

## КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ЗНАННЄВОГО СУСПІЛЬСТВА

### CONCEPTUAL BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF INFORMATIONAL AND KNOWLEDGE SOCIETY

**Капітанець С.В.**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
старший науковий співробітник відділу  
вдосконалення протидії митним правопорушенням,  
Науково-дослідний центр митної справи  
Науково-дослідного інституту фіскальної політики УДФСУ

**Мостіпака О.В.**

здобувач,  
старший викладач кафедри підприємництва  
та економічної теорії,  
Хмельницький економічний університет

*У статті проаналізовано визначення інформації, знань, економіки знань, інформаційного суверенітету. Доведено, що інформаційні мережі є середовищем для створення електронних грошей та криптовалют. Визначено, що гроші в інформаційно-знаннєвому суспільстві необхідно розглядати як технологічний винахід, що являє собою знакову інформаційну систему. Обґрунтовано, що в інформаційно-знаннєвому суспільстві гроші як цифрова інформація повинні пов'язувати в системне ціле інтелектуальні та матеріальні елементи системи. Побудовано просторову модель управління розвитком національної економіки в інформаційно-знаннєвому суспільстві.*

**Ключові слова:** інформація, знання, інформаційно-знаннєве суспільство, гроші, електронні гроші, розвиток.

*В статье проанализировано определение информации, знаний, экономики знаний, информационного суверенитета. Доказано, что информационные сети являются средой для создания электронных денег и криптовалют. Определено, что деньги в информационно-знаниевом обществе необходимо рассматривать как технологическое изобретение, которое представляет собой знаковую информационную систему. Обосновано, что в информационно-знаниевом обществе деньги как цифровая информация должны связывать в системное целое интеллектуальные и материальные элементы системы. Построена пространственная модель управления развитием национальной экономики в информационно-знаниевом обществе.*

**Ключевые слова:** информация, знание, информационно-знаниевое общество, деньги, электронные деньги, развитие.

*In the article analyzed the definition of information, knowledge, economics of knowledge, information sovereignty. Proved, that information networks are a medium for creating electronic money and cryptocurrencies. Determined – money in the informational and knowledge society should be considered as a technological invention, that representing information system. Substantiated that in the informational and knowledge society money are digital information and should link the system's intellectual and material elements to the system. A spatial model for managing the development of the national economy in the informational and knowledge society was constructed.*

**Key words:** information, knowledge, informational and knowledge society, money, electronic money, development.

**Постановка проблеми** у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Людство від самого свого виникнення розвивалося як інформаційно-знаннєве суспільство. Тільки в минулому це відбувалося поступово, накопичуючи знання, а з

часом у сучасному світі відбувається експоненціальне зростання обсягу інформації і знань. Назва сучасної цивілізації «інформаційно-знаннєве суспільство» відповідає зростанню продукування інформації та знань у XXI ст. Розвиток освіти, науки й отримання нових знань – це

виклик самому існуванню і розвитку суспільства. Нині не можна обійтися без інноваційного складника виробництва – інформаційно-знаннєвого. Інформаційно-знаннєве суспільство робить інформацію та знання фундаментаальною основою соціально-економічного, духовного, культурного розвитку людства. Інформаційні мережі є середовищем створення інформації та знань, у тому числі віртуальних грошей – електронних грошей, криптовалюти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій**, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спираються автори. Про контури нової цивілізації, механізми змін, своє бачення майбутнього висловлювалися та висловлюються зарубіжні та вітчизняні науковці: А. Бард, В. Геєць, В. Александрова, Ю. Бажал, Д. Богиня, Я. Зодерквіст, Н. Вінер, Є. Голуб, Ж. Дельоз, М. Кастельс, В. Копилов, Ф. Махлуп, А. Чухно, І. Юзвішин. Проте постійний розвиток інформаційно-знаннєвого суспільства вимагає подальших досліджень із цієї проблематики.

Формулювання цілей статті (**постановка завдання**). Метою дослідження є розроблення теоретичних та методичних положень щодо формування інформаційно-знаннєвого суспільства в контексті реформування грошової системи.

**Виклад основного матеріалу дослідження** з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Різноманітність трактувань інформації, виявлення інформаційних процесів і явищ практично в усіх сферах природи, суспільства, людини і свідомості означає, що інформація втілює основні початки світобудови. Термін «інформація» науковці різних філософських течій та галузей знань трактують по-різному. Автор дисертаційного дослідження Є.С. Голуб [1] зазначає, що інформація розглядається як єдина сутність усіх об'єктів, предметів, явищ і процесів Всесвіту. Інформація як феномен – сутність будь-якого явища, з чим ми повністю погоджуємося.

Доктор технічних наук, професор, президент Міжнародної академії інформатизації І. Юзвішин писав: «Інформація – це фундаментальний генералізаційно єдиний безначально-безкінечний процес резонансно-сотового, частотно-квантового та хвильового відношення, взаємодії, взаємопроникнення і взаємозбереження енергії, руху, маси та антимаси на основі матеріалізації та дематеріалізації в мікро- і макроструктурі Всесвіту» [2, с. 15]. Інформація – загальноєдина вегетативно-генеративна сутність Природи, суспільства і Всесвіту; універсальність її у Всесвіті та її спільність для людства [3, с. 15].

Теоретики інформації минулих століть були праві в принципі [4]. Саме інформація вдихає життя у матерію. Нобелівський лауреат у галузі медицини 1969 р. Макс Дельбрук запропонував посмертно присвоїти Аристотелю премію за відкриття ДНК. Філософ стверджував, що форма

курки міститься вже у самому яйці. Не потрібно вчити яйце, як ставати куркою, – воно і так знає. По суті, саме інформація у наших генах визначає, хто ми є. Як наслідок, природа людини дійсно існує, і вона вирішальною мірою визначає не тільки наші здібності, а й культуру в цілому. У людини є душа, і ця душа й усі духовні явища не залежать ні від тіла, ні від усієї біології.

На рівні живої матерії існує складна інформаційна система, що містить у собі величезні масиви інформації, механізми її зберігання і самовдосконалення, – ДНК [5, с. 119–139]. Математик А. Урсул пише, що інформація є всезагальною властивістю матерії [6, с. 33]. Отже, інформація виступає первинною формою, у якій зберігається сила буття.

Основоположник кібернетики американський математик Н. Вінер уважав, що інформація поряд із матерією й енергією є фундаментальним фізичним фактором: «Інформація є інформація, а не матерія і не енергія» [7, с. 60]. Він визначає інформацію як означення змісту, отриманого із зовнішнього світу в процесі нашого пристосування до нього [8, с. 31]. Подібної думки дотримувався У. Ешбі, англійський учений, фахівець із кібернетики, основоположник досліджень складних систем, який застерігав від спроб розглядати інформацію як матеріальну або індивідуальну «річ» [9, с. 216].

У традиційній картині світу, яку філософія і наука тривалий час розглядали в аспекті речовини, енергії та свідомості, інформація постала як щось безтілесне, невидиме, нечутне, невідчутне і може управляти ходом усіх процесів у Всесвіті та на Землі. Адже у Всесвіті – від наносвіту до космічних об'єктів – процеси динамічні і розвиваються згідно зі смисловими інформаційними програмами. Їх суть стає доступною людині через пізнання законів Природи.

Відповідно до методології нашого дослідження, особливий вид інформації – людино-машинна, що являє собою штучно створений артефакт техносфери.

Щодо поняття «знання», то сучасні вчені-теоретики переважно поділяють твердження давньогрецьких мислителів, що «знання – це істина думки» [10, с. 245, 274]. Інформація є певна форма буття знання, а знання, своєю чергою, є не що інше, як зміст інформації. Знання має інтелектуальну природу – немає знання поза Розумом, поза свідомістю. Знання є продукт пізнання, продукт мислення, продукт свідомості. З одного боку, знання є за своєю сутністю соціальним феноменом: немає знання поза соціальним суб'єктом. А з іншого боку, знання за своєю сутністю є ідеальним феноменом [11, с. 66–68]. Інформація та знання змінюють сутність суспільно-економічної системи, її інституціональне середовище [12, с. 14].

Отже, осмислена, перероблена і засвоєна інтелектом інформація стає знанням. Інформація та знання становлять сутнісну характе-

ристуку суспільно-економічних систем, тому їх називають інформаційними, або знаннєвими. Інформація і знання є основою для створення новітніх інформаційних технологій, які стали засобом розвитку суспільного життя, виробництва, системи науки, освіти, культури, управління тощо.

Специфічним для інформаційно-знаннєвого розвитку є вплив знання на власне знання як головне джерело продуктивності [13]. Освіта та розвиток науки не є закінченими главами, вони повинні постійно оновлюватися.

Класичні складники виробництва – природні (матеріальні) ресурси, праця і капітал – беруть участь у визначенні ціни будь-якого товару у вигляді природної ренти, заробітної плати і прибутку. Інформаційний складник бере участь своєю часткою. Ми погоджуємося з автором роботи [14, с. 86], що необхідно ввести в економічну теорію нову категорію – інформацію у вигляді інформаційної ренти. Отже, нами пропонується ввести економічну категорію – інформаційно-знаннєву ренту. Україна отримує природну ренту, продаючи сировинні ресурси, але платить інформаційно-знаннєву, купуючи за кордоном технології, системне та прикладне програмне забезпечення, комп'ютери тощо. Баланс не на користь України. Можна стверджувати, що від зміни технологічних укладів розвитку суспільства збільшується їх інформаційно-знаннєвий складник.

У другій половині ХХ ст. виникла об'єктивна необхідність, за якої прогрес економічної науки перетворив її на нову галузь – економіку знань. Виник принципово новий об'єкт як за формою, так і за змістом – синтез економіки та інформації [15, с. 459].

Одним із засновників теорії економіки знань є Фріц Махлуп, австрійський та американський економіст, автор праць «Виробництво і розповсюдження знань в США» [16] і «Економіка інформації та людського капіталу» [17]. Ще у 60-х роках ХХ ст. він стверджував, що головною і визначальною для подальшого розвитку економіки США та інших країн галуззю національного господарства є освіта і виробництво знань.

Основою змін життя шостого технологічного укладу виступає зміна процесу пізнання й уявлення про знання як таке, а саме знання уже сьогодні відіграє важливу роль, що полягає у неминучій конвергенції. Знання стає єдиним, традиційна градація на гуманітарні, природничі і технічні науки зійде нанівець, адже експоненціальне зростання обсягу знань ускладнює погляд на людське життя, поглиблює нерівність між тими, хто володіє цим знанням і хто не володіє, тим самим поглиблюючи зростаючу нерівність як усередині країн, так і між країнами.

Отже, знання – складна, цілісна, функціональна, суспільна система, яка є організованою формою існування духовного і матеріального світу. Знання має складну сутність і є

концептуальною основою усіх процесів, явищ і станів Природи та розвитку суспільно-економічних систем.

Філософські основи концепції інформаційно-мережевого суспільства були закладені в 1970-ті роки у спільній роботі Ж. Дельоза і Ф. Гваттарі «Тисяча плато» [18], що є другим томом «Капіталізму і шизофренії». Автори використовують не поняття «мережа», а «ризома», що має, по суті, таке ж значення. Формуються нові уявлення про світ і цінності. Капітал як основа індустріального суспільства поступається місцем інформаційно-знаннєвій категорії у сучасному суспільстві.

Процеси глобалізації і фінансіалізації (фінансової економіки) органічно поєднані з формуванням інформаційно-мережевої економіки. Україна увійшла в інформаційну епоху ХХІ ст. зі значним відставанням від розвинутих країн. Інформаційні технології, що використовуються країною, не є національними, що говорить про вразливість країни в рамках глобальних інтересів та втрату інформаційного суверенітету. Інформаційний суверенітет – це здатність здійснювати управління власним інформаційним простором і мати стійкість до різного роду інформаційних загроз. Зростає ступінь ентропії (невизначеності) суспільно-економічного простору.

Людина в інформаційно-знаннєвому суспільстві стає одним із програмно-апаратних засобів кіберпростору, які впливають на її духовність, підсвідомість, внутрішній світ особистості, що дає можливості для цілеспрямованого лінгвістичного маніпулювання та програмування. Формою мережевої несвободи є розвиток інформаційних сучасних технологій, що роблять індивідуума залежним від власників інформаційної мережі через мережевий комп'ютер, віртуальні гроші, глобальні системи зв'язку, які дають змогу контролювати соціально-економічні відносини, системи управління, орієнтовані на систему цінностей країни-розробника.

Дослідити суть віртуальних грошей, ураховуючи рівень абстракції, не можна без урахування досягнень теорії систем, інформатики, синергетики, філософії тощо. Оптимально управляти в інформаційно-знаннєвому суспільстві можна, якщо розглядати систему управління як складну, нелінійну, цілісну, синергетичну систему. Необхідно розглядати електронні гроші, криптовалюти як складну динамічну підсистему цілісної системи соціально-економічних відносин.

Віртуальні гроші є технічно досконалішою формою грошей. Електронна форма є відображенням готівкових грошей (електронні гаманці, якими називаються картки з мікропроцесором, чи анонімні платежі, blockchain технології, криптовалюти) або безготівкових. О. Шаров [19] та М. Швайка [20, с. 186–187] підтверджують думку стосовно заміни традиційних форм засобів обігу новими неречовими формами, що називають дестафацією (від англ. stuff – річ).

Гроші в інформаційно-знаннєвому суспільстві можна розглядати як технологічний винахід, що являє собою знакову інформаційну систему або представлену на матеріальних носіях інформацію. Гроші містять у собі інформацію про соціально-економічну діяльність у просторово-часових координатах розвитку. Алгоритми функціонування віртуальних грошей складніші, ніж ті, які базувалися на матеріальних, речових грошових носіях (худоба, сіль, мідь, бронза, золото). Якщо б людство розв'язувало сьогоденні практичні завдання з позицій старих догм, щоб гроші, зокрема й віртуальні, мали внутрішню вартість, воно б залишилося на рівні середньовіччя.

Під час ухвали інституційних рішень потрібно зважати на те, що віртуалізація грошей, перетворення їх у цифрові символи (цифри – біти, байти тощо) – це об'єктивний процес. У цьому напрямі розвиваються соціально-економічні відносини, вартісні категорії. Гроші є інформаційним еталоном порівняння вартостей, що узгоджується з новим сприйняттям грошей. Як інформаційний еталоном порівняння вартостей грошова одиниця перетворюється на визнану суспільством симво-

лічну умовність і саме на такій основі кореспондується із субстанціональною природою економічних відносин. Гроші, втрачаючи товарну форму, перестають бути товаром. Усе це атрибути інформаційно-знаннєвої економіки [21, с. 155–156].

В інформаційно-знаннєвому суспільстві синергізм національної економіки має ґрунтуватися на тому, що інформація пов'язується в системне ціле інтелектуальні й матеріальні елементи системи, забезпечуючи впорядкованість і динамічну стійкість національної економіки в процесі розвитку. За умови несиметричності інформації в ентропійній ринковій економіці національна економіка стає ентропійною, виникає загроза її розпаду. В умовах інформаційно-знаннєвого суспільства грошові потоки повинні розглядатися разом із реальним сектором економіки. Орієнтиром повинна стати модельована планово-прогнозована інноваційно-знаннєва національна економіка, просторова модель якої представлена на рис. 1.

В інформаційно-знаннєвому суспільстві управління розвитком національної економіки повинно бути орієнтоване на активне формування най-

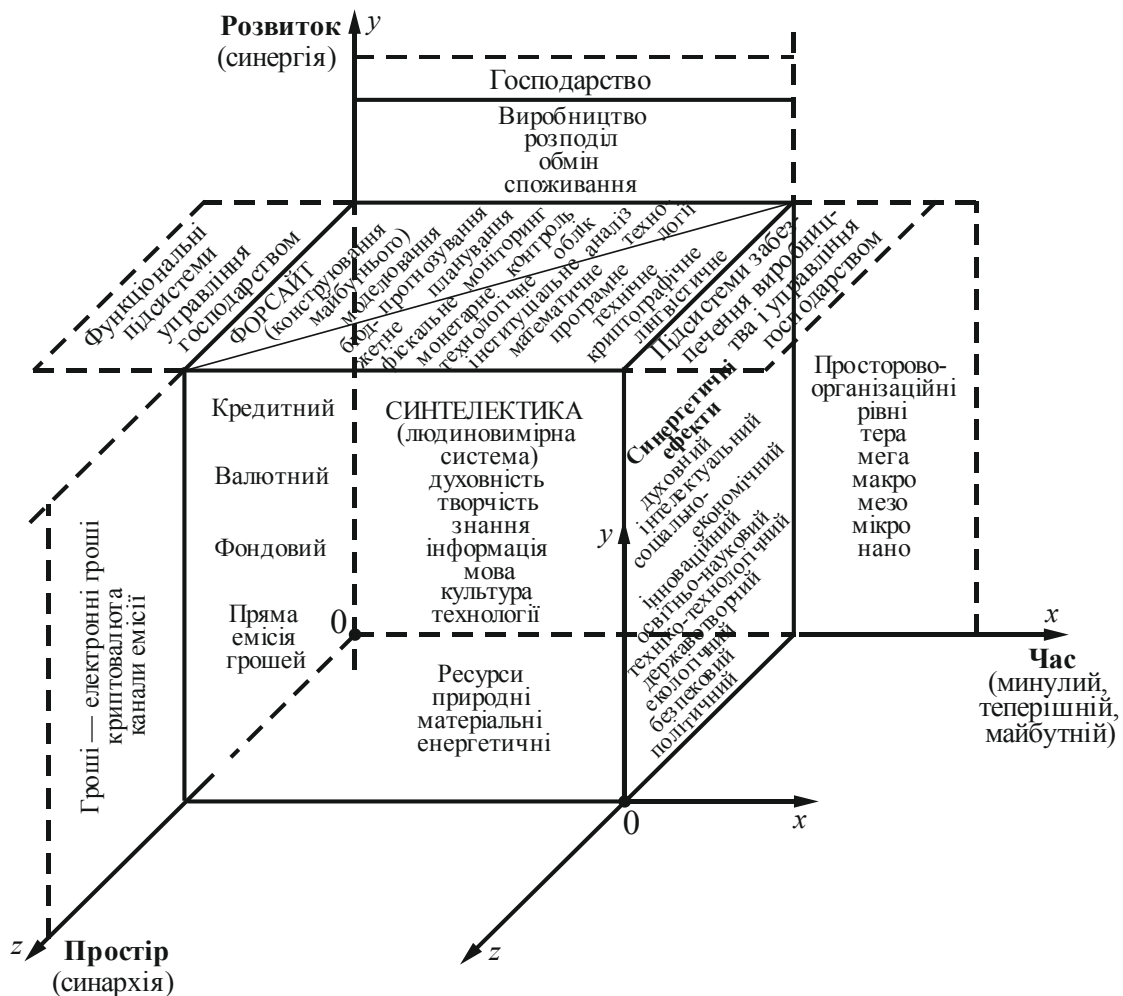


Рис. 1. Просторова модель управління розвитком національної економіки в інформаційно-знаннєвому суспільстві [22, с. 223]



більш бажаних сценаріїв, а саме конструювання сьогодення з позицій імовірного майбутнього.

**Висновки** з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Отже, формування інформаційно-знаннєвого суспільства повинно передбачати інформаційне, інституційне, інтелектуальне та інноваційно-

ресурсне забезпечення у просторово-часових координатах розвитку, що передбачає врахування різноманітних компонент для досягнення синергетичних ефектів. При цьому важливими чинниками впливу стають електронні гроші та криптовалюта, що в сучасному суспільстві стали насправді інформацією у чистому вигляді.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Голуб Є.С. Синергетична інтерпретація сучасної інформаційної парадигми (методологічний аспект): автореф. дис. ... канд. філософ. наук: 09.00.09; Інститут філософії імені Г.С. Сковороди Національної академії наук України. Київ, 2007. 18 с.
2. Юзвішин І.І. Інформаціологія, или Закономерности информационных процессов и технологий в микро- и макромирах Вселенной; 3-е изд., испр. М.: Радио и связь, 1996. 215 с.
3. Доктрина інформаціологічного розвитку людства у XXI столітті: Схвалено і прийнято на Всесвітньому інформаціологічному форумі (ВІФ-2000), минулому в Москві 24 листопада 2000 р. під егідою ООН та Всесвітнього інформаціологічного парламенту / за ред. Ю.М. Воронцова і І.І. Юзвішина. Луганськ: Копицентр, 2001. 51 с.
4. Бард А., Зодерквист Я. Нетократия: Новая правящая элита и жизнь после капитализма. Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2005. URL: <http://e-puzzle.ru/datas/users/1-bard-netokratiya.rar> (дата звернення: 16.06.2018).
5. Назаретян А.П. Заметки о человеческой истории и «соловьях палеолита». Историческая психология и социология истории. 2010. Т. 3. № 1. С. 119–139.
6. Урсул А.Д. Природа информации: философский очерк; Челябин. гос. акад. культуры и искусств; Науч.-образоват. центр «Информационное общество»; Рос. гос. торгово-эконом. ун-т; Центр исслед. глоб. процессов и устойчивого развития; 2-е изд. Челябинск, 2010. 231 с.
7. Винер Н. Кибернетика, или Управление и связь в живом и машине. Москва: Наука, 1983. 344 с.
8. Винер Н. Кибернетика и общество. Москва: Издательство иностранной литературы, 1959. 199 с.
9. Эшби У.Р. Введение в кибернетику. М.: Иностранная литература, 1959. 432 с.
10. Платон. Тезет: соч. в 4-х т. М., 1993. Т. 2. 528 с.
11. Копилов В.О. Інформація і знання – тотожність або відмінність (спроба експлікації кореспондування понять). Гуманітарний часопис. 2011. № 2. С. 62–70.
12. Чухно А.А., Леоненко П.М., Юхименко П.І. Інституціонально-інформаційна економіка: підручник; за ред. акад. НАН України А.А. Чухна. К.: Знання, 2010. 687 с.
13. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура; пер с англ.; под науч. ред. О.И. Шкаратана. Москва: ГУ ВШЭ, 2000. 608 с.
14. Mamaev S.N. Information theory of civilization. Theoretical & Applied Science. 2014. № 1(9). P. 71–105.
15. Україна у вимірі економіки знань / В.М. Геєць, В.П. Александрова, Ю.М. Бажал, Д.П. Богиня та ін.; за ред. акад. НАН України В.М. Геєця. Київ: Основа, 2006. 592 с.
16. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США; пер. с англ. М.: Прогрес, 1966. 462 с.
17. Махлуп Ф. Экономика информации и человеческого капитала; пер. с англ. М., 1965.
18. Делёз Ж. Тысяча плато. Капитализм и шизофрения; пер. с фр. и послесл. Я.И. Свирского, науч. ред. В.Ю. Кузнецов. Екатеринбург: У-Фактория; Москва: Астрель, 2010. 895 с.
19. Шаров А.Н. Эволюция денег при капитализме. М.: Финансы и статистика, 1990. URL: [http://marxist-ebook.ucoz.co.uk/load/ehkonomika\\_politehkonomija/a\\_n\\_sharov\\_quot\\_ehvoljucija\\_deneg\\_pri\\_kapitalizme\\_quot/3-1-0-15](http://marxist-ebook.ucoz.co.uk/load/ehkonomika_politehkonomija/a_n_sharov_quot_ehvoljucija_deneg_pri_kapitalizme_quot/3-1-0-15) (дата звернення: 10.06.2018).
20. Швайка М.А. Деякі питання теорії кредитних грошей. Економічний вісник Донбасу. 2008. № 4. С. 185–197.
21. Мостіпака О.В. Віртуалізація грошей в інформаційно-знаннєвому суспільстві. Сучасні можливості забезпечення соціально-економічного розвитку України: матеріали Міжн. науково-практ. конференції (15–16 вересня 2017 р.). Ужгород: Ужгородський національний університет, 2017. С. 153–156.
22. Мостіпака О.В. Архітектура форсайт-управління розвитком національної економіки України на основі транснаукової парадигми. Маркетинг та менеджмент у фокусі викликів нової економіки: матеріали Міжн. науково-практ. конф. (26–28 квітня 2018 р.). Ужгород: УжНУ, 2018. С. 221–226.