

УДК 330.341.1

DOI 10.33111/sedu.2021.49.005.020

*Каленюк Ірина Сергіївна**
*Унінець Ірина Михайлівна***

ЕКОСИСТЕМА СМАРТ-ЕКОНОМІКИ В ГЛОБАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Анотація. У статті обґрунтовано необхідність розуміння економіки в якості екосистеми, в якій врівноважені процеси економічного, соціального, екологічного, політичного розвитку. Проаналізовано еволюцію понять «екосистема», «підприємницька екосистема», «цифрова екосистема», «цифрова підприємницька екосистема» та ін. Доведено, що поняття «смарт-економіка» є результатом послідовного втілення екосистемного підходу до розуміння економічних явищ і процесів. Смарт-економіка може розумітися у широкому та вузькому змісті. Смарт-економіка розвивається на основі широкомасштабного проникнення новітніх технологій, поширення нових принципів економічної діяльності та життя людей, збільшення уваги до соціальних проблем населення та питань охорони навколишнього середовища.

Ключові слова: глобалізація; діджиталізація; підприємницька екосистема; цифрова екосистема; цифрова підприємницька екосистема.

Вступ. Сучасна епоха розвитку суспільства характеризується безпрецедентним зростанням ролі знань та уваги до соціальних та екологічних проблем людства. Актуальною проблемою виступає дослідження чинників і драйверів такого розвитку країн, який врівноважений із природнім середовищем. У новому суспільному контексті ставиться питання не тільки про інновації чи забезпечення інноваційного розвитку, а в першу чергу — про забезпечення розвитку екосистем. За такого підходу підкреслюється сприйняття економіки в якості екосистеми, в якій врівноважені різні сфери діяльності та їх суб'єкти.

У науковій літературі теоретико-методологічне осмислення сутності трансформаційних процесів, що відбуваються в суспільстві, виступає однією з найактуальніших проблем. З кінця минулого століття в наукових дослідженнях актуалізується тема збереження довкілля, з'являються концепції сталого розвитку, зеленого зростання, зеленої економіки. У працях зарубіжних і вітчизняних учених-економістів Д. Белла [1], А. Бовена [2], В. Іноземцева [3], Д. Лук'яненка [4], Ф. Махлупа [5], Н. Стерна [6], А. Чухно [7], Яніке [8] та ін. на концептуальному рівні досліджують-

* **Каленюк Ірина Сергіївна** — доктор екон. наук, професор, головний науковий співробітник ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», ORCID 0000-0003-1807-2849, kalenuk@ukr.net

****Унінець Ірина Михайлівна** — канд. екон. наук, докторант ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», ORCID 0000-0002-1690-6590, germanirina777@gmail.com

ся питання формування нового типу економіки у загальному контексті глобального суспільного розвитку.

Новою віхою на початку XXI століття є поява поняття смарт-економіки, яку пов'язують з поширенням нових розумних технологій у царині управління економічними, соціальними, екологічними процесами. Зростання уваги до соціальних та екологічних проблем розвитку людства зумовило формування нового підходу до сприйняття економічних явищ і процесів, а саме дослідження їх у якості елементів єдиної екосистеми.

Дослідження становлення смарт-економіки лежить в основі значної кількості робіт таких науковців, як Дж. Брунекієне і Дж. Сінікієне [9], Л. Гальперіна [10], В. Максимова [11], В. Мазуренко [12], Р. Новотни [13], Д. Хелд і А. Макгрей [14], М. Хейлін [15], Д. Келлнер [16] та ін. Проблема розумних міст та успішності їх функціонування присвячені дослідження Р. Гіффінгера [17], М. Ангелідоу [18], А. Карагліу [19], П. Ломбарді, С. Джордано, Х. Фарух і В. Йозеф [20], В. Кумара [21], К. Аджарта [22], М. Єремія [23]. Актуальним питанням сучасних наукових пошуків виступає проблематика екосистем. Проблеми інноваційних екосистем досліджує Л. Федулова [24]. Підприємницькі екосистеми стали предметом дослідження Н. Черкас, Д. Оудретча, М. Белітського [25] та ін.

Разом з тим, бракує досліджень системного, комплексного характеру, які буди б присвячені вивченні сутності та формам прояву смарт-економіки на різних рівнях.

Постановка завдання. Поширення поняття смарт-економіка (SMART-економіка) по суті вже означає сприйняття економіки в якості екосистеми, оскільки вона розглядається як результат послідовного поєднання процесів інтелектуалізації, діджиталізації, соціалізації та екологізації економіки. В сучасному виробництві посилюється роль інформаційно насичених капітальних ресурсів, товарів, технологій, висококваліфікованих людських ресурсів, які не просто володіють великими обсягами сучасних знань, а вміють з ними працювати і таким чином продукувати якісно нові знання. Новітні інформаційно-комунікаційні технології не тільки допомагають у виконанні окремих важливих функцій, а стають важливими елементами управління процесами та зв'язками між різними елементами та суб'єктами. Розумне управління процесами апріорі передбачає реалізацію екосистемного підходу, оскільки створює можливості врахування цінностей і принципів сталого розвитку. З'ясування особливостей поняття смарт-економіки та його сприйняття в якості екосистеми виступає актуальною проблемою сучасної світової економічної науки.

Метою статті є виявлення особливостей розуміння смарт-економіки в якості екосистеми глобальної економіки. Для досягнення цієї мети в статті проаналізовано еволюцію поглядів щодо розуміння поняття «екосистема», що дозволило за допомогою методу системно-структурного аналізу визначити сутність і складові цього поняття.

Результати. Загалом термін «екосистема» є категорією екології, яку ввів в обіг англійський еколог Артур Тенслі в 1935 році. Наступний важливий крок був зроблений Реймондом Ліндеманом в 1942 році в його статті по вивченню біології озера Міннесота. У цій статті досліджено закономірності трансформації енергії між різними частинами екосистем і тим самим було закладено основи

вивчення енергетичного балансу екосистем. Власне екосистему він визначав як «систему, що складається з фізико-хіміко-біологічних процесів, що діють в одиниці простору-часу будь-якої величини», та вважав концепцію екосистеми як таку, що має «принципове значення в інтерпретації даних динамічної екології» [26]. З точки зору екології в сучасному розумінні під екосистемою розуміється сукупність живих організмів (біоценоз), які пристосувалися до спільного проживання в певному середовищі існування (біотопі), утворюючи з ним єдине ціле.

Вперше термін «екосистема» в економічних дослідженнях застосував у 1996 р Дж. Ф. Мур, який сформулював ідею підприємницької екосистеми (business ecosystem), яку визначив як «економічну спільноту, що підтримується створенням взаємодіючих організацій і приватних осіб — організмів ділового світу» [6, 7, 27.]. З того часу підхід до дослідження економіки в якості екосистеми стає все популярнішим у науці. З. Акс: «У своєму найбільш абстрактному розумінні екосистема — це біотична спільнота, що охоплює її фізичне середовище та всі взаємодії, що можливі в комплексі живих та неживих компонентів» [28].

Спроби розглядати економіку в якості екосистеми набувають усе більшої популярності. Причому вони можуть здійснюватися, по-перше, у широкому дослідницькому контексті, коли економічні явища та процеси виступають частиною взаємодії біологічних, фізичних, екологічних та інших процесів. Так, Вайтмор визначає глобальну екосистему як сукупність таких 11 складових: повільно відновлювані основні ресурси (чисте повітря та вода в океані); природні відновлювані ресурси, що складаються з різних комбінацій прісної води, ґрунтів, рослин і тварин; перероблені / перетворені для продажу відновлювані ресурси (зібрані, заморожені, консервовані, копчені, очищені, пастеризовані, транспортовані та різні інші форми природних відновлюваних ресурсів); популяції людей; невідновлювані невидобуті ресурси (викопне паливо та корисні копалини); видобуті / транспортовані товарні ресурси; капітальні товари; споживчі товари; державна інфраструктура (дороги, мости, аеропорти, морські порти, електростанції); оброблені та такі, що зберігаються відходи; необроблені відходи (забруднення) [29].

По-друге, екосистема стає специфічним економічним поняттям, що описує економічні явища чи процеси. Характерним у цьому відношенні є визначення Аднера: «екосистема» — структура узгодження багатостороннього набору партнерів, які повинні взаємодіяти для того, щоб пропозиція щодо фокусної цінності могла реалізуватися» [30].

У той же час, поширення цієї категорії в економічній науці має різні аспекти. Частіше всього зустрічається її сприйняття у якості підприємницької екосистеми. Відомий дослідник феномену підприємницьких екосистем Бен Спігель розглядає їх як «тип культурного, соціального, економічного та політичного середовища в регіоні, що підтримує високорозвинене підприємництво». Він стверджує, що успішне та неуспішне підприємництво в екосистемі породжує такі важливі підприємницькі ресурси, як інвестиційний капітал, кваліфіковані працівники та підприємницькі знання. Це, в свою чергу, підтримує майбутнє створення

венчурного підприємства зі швидким зростанням [31]. У своєму дослідженні 2020 року Спігель дає визначення підприємницьким екосистемам у якості «сукупності взаємозалежних суб'єктів та факторів, скоординованих таким чином, що вони сприяють продуктивному підприємництву на певній території» [32].

За Спігелем, структура підприємницької екосистеми має чотири ключові складові: «1) взаємозалежні суб'єкти та фактори; 2) скоординовані таким чином, що; 3) забезпечують продуктивне підприємництво; та 4) у межах певної території» [33]. Це визначення наголошує на тому, що всі суб'єкти та фактори на певній території мають бути взаємозалежними. Тобто екосистема — це не просто сума акторів, вона включає синергетичний ефект від їх взаємодії. Їх діяльність має бути скоординована таким чином, щоб забезпечувати продуктивне підприємництво, яке створює цінність не тільки для самого підприємця, а й для ширшого суспільства, запроваджуючи нові технологічні інновації, підвищуючи ефективність або зменшуючи бар'єри на ринках. Також важливою ознакою підприємницьких екосистем є належність певній території, тобто підприємницькі екосистеми — це географічне явище, а не явище, пов'язане із сектором чи галуззю.

З. Акс та ін. (2014) розглядають підприємницькі екосистеми як «динамічну, інституційно побудовану взаємодію між підприємницькими установками, здібностями та прагненнями окремих людей, що керує розподілом ресурсів через створення та функціонування нових підприємств» [34]. Д. Оудретч і М. Белітський розуміють підприємницьку екосистему як динамічну спільноту взаємозалежних суб'єктів (підприємці, постачальники, покупець, уряд тощо) та інституційний, інформаційний та соціально-економічний контексти всієї системи [25].

Разом з тим, під впливом процесу діджиталізації з'являється поняття «цифрові екосистеми» («digital ecosystem»). Під цифровою екосистемою розуміється «саморегульована, масштабна та стійка система, що складається з різноманітних цифрових сутностей і їх взаємозв'язків, що зосереджуються на взаємодії між сутностями для підвищення корисності системи, отримання переваг і сприяння обміну інформацією, внутрішніх і кооперованих системних інновацій [36]. Цифрова екосистема — це «цифрове середовище», в якому мешкають «цифрові види» або «цифрові компоненти», які можуть бути програмними компонентами, програмами, послугами, знаннями, бізнес-процесами та моделями, навчальними модулями, договірними рамками, законами тощо [37].

Незважаючи на певні розбіжності, спільним у всіх різноманітних дискусіях щодо цієї концепції є визнання двох фундаментальних стовпів цифрової екосистеми — цифрові технології та люди. Власне, екосистема формується тим, що цифрові технології (наприклад, мобільний пошуковий механізм) розглядаються як нежива складова, а люди, які використовують ці технології (наприклад, кожен, хто використовує Google), є живою складовою. На думку Ф. Суссан та З. Акс, взаємодія живого та неживого є динамічною, постійно змінюється, та формує поведінку екосистеми загалом [38].

Д. Тільсон чітко визначає двояке значення діджиталізації як технічного процесу з одного боку, та «соціо-технологічного процесу застосування цифрових

технік у ширшому соціальному та інституціональному контексті, який робить цифрові технології інфраструктурними» [39]. Сміт визначив екосистему як взаємодію, яка забезпечує підприємцям доступ до ресурсів, що можуть бути використані для досягнення бажаних результатів [40]. С. Краус розкриває цифрові екосистеми через концепцію моста і зв'язку. Мости забезпечують зв'язки акторів у мережі, в ідеалі прагнучи до якомога більшої кількості зв'язків, щоб здобути доступ до нових знань. Зв'язки стосуються поведінки акторів у мережі [41].

У результаті розвитку досліджень в обох напрямках сформувалося нове поняття: «цифрові підприємницькі екосистеми». Цифрові підприємницькі екосистеми складаються з підприємців, що створюють цифрові компанії та інноваційні продукти та послуги для численних користувачів та агентів у світовій економіці [38]. Для підприємців цифрова екосистема — це не лише бізнес-модель, а, в першу чергу, — цифрова інноваційна платформа, яка забезпечує середовище для новаторів для випробування ідей та втілення цифрових рішень на основі спільних домовленостей [41].

У своїх дослідженнях А. Сонг визначив 3 складові елементи цифрової підприємницької екосистеми, а саме:

а) цифрове громадянство користувачів або скорочено DUC — це елемент цифрової підприємницької екосистеми, який обговорює явну легітимність та неявні соціальні норми, що дозволяють користувачам або користувачам Інтернету брати участь у цифровому суспільстві, одночасно підтримуючи підприємницьку діяльність як виробниками, так і споживачами;

б) цифрове технологічне підприємництво або скорочено DTE — це елемент цифрової підприємницької екосистеми, обговорення якого включає гравців галузі, розробників додатків та всі інші агенції, що виробляють товари та послуги, пов'язані з платформою. Цифрове технологічне підприємництво створює підприємницькі інновації та підвищує ефективність платформи. Чим більша база користувачів, тим більший сегмент ринку та ніша. Хороший спонсор платформи забезпечує ресурси, що сприяють підприємницькому інноваційному процесу, та пропонує справедливий план розподілу прибутку;

с) цифрова багатостороння платформа або скорочено DMP — це елемент цифрової підприємницької екосистеми, який обговорює посередницькі операції з товарами та послугами, а також засіб для обміну знаннями, що дозволяє та сприяє експериментам та створенню вартості. Цифрові багатосторонні платформи є посередниками на попиті, основною компетенцією яких є зменшення або усунення транзакційних витрат за допомогою своєчасності, точності та відповідної якості [42].

На думку А. Кавалло, цифрові підприємницькі екосистеми можуть бути локальними, глобальними і навіть більше. Їх розмір залежить від адаптації, абсорбції та дифузії цифрових технологій [42; 43]. Результатом цифрової підприємницької екосистеми є стала екосистема [38].

У більшості визначень цифрових підприємницьких екосистем важливою складовою їх вважають не просто підприємництво, а — цифрове підприємництво. Так, Девідсон та ін. [44], вважає, що цифрове підприємництво складається з

трьох взаємопов'язаних видів підприємництва: власне бізнес, знаннєве підприємство та інституційне підприємство. Цифрове підприємство — багатогранне явище, яке містить усі три типи. Тоді як на думку Лі та ін. «Цифрове підприємство — це один потік підприємництва» [45].

Окрім зазначених вище понять екосистем у науковій літературі зустрічаються: інноваційні екосистеми [24; 47; 48], платформні екосистеми [46], організаційні екосистеми [34; 42; 47] та ін. Досить поширена в науковій літературі позиція щодо розуміння економіки в якості національної інноваційної екосистеми [24; 48]. Такий підхід дозволяє розуміти, що ця система не є фіксованою, вона еволюційно росте і розвивається у відповідності до нових потреб і обставин. Ця система сприйнятлива до змін, які несуть нові ініціативи політики. Екосистемний підхід ґрунтується на тому, що між різноманітними учасниками інноваційної економіки (індивідуальні підприємці, корпоративні актори — такі як великий бізнес та університети) формується комплекс складних взаємозв'язків і наголошує на важливості стимулів для різних акторів з метою створення інноваційно дружнього середовища [24].

На основі еволюції понять вважаємо, що є всі підстави говорити про екосистему смарт-економіки. Виходячи з визначення екосистеми Аднером як «структури узгодження багатостороннього набору партнерів, які повинні взаємодіяти для того, щоб пропозиція щодо фокусної цінності могла реалізуватися» [47], смарт-економіка в своїй основі є системою взаємоузгодження інтересів і дій різних акторів. Таке взаємоузгодження відбувається на засадах розумного управління, врахування важливих цінностей сталого розвитку та застосування новітніх ІКТ.

У той же час, в науковій літературі не має єдиної позиції у визначенні основних складових екосистеми смарт-економіки. Переважна більшість учених розглядає поняття Smart Economy у досить вузькому значенні, як частину певної системи — Smart-city. Власне у такому сенсі і з'явився цей термін вперше. Це означення системи певного локалітету, всі частини якої пов'язані розумними технологіями, функціонують і керуються на основі принципів економічної доцільності, сталості (sustainability) і соціальної відповідальності.

Vinod Kumar розглядає систему Smart-city у такому складі: розумні люди (Smart People), розумна економіка (Smart Economy), розумна мобільність (Smart Mobility), розумне середовище (Smart Environment), розумні умови життя (Smart Living), розумне управління (Smart Governance) [21].

International Telecommunication Union (ITU) розглядає екосистему в якості сукупності таких складових: бізнес, фінанси, підтримка бізнесу, громадський сектор, академічна спільнота та приватний сектор [49].

Литовські вчені J. Bruneckiene і J. Sinkiene відносять до основних складових Smart-економіки такі: інноваційна та знаннєва економіка (Innovation and knowledge economy); економіка, що навчається (Learning economy); цифрова економіка (Digital economy); конкурентна економіка (Competitive economy); зелена економіка (Green economy); мережева економіка (Network economy); соціально відповідальна економіка (Socially responsible economy) [Cited by: 10]. До основних суб'єктів екосистем відносять: підприємців, мережі підтримки підп-

риємництва, корпорації, фінансисти та уряди, які інтегрують ІКТ / телекомунікаційні інновації у свій національний порядок денний щодо розвитку.

Загалом, вважаємо, що є всі підстави розглядати смарт-економіку у вузькому та широкому сенсі. У вузькому значенні під Smart-економікою розуміється система економічних відносин і взаємозв'язків у межах певного локалітету, яка забезпечується найсучаснішими технологіями на основі принципів сталості (sustainability) і соціальної відповідальності та слугує цілям створення комфортних і безпечних умов життя громадян.

У широкому значенні ми можемо розуміти під смарт-економікою (Smart Economy) такий спосіб упорядкування економічних відносин, який ґрунтується на використанні найсучасніших розумних технологій, впровадженні принципів сталості (sustainability) і соціальної відповідальності та підпорядкований цілям створення комфортних і безпечних умов життя громадян.

Узагальнюючи ці підходи, можна відмітити такі важливі ознаки екосистем: це по-перше, системність (тобто наявність завершеної форми об'єднання різноманітних об'єктів); по-друге, наявність тісних взаємозв'язків між суб'єктами та формування нового типу взаємодії загалом — мережевого; і по-третє, формування середовища, сприятливого як до самих суб'єктів, так і до глобального простору людської діяльності. Забезпечення «розумного» характеру системності, взаємозв'язків і всієї діяльності потребує певних інструментів управління. В якості таких драйверів виступають сучасні технології, стрімкий розвиток яких корінним чином змінює технологічний базис і всю систему економічних відносин у суспільстві. Колосальне прискорення всіх трансакцій трансформує всі взаємодії, механізми та інструменти реалізації економічної діяльності. Формується мережевий характер економічних взаємодій, що характеризуються значною гнучкістю, адаптивністю, інтерактивністю, суттєвим зниженням трансакційних витрат і поступовим переходом у віртуальні, нематеріальні форми. Поширення мереж у свою чергу сприяє появі нових форм бізнесу — створенню платформ, які представляють собою он-лайн системи, що поєднують двосторонні ринки (two-side markets) — покупців і продавців — на основі типових комплексних рішень. Прикладами платформного бізнесу є діяльність відомих корпорацій Amazon, Uber, Alibaba тощо, які створили можливості для величезного зростання кількості покупців і збільшення пропозиції, полегшення всіх трансакцій.

Під впливом активізації уваги до екологічних та соціальних проблем новітні технології вже допомагають здійснювати розумне керування всіма пов'язаними з ними процесами. У зростаючій відкритій глобальній економіці досягнення конкурентоспроможної економіки вимагає нових підходів до створення середовища, сприятливого для цифрових інновацій та підприємництва. На глобальному рівні ставиться питання про необхідність прискорення цифрових інноваційних екосистем з метою забезпечення цифрової трансформації. Дослідження ІТУ (Міжнародного союзу телекомунікації) показали, що між країнами зростає розрив у цифрових інноваціях. Саме тому основними цілями визначено посилення можливостей країн щодо інтеграції інновацій у галузі ІКТ у свої національні програми розвитку та сприяння культурі інновацій [49].

Незважаючи на великі інвестиції в цифрові екосистеми, багато країн не в змозі адаптуватися до швидкозмінних цифрових умов та технологічних революцій. Як результат, повільна цифрова трансформація громад впливає на соціальні умови та досягнення національних цілей. У якості основних проблем реалізації політики диджиталізації називають: Дефіцит відповідної політики, програм, ресурсів і ноу-хау для інноваторів та продуцентів цифрових змін у своїх громадах; відсутність належної оцінки системних питань інноваційно-екосистеми, орієнтованої на ІКТ (підприємницька екосистема, технологічна екосистема та інноваційна екосистема — три двигуни економічного зростання); відсутність співпраці між зацікавленими сторонами основних факторів зростання для створення ІКТ-проектів розвитку інновацій та підприємництва [49].

Для міжнародної спільноти важливим стає не просто вимір процесів поширення ІКТ, а й соціальні аспекти — їх вплив на сталий розвиток, інклюзію та інновації. Розширення доступу до ІКТ розглядається у якості позитивного впливу на реалізацію короткострокових і довгострокових цілей соціально-економічного розвитку країн. Підвищення інклюзивності має розширити потенційні вигоди від ІКТ для всіх, подолати цифровий розрив між розвиненими і країнами, що розвиваються і охопити маргінальні й уразливі групи населення. Це має супроводжуватися зусиллями щодо забезпечення доступності, відповідністю місцевому контенту, створення можливостей для окремих осіб і громад повною мірою скористатися потенційними вигодами. Важливими цілями є також підтримка переваг використання ІКТ для сталого розвитку, оскільки зростання також приносить проблеми і ризики, які необхідно управляти. Саме за рахунок інновацій і партнерства, що розвивається, екосистема ІКТ може ефективно адаптуватися до мінливого технологічного та соціального середовища.

Комісія з питань широкопasmового зв'язку зі сталого розвитку визначила 7 ключових цілей до 2025 року [50].

Ціль 1: Усі країни повинні мати фінансований національний план чи стратегію широкопasmового зв'язку або включити широкопasmовий зв'язок у своє визначення універсального доступу до послуг.

Ціль 2: До 2025 р. послуги широкопasmового доступу початкового рівня повинні стати доступними для країн, які мають менше 2 відсотків ВВП на душу населення в місяць.

Ціль 3: До 2025 року охоплення користувачів широкопasmового Інтернету має досягти: 75 відсотків у всьому світі; 65 відсотків у країнах, що розвиваються; та 35 відсотків у найменш розвинених країнах.

Ціль 4: 60 відсотків молоді та дорослих повинні досягти принаймні мінімального рівня володіння стійкими цифровими навичками;

Ціль 5: 40 відсотків населення світу повинні користуватися цифровими фінансовими послугами;

Ціль 6: не охоплення ІКТ мікро-, малих і середніх підприємств має бути зменшено на 50 відсотків за секторами;

Ціль 7: гендерна рівність повинна бути досягнута за всіма цілями.

Отже, забезпечення прогресу сучасного світового господарства в сучасних умовах можливе тільки на основі реалізації екосистемного підходу. Це передбачає, що світове господарство є глобальною екосистемою, в якій всі частини взаємопов'язані, основними керівними принципами є цілі сталого розвитку (в якому врівноважені соціальні, екологічні та економічні аспекти), основними драйверами виступають ІКТ та широкомасштабне поширення новітніх розумних технологій у всіх сферах життєдіяльності (у виробництві, управлінні, вирішенні екологічних та соціальних проблем на різних рівнях, особистому споживанні та ін.).

Основними суб'єктами смарт-економіки виступають: підприємці, споживачі, уряд, громадський сектор. Смарт-економіка формується не просто взаємодією цих суб'єктів, а системою відносин і зв'язків, які виходять на новий рівень — рівень мереж і платформ, таким чином утворюючи відповідне сприятливе середовище. Саме на цих підвалинах закладається такий вектор розвитку суспільства, який орієнтований на підвищення якості, безпеки життя людей та інновації.

Висновки. Таким чином, концептуалізація глобальної економіки в якості екосистеми передбачає розуміння єдності процесів розвитку живої та неживої природи, взаємопов'язаності економічного, екологічного, соціального, технологічного розвитку. Смарт-економіка є такою екосистемою, в якій врівноважені всі складові (економічна, екологічна, соціальна, інституціональна, інформаційна та ін.), а управління розвитком забезпечується на основі новітніх розумних технологій і збалансованості ключових процесів (політичних, економічних, фінансових і соціальних). Смарт-економіка ґрунтується на основі широкомасштабної діджиталізації, причому поява новітніх технологій, продуктів, послуг все більше означає поширення зовсім нових принципів економічної діяльності та життя людей. Усе це також супроводжується збільшенням уваги до соціальних проблем населення та питань охорони навколишнього середовища.

Головною ознакою смарт-економіки стає проникнення розумних технологій у всі сфери життєдіяльності. Разом з тим, це поняття ще потребує подальшого дослідження в науковій літературі. Проблематика формування такого розумного середовища залишає ще великий простір для подальшого аналізу як з точки зору виявлення кількісних параметрів, так і в контексті дослідження їх ролі у формуванні екосистеми на різних рівнях. Важливим напрямом досліджень виступає також виявлення рівнів розвитку смарт-економіки з точки зору як рівнів розвитку її складових, так і характеристики середовища. Загалом це підтверджує велику актуальність даної проблематики та значний потенціал для її подальшого розвитку.

Література

1. Bell D. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. N.Y.: Basic Books. 1973. ISBN 0-465-01281-7
2. Bowen A. The Green Growth Narrative: Paradigm Shift or Just Spin? *Global Environmental Change* 21(4). 2011. URL: https://www.researchgate.net/publication/251624314_The_Green_Growth_Narrative_Paradigm_Shift_or_Just_Spinfile:///C:/Users/%D0%98%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0/Downloads/The_Green_Growth_Narrative_Paradigm_Shift_or_Just.pdf (дата звернення 15.09.2020).

3. Иноземцев В. Л. За пределами экономического общества. М.: «Academia»-«Наука», 1998. 342 с.
4. Лук'яненко Д. Г. Стратегії глобального управління. Міжнародна економічна політика. 2008. №8-9.
5. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. М.: Прогресс, 1966. 462 с.
6. Stern, N. Stern Review: The Economics of Climate Change. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment 2006. 700 с. URL:http://mudan-casclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview_report_complete.pdf (дата звернення 30.11.2020).
7. Чухно А. Нова економічна політика (теоретико-методологічні засади). Економіка України. 2005. № 7. С. 15-22.
8. Jänicke, M. Green growth: From a growing eco-industry to economic sustainability. Energy Policy. 2012. P. 13-21. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301421512003503> (дата звернення 15.09.2020).
9. Bruneckiene, J. (2014), "The concept of smart economy under the context of creation the economic value in the city", Public Policy and Administration, Vol. 13 No. 3, pp. 469-482.
10. Galperina L. P., Girenko A. T., Mazurenko V. P. The concept of smart economy as the basis for sustainable development of Ukraine. International Journal of Economics and Financial Issues, 2016, 6(88), 307-314 // Available from: <https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/3757> (accessed September 2020).
11. Максимова В. Ф. Smart (интеллектуальная) экономика: цели, задачи и перспективы. Открытое образование. №3. 2011. С. 63-71. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/smart-intellektualnaya-ekonomika-tseli-zadachi-i-perspektivy/viewer> (дата звернення 15.09.2020).
12. Mazurenko V.P. Implementation of network paradigm as a guarantee a highly competitive country. Vol. 119. Kyiv: Institute of International Relations of Taras Shevchenko National University of Kyiv, 2014. P.60-73.
13. Novotny, R., Kuchta, R., Kadlec, J. Smart City Concept, Applications and Services. Journal of Telecommunications System & Management 2014, Volume 3, Issue 2. Doi:10.4172/2167-0919.1000117
14. Held D., McGrew A., Goldblat, D. & Perraton J. Global transformations. Oxford. Polity Press, 1999.
15. Heylin M. Globalization of science rolls on. In Science & Technology. 2006. 84(48). P. 26-31.
16. Kellner D. Theorizing globalization. In Sociological Theory. 2002. Vol 20(3). P. 285-305.
17. Giffinger R., Fertner C., Kramar H., Meijers, E. and Pichler-Milanović, N. Smart Cities: Ranking of European medium-sized cities. Vienna, 2007. http://www.smartcities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf found on 18th of June, 2008 (дата звернення 15.09.2020).
18. Angelidou M. Four European Smart City Strategies International Journal of Social Science Studies Vol. 4, No. 4; April 2016 Available online: March 3, 2016. DOI 10.11114/ijsss.v4i4.1364
19. Caragliu A., Del Bo C. and Nijkamp P. Smart cities in Europe. Journal of Urban Technology. 2011. Vol. 18 No. 2, pp. 65-82.
20. Lombardi P., Giordano S., Farouh H., Yousef W. Modelling the smart city performance Innovation The European Journal of Social Science Research. 2012. June 25(2). DOI: 10.1080/13511610.2012.660325

21. Kumar M.V., Bharat Daliya. Smart Economy in Smart Cities. Smart Cities, Local Community and Socio-economic Development: The Case of Bologna. 2017.
22. Krisna Adiyarta, Darmawan Napitupulu, Mohammad Syafrullah, Deni Mahdiana, Rusdah Rusdah. Analysis of smart city indicators based on prisma : systematic review IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 725, 3rd Nommensen International Conference on Technology and Engineering 2019 (3rd NICTE) 25–26 July 2019, Nommensen HKBP University, Indonesia
23. Eremia M., Toma L., Sanduleac M. The Smart City Concept in the 21st Century. 10th International Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2016. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817309402> (дата звернення 15.09.2020).
24. Федулова Л., Марченко О. Інноваційні екосистеми: сутність та методологічні засади формування. Економічна теорія та право. 2015. № 2 (21). С. 21-33.
25. Audretsch David Bruce, Belitski Maksim, Cherkas Nataliia. Entrepreneurial ecosystems in cities: The role of institutions. PLOS ONE. March 8, 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0247609.
26. Lindeman R.L. The trophic–dynamic aspect of ecology. Ecology. 1942. 23. P. 399–418.
27. Moore J. F. The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems. NY: Harper Business, 1997. P. 6-7.
28. Acs Z. J., Stam E., Audretsch D. B., O'Connor A. The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach. Small Business Economics. 2017. 49 (1). <http://www.kluweronline.com/issn/0921-898X/doi:10.1007/s11187-017-9864-8>.
29. Harland Wm. Whitmore. The Global Ecosystem. January 2007. DOI: 10.1057/9780230607309. In: Harland Wm. Whitmore Jr. The World Economy, Population Growth, and the Global Ecosystem. A Unified Theoretical Model of Interdependent Dynamic Systems. 2007.
30. Adner R. Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy. Journal of Management. 2017 . Vol. 43 No. 1, January. P. 39–58. DOI: 10.1177/0149206316678451.
31. Spigel Ben, Harrison Richard. Toward a process theory of entrepreneurial ecosystems Strategic Entrepreneurial Journal. 2017. 09 September. URL: <https://doi.org/10.1002/sej.1268>
32. Spigel Ben. Entrepreneurial ecosystems: Theory, Practice and Future. EE Publishing, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781788975933> (info:7krmQDrSFecJ:scholar.google.com)
33. Spigel Ben. The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. Entrepreneurial Theory and Practice. 2017. Vol. 41, issue 1. P. 49-72.
34. Acs Zoltan, Autio E., Szerb L. National Systems of Entrepreneurship: Measurement issues and policy implications. Research Policy. 2014. Vol. 43, issue 3. P. 476-494
35. Audretsch David B., Belitski Maksim. Entrepreneurial Ecosystems in Cities — Establishing the Framework Conditions. The Journal of Technology Transfer. 2017. 42(5). DOI: 10.1007/s10961-016-9473-8.
36. Li W., Badr, Y., Biennier F. Digital ecosystems: Challenges and prospects. Proceedings of the International Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems — MEDES '12. 2012. DOI:10.1145/2457276.2457297.
37. Purbasari Ratih, Muttaqin Zaenal, Sari Silvyia. Digital Entrepreneurship in Pandemic Covid 19 Era: The Digital Entrepreneurial Ecosystem Framework. Review of Integrative Business and Economics Research. 2021. Vol. 10, Supplementary Issue 1, P. 114-135.
38. Sussan F., Acs Z. J. The digital entrepreneurial ecosystem, Small Business Economics. 2017. 49 (1). P. 55–73. DOI:10.1007/s11187-017-9867-5.
39. Tilson David, Lyytinen Kalle, Sørensen Carsten. Research Commentary Digital Infrastructures: The Missing IS Research Agenda. Information Systems Research. 2010. Vol. 21, No. 4, December. P. 748–759

40. Smith C., Smith J.B., Shaw E. Embracing digital networks: entrepreneurs' social capital online, *Journal of Business Venturing*, 2017. Vol. 32 No. 1. P. 18-34
41. Kraus S., Palmer C., Kailer N., Kallinger F. L., Spitzer J. Digital entrepreneurship, *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 2018. DOI:10.1108/ijebr-06-2018-0425.
42. Song A. K. The Digital Entrepreneurial Ecosystem — a critique and reconfiguration, *Small Business Economics*. 2019. DOI:10.1007/s11187-019-00232-y.
43. Cavallo A., Ghezzi A., Balocco, R. Entrepreneurial ecosystem research: Present debates and future directions, *International Entrepreneurship and Management Journal*, 2018.
44. Davidson E., Vaast E. Digital entrepreneurship and its sociomaterial enactment, *Proceedings of the 43rd Hawaii International Conference on System Sciences*, 2010. P. 1-10.
45. Li Wenjie, Du Wenyu, Yin Jiamin. Digital entrepreneurship ecosystem as a new form of organizing: the case of Zhongguancun. Li et al. *Frontiers of Business Research in China*. 2017. DOI: 10.1186/s11782-017-0004-8
46. Gawer Annabelle, Cusumano Michael A.. Industry Platforms and Ecosystem Innovation. *Journal of Product Innovation Management*. 2014. 31(3). DOI: 10.1111/jpim.12105
47. Ron Adner, Rahul Kapoor. Value Creation in Innovation Ecosystems: How the Structure of Technological Interdependence Affects Firm Performance in New Technology Generations. *Strategic Management Journal*. 2010. 31(3). P. 306–333. DOI: 10.1002/smj.821
48. Wessner C. W. Entrepreneurship and the Innovation Ecosystem. Policy Lessons from the United States. *The Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy*. Germany. 2004. P. 2. Retrieved from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Entrepreneurship-and-the-Innovation-Ecosystem-from-Wessner/968b28b0dc2c3f5c01e2107a71080fee1d886430>
49. ITU-D Digital Innovation Ecosystems. International Telecommunication Union. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/default.aspx>
50. International Telecommunication Union (ITU). ICTs for a Sustainable World. URL: <https://www.itu.int/en/sustainable-world/Pages/default.aspx>

References

1. Bell, D. *The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting*. N.Y.: Basic Books. 1973.
2. Bowen, A. The Green Growth Narrative: Paradigm Shift or Just Spin? *Global Environmental Change* 21(4). 2011. https://www.researchgate.net/publication/251624314_The_Green_Growth_Narrative_Paradigm_Shift_or_Just_Spinfile:///C:/Users/%D0%98%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0/Downloads/The_Green_Growth_Narrative_Paradigm_Shift_or_Just_.pdf (15.09.2020).
3. Inozemtsev, V. L. *Outside the economic society*. Moscow: “Academia” — “Science”, 1998. [in Russian].
4. Lukyanenko, D. G. “Global governance strategies”. *International economic policy*, 8-9 (2008). [in Ukrainian].
5. Machlup, F. *Production and dissemination of knowledge in the United States*. Moscow: Progress, 1966. [in Russian].
6. Stern, N. *Stern Review: The Economics of Climate Change*. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, 2006. http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview_report_complete.pdf
7. Chukhno, A. “New economic policy (theoretical and methodological principles)”. *Ukraine economy*, 7 (2005): 15-22. [in Ukrainian].

8. Jänicke, M. "Green growth: From a growing eco-industry to economic sustainability". *Energy Policy* (2012): 13-21. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301421512003503>.
9. Bruneckiene, J. "The concept of smart economy under the context of creation the economic value in the city". *Public Policy and Administration*, Vol. 13, No. 3 (2014): 469-482.
10. Galperina, L. P., Girenko, A. T., and Mazurenko, V. P. "The concept of smart economy as the basis for sustainable development of Ukraine". *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(88) (2016): 307-314. <https://www.econ-journals.com/index.php/ijefi/article/view/3757>
11. Maksimova, V. F. "Smart (intellectual) economy: goals, objectives and prospects". *Open education*, 3 (2011): 63-71. <https://cyberleninka.ru/article/n/smart-intellektualnaya-ekonomika-tseli-zadachi-i-perspektivy/viewer> [in Russian].
12. Mazurenko, V. P. "Implementation of network paradigm as a guarantee a highly competitive country", Vol. 119 (2014): 60-73.
13. Novotny, R., Kuchta, R., and Kadlec, J. "Smart City Concept, Applications and Services". *Journal of Telecommunications System & Management*, Vol. 3, Issue 2 (2014). Doi:10.4172/2167-0919.1000117
14. Held, D., McGrew, A., Goldblatt, D. and Perraton, J. *Global transformations*. Oxford. Polity Press, 1999.
15. Heylin, M. "Globalization of science rolls on". *Science & Technology*, 84(48) (2006): 26-31.
16. Kellner, D. "Theorizing globalization". *Sociological Theory*, Vol 20(3) (2002): 285-305.
17. Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Meijers, E., and Pichler-Milanović, N. Smart Cities: Ranking of European medium-sized cities. Vienna, , 2007. http://www.smartcities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf.
18. Angelidou, M. "Four European Smart City". *Strategies International Journal of Social Science Studies* Vol. 4, No. 4 (2016). <http://dx.doi.org/10.11114/ijsss.v4i4.1364>.
19. Caragliu, A., Del Bo, C., and Nijkamp, P. "Smart cities in Europe". *Journal of Urban Technology*, Vol. 18 No. 2 (2011): 65-82.
20. Lombardi, P., Giordano, S., Farouh, H., and Yousef, W. "Modelling the smart city performance innovation". *The European Journal of Social Science Research* 25(2) (2012). DOI: 10.1080/13511610.2012.660325
21. Kumar, M.V., Bharat, Daliya. Smart Economy in Smart Cities. Smart Cities, Local Community and Socio-economic Development: The Case of Bologna (2017): 12.
22. Adiyarta, K., Napitupulu, D., Syafrullah, M., Mahdiana, D., and Rusdah, R. "Analysis of smart city indicators based on prisma: systematic review". IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 725, 3rd Nommensen International Conference on Technology and Engineering 2019 (3rd NICTE). Nommensen HKBP University, Indonesia, July (2019): 25-26.
23. Eremia, M., Toma, L., and Sanduleac, M. The Smart City Concept in the 21st Century. 10th International Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG (2016). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817309402>
24. Fedulova, L., Marchenko, O. "Innovatsijni ekosystemi: sutnust ta metodologicni zasady formuvannja". *Economicna teoria ta pravo*. No 2 (21) (2015): 21-33.
25. Audretsch, D.B., Belitski, M., Cherkas, N. Entrepreneurial ecosystems in cities: The role of institutions. PLOS ONE. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247609>. March 8, 2021 ID

26. Lindeman, R.L. "The trophic–dynamic aspect of ecology". *Ecology*, 23 (1942): 399–418.
27. Moore, J. F. *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems*. NY: Harper Business, 1997: 6-7.
28. Acs, Z. J., Stam, E., Audretsch, D. B., and O'Connor, A. "The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach". *Small Business Economics*, 49(1) (2017). <http://www.kluweronline.com/issn/0921-898X/> doi: 10.1007/s11187-017-9864-8
29. Whitmore, H. Wm. The Global Ecosystem. January 2007. DOI: 10.1057/9780230607309_In: Harland Wm. Whitmore Jr. *The World Economy, Population Growth, and the Global Ecosystem. A Unified Theoretical Model of Interdependent Dynamic Systems*. 2007.
30. Adner, R. "Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy". *Journal of Management*. Vol. 43 No. 1 (2017): 39–58. DOI: 10.1177/0149206316678451.
31. Spigel, B., Harrison, R. "Toward a process theory of entrepreneurial ecosystems". *Strategic Entrepreneurial Journal*, 09 (2017). <https://doi.org/10.1002/sej.1268>
32. Spigel, B. *Entrepreneurial ecosystems: Theory, Practice and Future*. EE Publishing, 2020. DOI: 10.4337/9781788975933
33. Spigel, B. "The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems". *Entrepreneurial Theory and Practice*, Vol. 41 issue 1 (2017): 49-72.
34. Acs, Z., Autio, E. and Szerb, L. "National Systems of Entrepreneurship: Measurement issues and policy implications". *Research Policy*, vol. 43, issue 3 (2014): 476-494.
35. Audretsch, David B., and Maksim Belitski. "Entrepreneurial Ecosystems in Cities — Establishing the Framework Conditions". *The Journal of Technology Transfer*, 42(5) (2017). DOI: 10.1007/s10961-016-9473-8
36. Li, W., Badr, Y., & Biennier, F. "Digital ecosystems: Challenges and prospects", Proceedings of the International Conference on Management of Emergent Digital Ecosystems — MEDES '12 (2012). DOI:10.1145/2457276.2457297.
37. Purbasari, R., Muttaqin, Z., and Sari, S. "Digital Entrepreneurship in Pandemic Covid 19 Era: The Digital Entrepreneurial Ecosystem Framework". *Review of Integrative Business and Economics Research*, Vol. 10, Supplementary Issue 1 (2021): 114-135.
38. Sussan, F., and Acs, Z. J. "The digital entrepreneurial ecosystem". *Small Business Economics*, 49(1) (2017): 55–73. DOI:10.1007/s11187-017-9867-5.
39. Tilson, D., Lyytinen, K., and Sørensen, C. "Research Commentary Digital Infrastructures: The Missing IS Research Agenda". *Information Systems Research*, Vol. 21, No. 4 (2010): 748–759.
40. Smith, C., Smith, J.B. and Shaw, E. "Embracing digital networks: entrepreneurs' social capital online". *Journal of Business Venturing*, Vol. 32 No. 1 (2017): 18-34.
41. Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F. L., and Spitzer, J. "Digital entrepreneurship". *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, (2018). DOI:10.1108/ijebr-06-2018-0425.
42. Song, A. K. "The Digital Entrepreneurial Ecosystem — a critique and reconfiguration". *Small Business Economics* (2019). DOI:10.1007/s11187-019-00232-y.
43. Cavallo, A., Ghezzi, A., and Balocco, R. "Entrepreneurial ecosystem research: Present debates and future directions". *International Entrepreneurship and Management Journal* (2018).
44. Davidson, E. and Vaast, E. "Digital entrepreneurship and its sociomaterial enactment". Proceedings of the 43rd Hawaii International Conference on System Sciences (2010): 1-10.

45. Li, W., Du, W., and Yin, J. Digital entrepreneurship ecosystem as a new form of organizing: the case of Zhongguancun. Li et al. *Frontiers of Business Research in China* (2017). DOI 10.1186/s11782-017-0004-8

46. Gawer, A., Cusumano, M. A. "Industry Platforms and Ecosystem Innovation". *Journal of Product Innovation Management*, 31(3) (2014). DOI: 10.1111/jpim.12105

47. Adner, R., Kapoor, R. "Value Creation in Innovation Ecosystems: How the Structure of Technological Interdependence Affects Firm Performance in New Technology Generations". *Strategic Management Journal*, 31(3) (2010): 306-333. DOI: 10.1002/smj.821

48. Wessner, C. W. "Entrepreneurship and the Innovation Ecosystem. Policy Lessons from the United States". *The Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy*. Germany (2004): 2. <https://www.semanticscholar.org/paper/Entrepreneurship-and-the-Innovation-Ecosystem-from-Wessner/968b28b0dc2c3f5c01e2107a71080fee1d886430>

49. ITU-D Digital Innovation Ecosystems. International Telecommunication Union. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Innovation/Pages/default.aspx>

50. International Telecommunication Union (ITU). ICTs for a Sustainable World. <https://www.itu.int/en/sustainable-world/Pages/default.aspx>

ЭКОСИСТЕМА СМАРТ-ЭКОНОМИКИ В ГЛОБАЛЬНОЙ СРЕДЕ

Каленюк Ирина Сергеевна,

доктор экон. наук, профессор,

главный научный сотрудник

ГВУЗ «Киевский национальный экономический

университет имени Вадима Гетьмана»,

ORCID 0000-0003-1807-2849

Унинец Ирина Михайловна,

канд. экон. наук, докторант

ГВУЗ «Киевский национальный экономический

университет имени Вадима Гетьмана»,

ORCID 0000-0002-1690-6590

Аннотация. В статье обоснована необходимость понимания экономики как экосистемы, в которой уравновешены процессы экономического, социального, экологического, политического развития. Проанализирована эволюция понятий «экосистема», «предпринимательская экосистема», «цифровая экосистема», «цифровая предпринимательская экосистема» и другие. Доказано, что понятие «смарт-экономика» является результатом последовательного воплощения экосистемного подхода к пониманию экономических явлений и процессов. Смарт-экономика может пониматься в широком и узком смысле. Смарт-экономика развивается на основе широкомасштабного проникновения новейших технологий, распространения новых принципов экономической деятельности и жизни людей, увеличения внимания к социальным проблемам населения и вопросам охраны окружающей среды.

Ключевые слова: глобализация; диджитализация; предпринимательская экосистема; цифровая экосистема; цифровая предпринимательская экосистема.

SMART ECONOMY ECOSYSTEM IN A GLOBAL ENVIRONMENT***Iryna S. Kalenyuk,***

Dr. Sc. (Econ.), Professor,
SHEI “Kyiv National Economic University
named Vadym Hetman”,
ORCID 0000-0003-1807-2849

Iryna M. Uninets,

PhD, Associate Professor, Postdoctorate,
SHEI “Kyiv National Economic University
named Vadym Hetman”,
ORCID 0000-0002-1690-6590

Abstract. The article substantiates the need to understand the economy as an ecosystem in which the processes of economic, social, ecological, political development are balanced. The aim of the article is to identify the features of understanding the smart economy as an ecosystem of the global economy. To achieve this goal, the article analyzes the evolution of views on the understanding of the concept of “ecosystem”, which allowed using the method of system-structural analysis to determine the essence and components of this concept. The evolution of the concepts “ecosystem”, “business ecosystem”, “digital ecosystem”, “digital business ecosystem”, etc. is analyzed. The necessity of understanding smart economics in a broad and narrow sense is proved. Smart economy in a broad sense is a system of economic relations based on the use of the latest smart technologies, the introduction of the principles of sustainability and social responsibility and subordinated to the goals of creating comfortable and safe living conditions for citizens. In the narrow sense — a system of economic relations and relationships within a certain locality, which is provided by the latest technologies based on the principles of sustainability and social responsibility and serves the purpose of creating comfortable and safe living conditions for citizens. Conceptualization of the global economy as an ecosystem involves understanding the unity of the processes of development of animate and inanimate nature, the interconnectedness of economic, environmental, social, technological development. Smart economy is an ecosystem in which all components are balanced (economic, environmental, social, institutional, informational, etc.), and development management is provided on the basis of the latest smart technologies and the balance of key processes (political, economic, financial and social). Smart economy is based on large-scale digitalization, and the emergence of new technologies, products, services increasingly means the spread of completely new principles of economic activity and human life. All this is also accompanied by increasing attention to social problems and environmental issues

Keywords: globalization; digitalization; business ecosystem; digital ecosystem; digital business ecosystem.

Стаття надійшла до редакції 25.06.2021