

ЕКОНОМІЧНА СТАТИСТИКА. БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК ТА АУДИТ

УДК 311.21:[316.32:004.73]
JEL Classification: O47; L15; L86; L96

СТАТИСТИЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ СЕКТОРА ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

© 2018 КОРЕПАНОВ О. С.

УДК 311.21:[316.32:004.73]
JEL Classification: O47; L15; L86; L96

Корепанов О. С.

Статистична класифікація продукції сектора інформаційно-комунікаційних технологій

Мета статті полягає у вивченні принципів взаємодії класифікацій та групувань у процесі статистичного оцінювання продукції сектора інформаційно-комунікаційних технологій. Розглянуто основні статистичні класифікації продукції (продуктів), які функціонують на сучасному етапі на міжнародному (світовому), багатонаціональному (європейському) та національному рівнях. Викладено загальні принципи, на яких ґрунтується визначення продуктів ІКТ. Проаналізовано зміни визначень і класифікацій статистичної інформації, що стосуються продукції сектора ІКТ, вироблені WPIIS та гармонізовані з європейськими та національними класифікаціями із плином часу. Наведено приклад статистичного визначення продукції ІКТ щодо класифікації за Гармонізованою системою опису та кодування товарів (HS) – HS 1996, HS 2002, HS 2007, HS 2012, HS 2017 та гармонізовано з Класифікацією основних продуктів – CPC Rev.2 та Українською класифікацією товарів зовнішньоекономічної діяльності – УКТЗЕД. Визначення переліку продуктів у секторі ІКТ було здійснено в результаті узагальнення роботи, проведеної міжнародними організаціями (ОЕСР, Євростат та ООН), а також об'єднання понять та узгодження методологій на міжнародному рівні.

Ключові слова: класифікація продукції, інформаційно-комунікаційні технології, гармонізована система, кодування товарів, класифікації продукції.

Рис.: 1. Табл.: 3. Бібл.: 12.

Корепанов Олексій Сергійович – кандидат економічних наук, доцент, кафедра статистики, обліку та аудиту, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна (пл. Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

E-mail: o.s.korepanov@karazin.ua

ORCID: 0000-0002-8499-0819

УДК 311.21:[316.32:004.73]
JEL Classification: O47; L15; L86; L96

UDC 311.21:[316.32:004.73]
JEL Classification: O47; L15; L86; L96

Корепанов А. С. Статистическая классификация продукции сектора информационно-коммуникационных технологий

Korepanov O. S. Statistical Classification of Products in the Sector of Information and Communication Technologies

Цель статьи состоит в изучении принципов взаимодействия классификаций и группирований в процессе статистического оценивания продукции сектора информационно-коммуникационных технологий. Рассмотрены основные статистические классификации продукции (продуктов), которые функционируют на современном этапе на международном (мировом), многонациональном (европейском) и национальном уровнях. Изложены общие принципы, на которых основывается определение продуктов ИКТ. Проанализированы изменения определений и классификаций статистической информации, которые касаются продукции сектора ИКТ, произведенные WPIIS и гармонизованные с европейскими и национальными классификациями с течением времени. Приведен пример статистического определения продукции ИКТ относительно классификации по Гармонизованной системе описания и кодирования товаров (HS) - HS 1996, HS 2002, HS 2007, HS 2012, HS 2017 и гармонизирован с Классификацией основных продуктов - CPC Rev.2 и Украинской классификацией товаров внешнеэкономической деятельности – УКТЗЕД. Определение перечня продуктов в секторе ИКТ было осуществлено в результате обобщения работы, проведенной международными организациями (ОЕСР, Евростат и ООН), а также объединения понятий и согласования методологий на международном уровне.

The aim of the article is to study the principles of interaction of classifications and groupings in the process of statistical estimation of products of the sector of information and communication technologies. The main statistical classifications of products that function at the present stage at the international (world), multinational (European), and national levels are considered. The general principles on which the determination of ICT products is based are laid out. Changes in the determination and classifications of statistical information related to products of the ICT sector issued by WPIIS and harmonized with European and national classifications with the passage of time are analyzed. There given an example of statistical determination of ICT products according to the classification under the Harmonized Commodity Description and Coding System (HS) – HS 1996, HS 2002, HS 2007, HS 2012, HS 2017 and harmonization with the Central Product Classification – CPC Rev.2 and the Ukrainian Classification of Goods for Foreign Economic Activity – UCGFEA. The determination of the list of products in the ICT sector is realized as a result of generalization of the work carried out by international organizations (OECD, Eurostat, and UN) as well as unification of concepts and harmonization of methodologies at the international level.

Keywords: product classification, information and communication technologies, harmonized system, product coding, product classifications.

Fig.: 1. Tbl.: 3. Bibl.: 12.

Ключевые слова: классификация продукции, информационно-коммуникационные технологии, гармонизованная система, кодирование товаров, классификации продукции.

Рис.: 1. Табл.: 3. Библ.: 12.

Корепанов Алексей Сергеевич – кандидат економічних наук, доцент, кафедра статистики, учета и аудита, Харьковский національний університет ім. В. Н. Каразіна (пл. Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

E-mail: o.s.korepanov@karazin.ua

ORCID: 0000-0002-8499-0819

Korepanov Oleksiy S. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Department of Statistics, Accounting and Auditing, V. N. Karazin Kharkiv National University (4 Svobody Square, Kharkiv, 61022, Ukraine)

E-mail: o.s.korepanov@karazin.ua

ORCID: 0000-0002-8499-0819

Вступ. В останні роки суттєво зріс попит на статистичні дані, пов'язані з інформаційною економікою, тобто продукцією сектора інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та так званого «цифрового контенту».

Оцінювання споживання, внутрішнього виробництва, розміру ринку, інвестицій та торгівлі сектора ІКТ потребує використання статистики [7–9]:

- міжнародної торгівлі товарами та послугами ІКТ;
- витрат домашніх господарств на товари та послуги ІКТ;
- державних поточних і капітальних витрат на товари та послуги ІКТ;
- внутрішнього виробництва товарів і послуг ІКТ.

Для того щоб скласти статистику продукції ІКТ, необхідно використовувати уніфіковані на міжнародному рівні визначення та класифікації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Для розподілу даних за категоріями продукції (товарів і послуг), яка має спільні характеристики, призначені класифікації продукції. Вони є основою для підготовки статистичних даних щодо виробництва, розподілу, торгівлі, споживання, зовнішньої торгівлі та транспортування цієї продукції.

Термін «продукція» охоплює товари, які підлягають транспортуванню, товари, що не підлягають транспортуванню, та послуги.

На сучасному етапі функціонують [1–3; 6; 11]:

- на міжнародному (світовому) рівні – CPC rev. 2.1 (2013) – Central Product Classification – Класифікація основних продуктів [6; 11];
- на багатонаціональному (європейському) рівні – CPA rev. 2.1 (2015) – Statistical Classification of Products by Activities in the European Economic Community – Класифікація продукції за видами діяльності ЄС [6];
- на національному рівні – СКП–2011 – Статистична класифікація продукції [2].

Базовою класифікаційною структурою CPC Ver. 2.1 є ISIC (Rev. 4), із якою CPC пов'язана перехідним ключем, що засвідчує відповідність видів економічної діяльності і результатів цієї діяльності – товарів та послуг.

Структура коду CPC Ver. 2.1 така:

Y	– секції (10), позначені однозначним цифровим кодом;
XX	– розділи (71), позначені двозначним цифровим кодом;
XXX	– групи (329), позначені тризначним цифровим кодом;

XXXX	– класи (1299), позначені чотиризначним цифровим кодом;
XXXXX	– підкласи (2887), позначені п'ятизначним цифровим кодом.

Основними напрямми статистичного застосування CPC є національні та регіональні рахунки; платіжний баланс, зовнішня торгівля; інші статистичні вимоги, що передбачають деталізацію продукту.

CPA – це класифікація продукції, елементи якої пов'язані з видами економічної діяльності за NACE. Кожен вид продукції – незалежно від того, підлягає ця продукція перевезенню чи ні – відповідає тільки одному виду економічної діяльності за NACE.

Структура коду CPA 2008 / СКП–2011 має такі рівні [2; 6]:

1	Y	– секції (21), позначені літерним кодом (від А до U);
2	XX	– розділи (88), позначені двозначним цифровим кодом;
3	XXX	– групи (261), позначені тризначним цифровим кодом;
4	XXXX	– класи (575), позначені чотиризначним цифровим кодом;
5	XXXXX	– категорії (1342), позначені п'ятизначним цифровим кодом;
6	XXXXXX	– підкатегорії (3142), позначені шестизначним цифровим кодом.

Постановка задачі. Метою дослідження є вивчення принципів взаємодії класифікацій і групувань у процесі статистичного оцінювання продукції сектора інформаційно-комунікаційних технологій.

Виклад основного матеріалу. Паралельно з роботою, здійсненою у зв'язку з визначенням видів діяльності ІКТ, з самого початку розробка вичерпного переліку продуктів (товарів і послуг) ІКТ була частиною програми Робочої групи з показників інформаційного суспільства Організації економічного співробітництва та розвитку – ОЕСР (Working Party on Indicators for the Information Society – WPIS) [10; 12]. Наявність повного переліку продуктів ІКТ дозволила би провести статистичне вимірювання таких важливих аспектів, як вартість національного виробництва й іноземних операцій, які здійснює економіка на основі продукції інформаційно-комунікаційних технологій.

Що стосується визначення продуктів ІКТ, то вперше було зроблено визначення «обмеженої» ІКТ продукції, зосереджуючись на продуктах, спрямованих на полегшення комунікації, обробки та передачі інформації за допомогою електронних носіїв, а також для подальшого визначення продуктів, безпосередньо пов'язаних з цифровим контентом, так звані «Content products». Ці два типи продуктів утворюють продукти інформаційної економіки (ІЕ).

Визначення продуктів ІКТ ґрунтується на таких загальних принципах [9]:

- товари ІКТ повинні слугувати для полегшення інформаційного зв'язку, обробки та передачі інформації через електронні засоби. ІКТ-товари також дозволяють проводити електронне вимірювання або реєстрацію фізичних явищ, а також слугують

для контролю фізичних процесів за допомогою електронних засобів;

- послуги ІКТ полегшують функції комунікації та автоматичної обробки інформації за допомогою електронних засобів.

На рис. 1 наведено схематичне зображення змін визначень і класифікацій статистичної інформації, що стосуються продукції сектора ІКТ, вироблені WPIIS та гармонізовані з європейськими та національними класифікаціями із плином часу.

Як видно з рис. 1, класифікації інформаційної економіки були розроблені окремо і в різний час. Основними причинами цього були:

- відсутність належних класифікацій міжнародних стандартів; зокрема, ІКТ-класифікація послуг стала можлива лише після того, як була розроблена

Рік	Визначення продуктів		
2002	Перша класифікація товарів ІКТ (на основі HS 1996/2002)	Перша класифікація товарів ІКТ (на основі CPC Ver.1.1, відповідність: HS 2002)	Перша класифікація товарів ІКТ (на основі CPA-2002, відповідність: HS 2002)
2005			
2007	Перша класифікація послуг ІКТ (на основі раннього проекту CPC Ver.2)		
2008	Перша класифікація інформаційних та медіа продуктів (на основі CPC Ver.2)	Друга класифікація товарів ІКТ (на основі CPC Ver.2)	Перегляд послуг ІКТ за 2007 рік (на основі CPC Ver.2)
	Перша класифікація інформаційних та медіа продуктів (на основі CPA 2008, відповідність: CPC Ver.2)	Друга класифікація товарів ІКТ (на основі CPA 2008, відповідність: CPC Ver.2)	
2010	Класифікація продуктів ІКТ		
	Класифікація продуктів інформаційної економіки		
	Класифікація продуктів інформаційної економіки (відповідність: CPC Ver.2, HS 2007 / 2012)		
2011	Перша українська класифікація товарів ІКТ (на основі СКП-2011, відповідність: CPA 2008)		
2013	Українська класифікація товарів ІКТ зовнішньоекономічної діяльності (на основі УКТЗЕД-2013, відповідність: СКП-2011, HS-2012, CN(2007/2014))		

Рис. 1. Визначення та класифікації продукції сектора ІКТ

Джерело: сформовано автором на основі [2; 3; 6–9; 11]

друга версія Класифікації основних продуктів (Central Product Classification – CPC Ver. 2);

- відсутність узгодженого визначення сектора контенту та медіа-продуктів, а також відповідних керівних принципів фактично перешкоджала розробці класифікації контенту та медіа-продуктів до 2006 року; крім того, основна класифікація продуктів – CPC – була недостатньо деталізованою.

Швидкість, з якою розвиваються інформаційні та комунікаційні технології, визначає мінливий характер продуктів ІКТ, що є головною перешкодою при складанні переліку продуктів, які випробовуються часом.

Першим офіційним списком, підготовленим WPIIS, був перелік предметів ІКТ, узгоджених у 2003 р. Цей перелік базувався на попередній роботі, проведеній ОЕСР, Євростатом та Канадою, і був представлений та обговорений на зустрічах WPIIS у період з 1998 по 2002 рр.

Товари ІКТ, що розглядалися в цьому списку, визначались відповідно до Гармонізованої системи опису та кодування товарів (HS) і були згруповані у такі великі групи [7]:

- комп'ютери та периферійне устаткування;
- комунікаційне обладнання;
- побутове електронне обладнання;

- електронні компоненти;
- інші товари ІКТ (офісна техніка й обладнання, медичне обладнання, обладнання для контролю процесу, вимірювальні, контрольно-навігаційні прилади).

Приклад статистичного визначення продукції ІКТ щодо класифікації за Гармонізованою системою опису та кодування товарів (HS) – HS 1996, HS 2002, HS 2007, HS 2012, HS 2017 та гармонізація з Класифікацією основних продуктів – CPC Rev. 2 та Українською класифікацією товарів зовнішньоекономічної діяльності – УКТЗЕД наведені в табл. 1.

Нелегко розмежувати групу продуктів ІКТ та встановити послідовне співвідношення з видами діяльності сектора ІКТ, головним чином через відсутність точної відповідності між виробництвом продуктів і видами діяльності. Підприємства сектора ІКТ можуть випускати також інші види товарів, крім тих, що вважаються товарами ІКТ. Аналогічним чином підприємства, основна діяльність яких не відповідає сектору ІКТ, може одержувати продукцію ІКТ в результаті другорядної діяльності.

Слід також зауважити, що класифікації видів економічної діяльності та продукції значно відрізняються за

Таблиця 1

Приклад статистичного визначення продукції ІКТ щодо класифікації УКТЗЕД та гармонізація з CPC Rev.2, HS 1996, HS 2002, HS 2007, HS 2012, HS 2017

код CPC Rev.2	Назва продукції ІКТ за CPC Rev.2	код HS 2007/2012/2017	Назва продукції ІКТ за HS 2012/2017	код УКТЗЕД	Назва продукції ІКТ за УКТЗЕД	код HS 2002	код HS 1996
45263	Inkjet printers used with data processing machines	844331	Machines which perform two / more of the functions of printing, copying / facsimile transmission, capable of connecting to an automatic data processing machine/ to a network	8443 31	Машини, які виконують дві чи більше функцій, такі як друк, копіювання чи факсимільний зв'язок, які можуть бути приєднані до машин з автоматичного оброблення інформації або до мережі	844351	844351
45264	Laser printers used with data processing machines	844332	Other, capable of connecting to an automatic data-processing machine or to a network	8443 32	Інші, здатні приєднуватися до машин автоматичного оброблення інформації чи до мережі:	851722	851722
45265	Other printers used with data processing machines					851721	851721
45266	Units performing two or more of the following functions: printing, scanning, copying, faxing					900911	900911
				8443 32 10 00	принтери	900912	900912
				8443 32 30 00	факсимільні апарати		
45271	Fixed media storage units	847170	Storage units	8471 70	Запам'ятовувальні пристрої	847170	847170
45272	Removable media storage units						
47550	Solid-state non-volatile storage devices*						

Джерело: сформовано автором на основі [2; 3; 6]

структурою та цілями, що перешкоджає встановленню повної відповідності між ними.

Рішення розглянути HS як підтримуючу класифікацію для визначення товарів ІКТ мотивувалося широким використанням цієї класифікації на міжнародному рівні, що передбачає легке порівняння.

Ця класифікація менше підходить для визначення нематеріальних товарів, таких як програмне забезпечення, яке в кінцевому підсумку було вирішено відносити до послуг ІКТ.

Іншою метою експертної групи, створеної WPIIS в 2006 році, був перегляд визначення товарів ІКТ та адаптація їх до нової класифікації HS 2007. Мета цієї групи полягала в тому, щоб цей огляд узгоджувався як з переглянутою класифікацією CPC 2007 року, так і з новим переліком секторів ІКТ з точки зору ISIC Rev.4.

У 2008 році опубліковано друге визначення товарів ІКТ щодо класифікації CPC Ver. 2.

Що стосується послуг ІКТ, лише до 2004 року WPIIS підготувала пропозицію щодо визначення послуг ІКТ. У цьому випадку початкова класифікація використовувалася як Класифікація основних продуктів Організації Об'єднаних Націй (CPC).

Як і у разі товарів ІКТ, неможливо встановити точну відповідність між видами діяльності та виробленими послугами.

Крім того, у деяких випадках незрозуміло, слід вважати продукт – товаром ІКТ чи послугою ІКТ.

Враховуючи численні труднощі, з яким зіткнулися при складанні переліку послуг ІКТ, в 2004 році WPIIS направив пропозицію технічній комісії Організації Об'єднаних Націй, яка відповідає за перегляд CPC. Рекомендації щодо визначення продуктів ІКТ були майже повністю прийняті.

Після консультацій WPIIS у 2006 р. у 2007 р. надано перше визначення послуг ІКТ на основі першого варіанта версії 2 Класифікації основних продуктів (CPC Ver. 2). Відповідно до цього визначення перелік продуктів ІКТ (товарів і послуг), які класифікуються відповідно до CPC (Ver. 2), розробленої UNSD (United Nations Statistics Division), було створено у 2008 р.

На основі цього визначення продукція ІКТ є такою, що має за мету здійснювати або дозволяти обробляти інформацію та передавати її електронними засобами, включаючи її передачу та візуальну презентацію.

Класифікація основних продуктів CPC, версії 2, містить 99 категорій продуктів ІКТ, об'єднаних у 10 груп (табл. 2) [9].

Таблиця 2

Групи категорій продукції ІКТ відповідно до CPC, версії 2

Групи категорій продуктів ІКТ	Кількість категорій продуктів ІКТ (суб-класів CPC, версії 2)
1	2
▪ Комп'ютери та периферійне устаткування	19
▪ Комунікаційне обладнання	8
▪ Побутове електронне обладнання	11

1	2
▪ – Електронні компоненти	7
▪ Інші ІКТ товари та компоненти	7
▪ Послуги з виготовлення ІКТ-обладнання	5
▪ Програмне забезпечення та послуги з ліцензування	11
▪ ІТ-консультування та послуги	10
▪ Телекомунікаційні послуги	12
▪ Послуги лізингу або оренди ІКТ обладнання	3
▪ Інші послуги ІКТ	6
Всього	99

У разі змін до CPC офіційні остаточні коди, назви та посилання на Міжнародну стандартну галузеву класифікацію всіх видів економічної діяльності – International Standard Industrial Classification of All Economic Activities – ISIC є переважними.

Зв'язок із видами економічної діяльності, визначеними в NACE, надає CPA/СКП структуру, подібну до NACE на всіх її рівнях. Однак детальний зв'язок між продукцією та видами економічної діяльності неможливо встановити на всіх рівнях класифікації. Бувають випадки, коли продукцію можна віднести до видів діяльності тільки на більш високому рівні, ніж рівень класів, або навіть є випадки, коли клас CPA не має відповідного виду економічної діяльності в NACE.

Для цілей вимірювання витрат домогосподарств на товари та послуги ІКТ доцільно використовувати Класифікацію індивідуального споживання за цілями (KICЦ) [3].

Національна KICЦ, відповідно до рекомендацій Євростату, побудована у незмінному вигляді на основі європейської класифікації – European classification of individual consumption according to purpose (COICOP-HBS) [5], яка, своєю чергою, гармонізована з Міжнародною Класифікацією індивідуального споживання за цілями – Classification of Individual Consumption According to Purpose (COICOP) [4].

Фрагмент KICЦ, на основі якого необхідно здійснювати вимірювання витрат домогосподарства на товари та послуги ІКТ, наведено в табл. 3.

Класи групуються за типами товарів або послуг і позначаються відповідними літерами [3]:

ND (K) – товари короткострокового користування;

D (A) – товари довгострокового користування;

SD (C) – товари середньострокового користування;

S (П) – послуги.

Слід звернути увагу, що існують певні труднощі в ході вимірювання витрат домогосподарств на товари та послуги ІКТ. Так, складно диференціювати витрати у разі, коли продукти з різних категорій пов'язані, наприклад, продаються у формі пакета за зниженими цінами.

Класифікація товарів з ІКТ, що підлягають митному контролю, ґрунтується на Гармонізованій системі опису та кодування товарів (HS) Всесвітньої митної організації, яка визначає продукцію ІКТ (у тому числі товари ІКТ).

Фрагмент КІСЦ щодо класифікації витрат домогосподарства на товари та послуги ІКТ

Код за КІСЦ			Назва
Група	Клас	Категорія	
08.2	08.2.1		Телефонне й телефаксове обладнання
			Телефонне й телефаксове обладнання (D)
		08.2.1.1	Телефонне й телефаксове обладнання <ul style="list-style-type: none"> ▪ придбання телефонів, радіотелефонів, факсимільних апаратів, телефонних автовідповідачів і телефонних гучномовців ▪ ремонт цього обладнання
08.3	08.3.1		Телефонні та телефаксові послуги
			Телефонні та телефаксові послуги (S)
		08.3.1.1	Телефонні та телефаксові послуги <ul style="list-style-type: none"> ▪ встановлення телефонного обладнання для особистого користування й абонентська плата за нього ▪ телефонні розмови по приватній лінії чи по лінії загального користування ▪ телеграфні послуги, послуги телексу та телефаксу ▪ послуги з передавання інформації
09.1.	09.1.1		Аудіотехніка, фотоапаратура та обладнання для обробки інформації
			Обладнання для прийому, запису та відтворення звуку і зображення (D)
		09.1.1.1	Обладнання для прийому, запису та відтворення звуку <ul style="list-style-type: none"> ▪ радіоприймачі, включаючи автомобільні радіоприймачі, радіоприймачі з годинником, пристрої для прийому й передачі радіосигналів, аматорські радіоприймачі й радіопередавачі ▪ грамофони, плеєри й магнітофони котушкові та касетні, програвачі компакт-дисків, персональні стерео, стереосистеми та їхні компоненти (програвачі, тюнери, підсилювачі, колонки тощо), мікрофони і навушники
		09.1.1.2	Телевізори, відеоплеєри та відеомагнітофони <ul style="list-style-type: none"> ▪ телевізійні антени всіх видів
	09.1.3		Обладнання для обробки інформації (D)
		09.1.3.1	Обладнання для обробки інформації <ul style="list-style-type: none"> ▪ персональні комп'ютери та дисплеї, принтери, різноманітні аксесуари до них і комп'ютерне програмне забезпечення ▪ калькулятори, у тому числі кишенькові ▪ друкарські машинки і текстові процесори
	09.1.4		Засоби запису відео- та аудіоінформації (SD)
		09.1.4.1	Засоби для запису зображення і звуку <ul style="list-style-type: none"> ▪ грамплатівки і компакт-диски ▪ магнітні стрічки, касети, відеокасети, дискети та компакт-диски з записами для котушкових магнітофонів, касетних магнітофонів, відеомагнітофонів і персональних комп'ютерів ▪ чисті магнітні стрічки, касети, відеокасети, дискети та компакт-диски для котушкових магнітофонів, касетних магнітофонів, відеомагнітофонів і персональних комп'ютерів; ▪ непроявлені плівки, картриджі та диски для фотографії та кінематографії
	09.1.5		Ремонт аудіотехніки, фотоапаратури й обладнання для обробки інформації (S)
		09.1.5.1	Ремонт аудіотехніки, фотоапаратури й обладнання для обробки інформації <ul style="list-style-type: none"> ▪ ремонт аудіовізуального обладнання, фотоапаратури та кіноапаратури, оптичних пристроїв і обладнання для обробки інформації

Джерело: сформовано автором на основі [3; 9]

ІКТ-товари повинні бути або призначені для виконання функцій обробки інформації та комунікації електронними засобами, включаючи передачу та відображення, або використання електронної обробки для виявлення, вимірюван-

ня та / або запису фізичних явищ або для контролю фізичного процесу.

Висновки. Для статистичних цілей визначення сектора ІКТ здійснюється шляхом вичерпного переліку видів

діяльності підприємств ІКТ (у центрі уваги – види діяльності) та продуктів ІКТ (у центрі уваги – продукція).

Визначення переліку продуктів у секторі ІКТ було здійснено в результаті узагальнення роботи, проведеної міжнародними організаціями (ОЕСР, Євростат та ООН), а також об'єднання понять та узгодження методологій на міжнародному рівні.

В подальших дослідженнях вважаємо доцільним провести оцінювання обсягів реалізації товарів сектора ІКТ, а також тенденцій зовнішньоекономічної діяльності підприємств ІКТ в Україні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Економічна статистика : навч. посіб. / за ред. В. М. Соболева. Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2017. 388 с.
2. Статистична класифікація продукції // Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Класифікація індивідуального споживання за цілями // Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/klasf/st_kls/op_kisc_2016.htm
4. Classification of Individual Consumption According to Purpose // United Nations Statistics Division. URL: <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=5>
5. European Classification of Individual Consumption according to Purpose // Eurostat. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=COICOP_5&StrLanguageCode=EN&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERARCHIC
6. Metadata Classifications. RAMON – Reference and Management of Nomenclatures // Eurostat. European Commission. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/index.cfm?TargetUrl=DSP_PUB_WELC
7. OECD Guide to Measuring the Information Society, 2005 // Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). URL: <http://www.oecd.org/sti/sci-tech/36177203.pdf>
8. OECD Guide to Measuring the Information Society, 2009 // Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). URL: <http://www.oecd.org/sti/sci-tech/43281062.pdf>
9. OECD Guide to Measuring the Information Society 2011 // Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). URL: https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-guide-to-measuring-the-information-society-2011_9789264113541-en#page1
10. OECD Guide to Measuring the Information Society – Working Party on Indicators for the Information Society (2005, 2009, 2011 Editions) // Knowledgebase on Economic Statistics – Methods and Country Practices. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). URL: <https://unstats.un.org/unsd/EconStatKB/KnowledgebaseArticle10228.aspx>

11. UN Classifications Registry // United Nations Statistics Division. URL: <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/default.asp>

12. Working Party on Indicators for the Information Society // Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). URL: <http://itlaw.wikia.com/wiki/OECD>

REFERENCES

“Classification of Individual Consumption According to Purpose” United Nations Statistics Division. <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=5>

Ekonomichna statystyka [Economic statistics]. Kharkiv: KhNU im. V. N. Karazina, 2017.

“European Classification of Individual Consumption according to Purpose” Eurostat. http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=COICOP_5&StrLanguageCode=EN&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERARCHIC

“Klasyfikatsiia indyvidualnoho spozhyvannia za tsiliamy” [Classification of individual consumption by purpose]. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. http://www.ukrstat.gov.ua/klasf/st_kls/op_kisc_2016.htm

“Metadata Classifications. RAMON – Reference and Management of Nomenclatures” Eurostat. European Commission. http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/index.cfm?TargetUrl=DSP_PUB_WELC

“OECD Guide to Measuring the Information Society – Working Party on Indicators for the Information Society (2005, 2009, 2011 Editions)” Knowledgebase on Economic Statistics – Methods and Country Practices. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). <https://unstats.un.org/unsd/EconStatKB/KnowledgebaseArticle10228.aspx>

“OECD Guide to Measuring the Information Society 2011” Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-guide-to-measuring-the-information-society-2011_9789264113541-en#page1

“OECD Guide to Measuring the Information Society, 2005” Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). <http://www.oecd.org/sti/sci-tech/36177203.pdf>

“OECD Guide to Measuring the Information Society, 2009” Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). <http://www.oecd.org/sti/sci-tech/43281062.pdf>

“Statystychna klasyfikatsiia produktii” [Statistical classification of products]. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. <http://www.ukrstat.gov.ua>

“UN Classifications Registry” United Nations Statistics Division. <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/default.asp>

“Working Party on Indicators for the Information Society” Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). <http://itlaw.wikia.com/wiki/OECD>