторингу інформаційного суспільства», що відображають пріоритети та цілі проекту «Електронна Європа» [2].

Як інтегрована характеристика рівня розвитку інформаційного суспільства або його структурних елементів використовуються композитні ІКТ-індекси (е-індекси), побудовані на базі наборів ІКТ-індикаторів. При цьому вибір індикаторів і методика побудови індексу у значній мірі залежать від обраних пріоритетів. Визначена множина індикаторів структурується відповідно до прийнятої моделі інформаційного суспільства, при цьому кожному елементу структури відповідає свій компонентний індекс/суб-індекс, що дає можливість аналізу і моніторингу ситуації у відповідній сфері ІКТ.

Існує більше двадцяти е-індексів [1], їх аналіз показав, що вони мають суттєві відмінності як у концептуальних моделях інформаційного суспільства, що є підґрунтям їх побудови, так і у виборі базових індикаторів, згрупованих для оцінювання різних сфер інформаційного суспільства.

Вибір індикаторів у національній системі визначається, перш за все, теперішнім станом української ІТ-інфраструктури, тенденціями її розвитку, а також необхідністю порівняння отриманих даних із статистичними даними, які збираються Євростатом, МСЕ, ВЕФ та іншими міжнародними організаціями. Таке порівняння з країнами з найбільш розвинутою інфраструктурою,

насамперед, з ОЕСР, США і Японією, буде відображати не тільки місце України серед найбільш технологічно розвинених країн, але й визначить пріоритетні напрямки інвестування та коригування політичних цілей, зокрема, як це робиться в Росії [3].

Тому жоден зі створених міжнародних індикаторів не може бути безпосередньо перенесений для оцінок стану розвитку інформаційного суспільства в Україні. Для цього спочатку повинна бути визначена система об'єктів, до яких буде застосована процедура або ж методи оцінювання. Для цього пропонується [4] модель інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури України (ІТІС), в межах якої й вивчаються комплексне формування та розвиток сучасного інформаційного суспільства.

Система індикаторів для оцінки стану і моніторингу національної ІТІС базується на моделі макроструктури ІТІС і структурована за ієрархічним принципом (див. рис. 1):

- компонентні індекси, які використовуються для визначення рівня розвитку ІТІС і рівня використання ІТІС;
- суб-індекси, за допомогою яких формуються компонентні індекси.

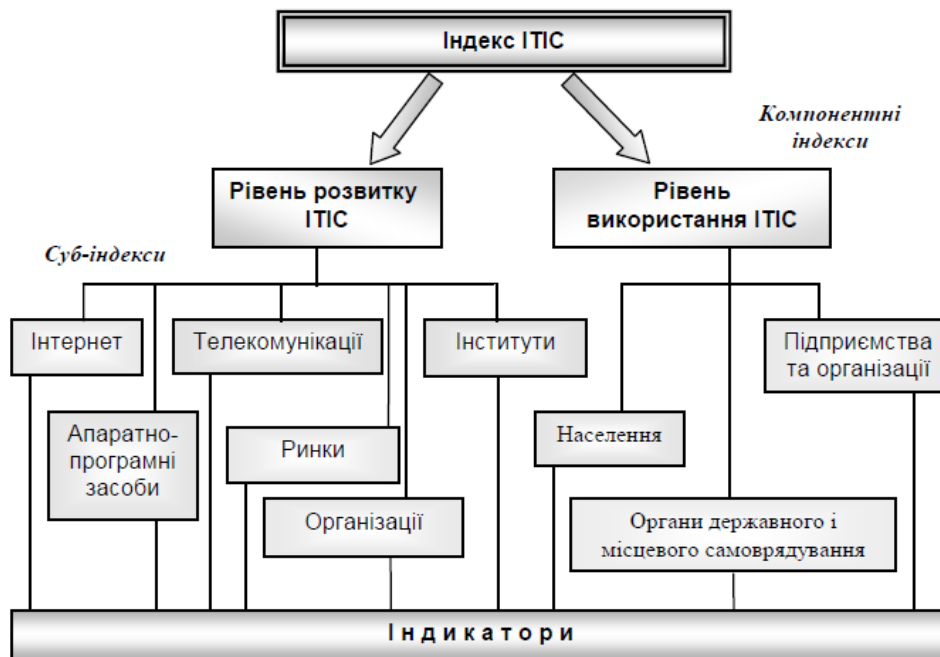


Рис. 1. Структура ІТІС індексу

У свою чергу, суб-індекси базуються на індикаторах, розглянутих у [5].

Важливими показниками розвитку ІТ-інфраструктури є значення окремих суб-індексів, тому необхідно проводити їх окремий аналіз статистичними методами або з використанням евристичних процедур та алгоритмів визначення тенденцій розвитку і знаходження критичних областей.

Аналогічно можна побудувати регіональний індекс ІТІС для порівняння розвитку інфраструктури адміністративних одиниць. При цьому дані збираються по кожному регіону, відкидаються змінні, які є загальнодержавними характеристиками, а саме більшість індикаторів з підгруп “організації ІТІС” і “інститути ІТІС”, при нормалізації як цільове значення

використовується не середні розвинених країн, а значення відповідного національного індикатора.

Дослідження змінних індикаторів щодо їх кореляції або функціональної залежності, а також тестування надійності і чутливості індексу стане можливим при наявності статистичної вибірки, тобто національних даних, зібраних за певний період часу, оскільки використання аналогічних даних інших країн у силу національної специфіки не є коректним.

Література:

1. Core ICT Indicators ITU <http://www.itu.int/ITU-D/ict/partnership/material/CoreICTIndicators.pdf>.
2. SIBIS Indicator Handbook, [http://www.sibis-eu.org/files/Sibis\\_Indicator\\_Handbook.pdf](http://www.sibis-eu.org/files/Sibis_Indicator_Handbook.pdf).
3. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации от 7 февраля 2008 г. N Пр-212/ <http://www.rg.ru/2008/02/16/informacia-strategia-dok.html>.
4. Рибаків Л.О. Систематизація інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури інформаційного суспільства // Екологія і ресурси. – 2008. – № 18. – С. 89 – 100.
5. О.Б. Баховець, С.К. Полумієнко, Л.О. Рибаків, В.В. Тюрін. Про національну систему індикаторів інформаційного суспільства // Математичні машини і системи – 2009. - № 4. С. 82 - 88.