

ФІНАНСИ ТА БАНКІВСЬКА СПРАВА

УДК 338.2/339.7:336.7

АЛЬТЕРНАТИВНІ ГРОШОВІ СИСТЕМИ В КОНТЕКСТІ УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНОЮ ЕКОНОМІКОЮ

© 2017 **ВАРЦАБА В. І., МОСТИПАКА О. В.**

УДК 338.2/339.7:336.7

Варцаба В. І., Мостіпака О. В.

Альтернативні грошові системи в контексті управління національною економікою

Мета статті полягає у дослідженні альтернативних грошових систем, кожна з яких може бути алгоритмом управління національною економікою. Аналізуючи, систематизуючи й узагальнюючи наукові праці як зарубіжних, так і вітчизняних науковців, встановлено, що гроші являють собою феномен, здатний за інституціалізованими алгоритмами функціонування управляти соціально-економічними відносинами в просторово-часових координатах розвитку. Обґрунтовано інформаційну природу грошей, що гроші – це штучна інформація, своєрідний спосіб усвідомлення соціально-економічних відносин, оскільки грошова підсистема алгоритмізує соціально-економічні відносини та є похідною функціонування та розвитку національної економіки. Ефективність національної валюти залежить від вбудованих алгоритмів її функціонування, які виконуються в моделі національної економіки. У результаті дослідження висвітлено основні варіації потенційних альтернативних грошових систем. Зокрема, світові гроші, емітентами яких є високорозвинені країни; «вільні від відсотка» гроші С. Гезеля; абсолютні гроші С. Шарапова; гроші, забезпечені товарними цінностями; приватні гроші; віртуальні гроші – електронні гроші та криптовалюти тощо. Враховуючи те, що суспільно-економічна система України як синергетична система знаходиться тривалий час у стані біфуркації, у статті розглянуто та запропоновано найбільш ефективний шлях розвитку та функціонування грошової системи в контексті гармонійного взаємозв'язку із національною економікою в просторово-часових координатах через пряму емісію грошей під інноваційні проекти розвитку національної економіки. Перспективами подальших досліджень є транснаукова парадигма управління національною економікою.

Ключові слова: грошові системи, емісія грошей, місцеві гроші, електронні гроші, криптовалюта, транснаукова парадигма управління.

Рис.: 1. **Табл.:** 2. **Бібл.:** 53.

Варцаба Віра Іванівна – доктор економічних наук, доцент, завідувач кафедри фінансів і банківської справи, Ужгородський національний університет (пл. Народна, 3, Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна)

E-mail: vira.vartsaba@gmail.com

Мостіпака Олена Василівна – директор, ТОВ Компанія «Юрконсалтінг» ЛТД (вул. Б. Лепкого, 14/43, Тернопіль, 46024, Україна)

E-mail: mostipaka_olena@ukr.net

УДК 338.2/339.7:336.7

UDC 338.2/339.7:336.7

Варцаба В. И. Мостипака Е. В. Альтернативные денежные системы в контексте управления национальной экономикой

Цель статьи заключается в исследовании альтернативных денежных систем, каждая из которых может быть алгоритмом управления национальной экономикой. Анализируя, систематизируя и обобщая научные труды как зарубежных, так и отечественных ученых, установлено, что деньги представляют собой феномен, способный в соответствии с институциализированными алгоритмами функционирования управлять социально-экономическими отношениями в пространственно-временных координатах развития. Обоснована информационная природа денег, что деньги – это искусственная информация, своеобразный способ осознания социально-экономических отношений, поскольку денежная подсистема алгоритмизирует социально-экономические отношения и является производной функционирования и развития национальной экономики. Эффективность национальной валюты зависит от встроенных алгоритмов ее функционирования, которые выполняются в модели национальной экономики. В результате исследования отражены основные вариации потенциальных альтернативных денежных систем. В частности, мировые деньги, эмитентами которых являются высокоразвитые страны; «свободные от процента» деньги С. Гезеля; абсолютные деньги С. Шарапова; деньги, обеспеченные товарными ценностями; частные деньги; виртуальные деньги – электронные деньги и крипто-

Vartsaba V. I., Mostipaka O. V. Alternative Monetary Systems in the Context of Managing the National Economy

The aim of the article is to investigate alternative monetary systems, each of which can be an algorithm for managing the national economy. By analyzing, systematizing and summarizing the scientific works of both foreign and domestic scientists, it is established that money is a phenomenon capable of managing the socio-economic relations in the time and space development coordinates following the institutionalized functioning algorithms. There justified the informational nature of money, i.e., that money is artificial information, a peculiar way of understanding social and economic relations, since the monetary subsystem is algorithmizing social and economic relations and is a derivative of the functioning and development of the national economy. The effectiveness of the national currency depends on the built-in algorithms of its functioning, which are realized in the model of the national economy. The study reflects the basic variations of potential alternative monetary systems. In particular, world money, the issuers of which are highly developed countries; S. Gesell's «free money»; S. Sharapov's «absolute money»; money secured by commodity values; private money; virtual money – electronic money and crypto-

валюта и др. Учитывая то, что общественно-экономическая система Украины как синергетическая система находится длительное время в состоянии бифуркации, в статье рассмотрен и предложен наиболее эффективный путь развития и функционирования денежной системы в контексте гармоничной взаимосвязи с национальной экономикой в пространственно-временных координатах путем прямой эмиссии денег под инновационные проекты развития национальной экономики. Перспективами дальнейших исследований является транснаучная парадигма управления национальной экономикой.

Ключевые слова: денежные системы, эмиссия денег, местные деньги, электронные деньги, криптовалюта, транснаучная парадигма управления.

Рис.: 1. **Табл.:** 2. **Библ.:** 53.

Варцаба Вера Ивановна – доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой финансов и банковского дела, Ужгородский национальный университет (пл. Народная, 3, Ужгород, Закарпатская обл., 88000, Украина)

E-mail: vira.vartsaba@gmail.com

Мости́пака Елена Васильевна – директор, ООО Компания «Юрконсалтинг» ЛТД (ул. Б. Лепкого, 14/43, Тернополь, 46024, Украина)

E-mail: mostipaka_olena@ukr.net

the national economy in time and space coordinates by direct emission of money for innovative projects of development of the national economy. Prospects for further research are the trans-scientific paradigm of managing the national economy.

Keywords: monetary systems, creation of money, local money, electronic money, crypto currency, trans-scientific management paradigm.

Fig.: 1. **Tbl.:** 2. **Bibl.:** 53.

Vartsaba Vira I. – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Head of the Department of Finance and Banking, Uzhhorod National University (3 Narodna Pl., Uzhhorod, Zakarpattia region, 88000, Ukraine)

E-mail: vira.vartsaba@gmail.com

Mostipaka Olena V. – Director, Company «Jurconsulting» LTD (14/43 B. Lepkoho Str., Ternopil, 46024, Ukraine)

E-mail: mostipaka_olena@ukr.net

Вступ. Протягом останніх кількох століть зростає роль управління непрямого впливу (опосередковане), коли через механізми емісії грошей відбувається підпорядкування людей і національних економік чийсь волі та приєднання створених ними благ здійснюється більш приховано. Гроші – знак влади і управління. І самі по собі гроші та алгоритми їх функціонування – системна влада, яка їх створює та управляє соціально-економічною системою в просторі і часі. Багато науковців [4; 6; 8; 17; 20; 25; 31; 37; 45; 46; 48; 50] усвідомили цю проблему та намагаються її вирішувати.

Дж. Везерфорд у роботі [1, с. 297–302] пише: «Як відомо з історії, за контроль над грошима завжди велась гостра боротьба, адже контролювати виробництво і розподіл грошей означає контролювати багатства, ресурси і населення світу». Ф. Бродель наголошує: «Гроші – єдність світу, але вони й світова несправедливість. ... Гроші стікаються на службу до того, хто володіє технологією їх обігу» [2, с. 508]. До сьогодні ця боротьба продовжується за контроль над алгоритмами (інститутами) емісії та функціонування грошей, в т. ч. віртуальних грошей – електронних грошей (ЕГ), криптовалют. М. Ротшильд (1744–1812), засновник «династії» банкірів, сказав: «Дайте мені управляти грошима країни, і мені немає діла, хто буде встановлювати там закони» [3].

Грошам властива природа як економічна, соціальна, так і управлінська. Гроші являють собою об'єкт, здатний за інституціалізованими алгоритмами структурувати, раціоналізувати й управляти соціально-економічними відносинами в просторово-часових метричних координатах розвитку.

Як зазначають в монографії [4, с. 42] колектив авторів за редакцією д-ра екон. наук, проф. Смовженко Т. С. та д. філос. наук, проф. Скринник З. Е., світ грошей – найскладніший організм, вбудований в організм економіки.

В. Ільїн [5], зазначає, що «вартість і гроші тепер воістину очолили все. У результаті не економіка, не господарство, не капітал, а гроші керують світом». Д-р екон. наук, проф. Ю. Осипов у роботі [6, с. 38–40] зазначає, що гроші тепер – самі собі держава! Національно-державні валюти ще залишилися, але вони відіграють уже підлеглу роль. Нині економіка (світова, регіональна, національна) – це вже фінансова економіка (фінансоміка), в якій все підпорядковане грошам, коли гроші діють виключно заради грошей, а господарство цьому покірно служить. Не всі сьогодні усвідомили, що з фінансомікою, яка є лихварством, латифундизмом, фінансовим імперіалізмом, глобальною експлуатацією слід покірливо. Із зухвалим фінансизмом у головах, який давно вже є, по суті, глобальним фінансократизмом, людству навряд чи вдасться уникнути всесвітньої аутокатастрофи.

Структурна криза 1929–1933 рр. поклала початок перереформатуванню грошей. Відбулася демонетизація золота, гроші втратили товарну основу, перетворилися на монетарний символ, віртуальні за своєю суттю знаки. Бреттон-Вудська (1944), а потім Ямайська (Кінгстонська) (1976) міжнародні конференції визначили механізми інституційної формалізації цих змін. У 1971 р. США припинили конвертацію долара у золото, а у 1973 р. – підтримку фіксованого курсу долара, що означало кінець Бреттон-Вудської системи. Інші країни перейшли спочатку до вільного, а згодом і до контрольованого плавання своїх валют. У 1978 р. було юридично оформлено Ямайську валютну систему вільноплаваючих валютних курсів, що формально діє і сьогодні та не забезпечує стабільності міжнародного валютно-фінансового обігу. Отже, у сучасному світі не існує конституюваних світових грошей, немає міжнародних угод з приводу цього питання. Те, що відбувається, на думку автора роботи [7], не криза, а «планомірне» згорання США схеми, яка відпрацювала свій ресурс. Бреттон-Вудська угода

в цій схемі була лише першим кроком, за якою відбулися інші дії, що й призвело до подій, неадекватно іменованих як «фінансова криза».

Отже, практичне становлення фінансової економіки пов'язане з кризою Бреттон-Вудської системи 70-х рр. XX ст. і співпало з технологією розвитку інформаційних систем, що мало наслідком віртуалізацію грошей. В результаті фінансові відносини позбавились прямої залежності від фізичної реальності. До кінця XX ст. сформувалася фінансова цивілізація – фінансові технології різноманітних валютно-фінансових операцій (ідеологія кредитного задуму, на основі якого розроблена теорія кредитних грошей), що не співпадають на практиці з інтересами цивілізації, національних держав. У 1980-х роках співвідношення інвестиційного і спекулятивного капіталу становило 9 до 1, з того часу ситуація змінилася на протилежну. У сучасній глобальній економіці фінансово-банківська система є складною, непередбачуваною і грабіжницькою, а долар став інструментом для впровадження глобального економічного керованого хаосу.

З часу Бреттон-Вудської конференції реальний світовий валовий продукт зріс у 4 рази, а в грошовому вираженні – у 40 разів. «Прояв кризи світової фінансової системи характеризується величезним розривом між обсягом спекулятивного капіталу в \$ 400 трлн США (з яких 140 трлн дол. припадає на США) і розмірами світового валового продукту всього в \$ 40 трлн США» [8, с. 357]. Наприкінці 70-х рр. XX ст. розрив складав не більше \$ 20 трлн США. За останні 40 років у результаті ігор на біржі і роботи «друкарського верстата» він зріс до більш ніж \$ 400 трлн США [9, с. 95].

В контексті функціонування долара США як світової валюти слід розуміти таке: якщо в деяких країнах в обігу перебувають одночасно національні валюти та долар США, то це означає, що фінансова система цих країн підпорядкована Федеральній резервній системі (ФРС) США. І тому в цих за формою суверенних країнах перебуває в обігу долар США, але під іншими назвами: гривня, рубль, юань тощо.

Глобалізаційні трансформації з інтенсивними мережевими процесами інтеграції всіх сфер людської діяльності вступають у протиріччя з ієрархією, яка продукується державою. А. Негрі та М. Хардт пов'язують можливість ослаблення інституту національної держави. Автори роботи констатують виникнення тотальної наднаціональної конструкції – Імперії, яка поглинає держави-нації і скасовує традиційну форму імперіалізму. Держава-нація «втрачає такі найістотніші характерні ознаки суверенітету: повноваження в галузі національної економіки, науки, освіти, культури, оборони, безпеки і політики, які поглинаються і замінюються центральною владою «Імперії»» [10, с. 61]. А. Бард та Я.Зодедеквіст цю «Імперію» називають «Нетократією» [11].

У структурі ієрархічно-мережевої влади є ексклюзивна мережа, доступ до якої належить нетократичній еліті, яка очолює владу. Невидимі алгоритми функціонування мереж надскладні і практично недоступні суспільству. Важливо те, які якості будуть характеризувати та визначати людей, які опиняться в підпорядкуванні у нетокра-

тив. Управління забезпечується мережами вищого рівня, де приймаються рішення. Гроші, віртуальні гроші – ЕТ, криптовалюти залишаються засобом тотального управління соціумом. В умовах нетократичного мережецентризму політики і бюрократи не зможуть контролювати грошові потоки. Це робитимуть нетократи. Нетократична глобалізація базується на наданих інформаційними технологіями можливостях впровадження керованого хаосу сучасними суб'єктами мережевого світоустрою. Нетократизм – це електронний, віртуальний, фінансово-капіталістично-культурний колоніалізм [12, с. 172–174]. При цьому через спеціально створені глобальні фінансові інституції мережева нетократична-фінансова влада задає національним економікам моделі розвитку, які заздалегідь змодельовані й запрограмовані і не дозволяють країнам, що розвиваються, стати рівноправними суб'єктами глобалізаційних перетворень із урахуванням національних інтересів.

Девальваційний тиск на країни-емітенти національних валют виявляється за допомогою методів управління світовим боргом, які припускають девальвацію національних валют країн-боржників під гаслом створення умов для нарощування дешевого експорту, а також жорсткість внутрішньої грошово-кредитної політики під гаслом макроекономічної стабілізації та приборкання інфляції. Небезпека інфляції виходить від постійної девальвації. Кредити в національній валюті стають дорогими порівняно з кредитами в іноземній валюті. Національні гроші повсюдно витісняються глобальними. Реальна національна економіка експлуатується фінансово-банківським капіталом нещадно, але ця експлуатація ретельно приховується, а світу демонструється неймовірна складність управління. По суті, грошова система – це штучна влада управління суспільством.

В Україні спостерігаються прояви безсуб'єктності, втрата суверенітету та руйнування державності. Це спостерігається у зовнішньому перехопленні ініціатив у реформуванні національної економіки шляхом використання моделей «грабуючої руки вільного ринку», неадекватних українським умовам, – знищення фундаментальної та високотехнологічної прикладної науки, освіти, всеосяжна грабіжницька приватизація, цілеспрямована дія міжнародних організацій – МВФ, СБ тощо для введення ринку с/г земель; домінування сировинної орієнтації; доведення громадян до зубожіння; нав'язування ліберальної ідеології «невтручання» держави в національне соціально-економічне будівництво як гаранта демократичних перетворень тощо. Розглянуті ознаки повністю вписуються в концепцію керованого хаосу.

В процесі синергетичного управління виникає актуальна проблема формування необхідних атракторів у досягненні гармонії розвитку для балансування хаосу та порядку в українському суспільстві. Суспільство, біфуркуючи, обирає хибні шляхи вирішення проблем і досягає атракторів, сформованих іншими державами – Росією, США, ЄС. Україна може опинитися в ситуації, коли із біфуркаційного стану може бути лише шлях до катастрофи.

Говорячи про глобальну світову валютну систему, необхідно констатувати тенденції до глокалізації, регіоналізації і регіональної інтеграції з метою досягнення на-

ціональних економічних інтересів. Водночас глобалізація з ієрархічно-мережевими процесами інтеграції всіх сфер людської діяльності вступає в протиріччя з ієрархією, яка продукується державою.

Постановка завдання. Враховуючи те, що суспільно-економічна система України як синергетична система знаходиться в біфуркаційному стані, важливо розглянути та запропонувати найбільш ефективний шлях розвитку грошової системи в контексті гармонійного взаємозв'язку із національною економікою в просторово-часових координатах розвитку. Варіації потенційних альтернативних грошових систем різноманітні, кожна з яких має свій вплив на розвиток соціально-економічних відносин. Зокрема, доцільно розглянути: «вільні від відсотка» гроші С. Гезеля; абсолютні гроші С. Шарапова; гроші, забезпечені товарними цінностями; приватні гроші; гроші, основою функціонування яких є інформаціологічні мережі – ЕГ та криптовалюта тощо.

Виклад основних результатів дослідження. А. Харіс у роботі [13, с. 76] зазначає, що коли ми вивчаємо різні структури суспільної організації (різні типи суспільства або зміни у часі), ми є свідками різних грошових систем.

Теорію «вільних від відсотка грошей» розробив німецько-аргентинський економіст, науковець Йохан Сильвіо Гезель (1862–1930 рр.), який займався економічними проблемами у період глибокої монетарної кризи в Аргентині у 1880-х рр. С. Гезель запропонував низку ідей, які стосуються теорії грошового обігу: головна мета – повернути грошам їх функцію засобу обміну і позбавити грошей функції нагромадження і утворення скарбів, тому що саме ця функція призводить до грошових криз. Мається на увазі, що функція нагромадження гальмує і сповільнює грошовий обіг. С. Гезель вважав, що характер грошей як засобу обміну такий, що вільне його виробництво повинно бути неможливим [14, с. 25–29].

Теорія С. Гезеля була реалізована частково, оскільки вчений пропонував реформувати грошову систему на рівні національної (макро) економіки, а на практиці його пропозиції реалізовані у вигляді регіональної (місцевої) валюти, що перебуває в обігу паралельно із фідучіарними грошовими засобами. С. Гезель і його послідовники вказують на лихварство, кредитні гроші і позичковий відсоток як основну причину грошового фетишизму та економічно-фінансових і соціальних криз. Теорія С. Гезеля доповнювалася Дж. М. Кейнсом та І. Фішером. У сучасній економічній літературі науковці Б. Ліетар, М. Кенеді, Б. Бернанке, Б. Крейдж, Е. Колом, Г. Рьольс, А. Генкін, І. Люкевич, М. Кардач, А. Маклаков та ін. звертають увагу на причини та наслідки появи такого феномена як системи місцевих валют у господарській практиці, як розвинутих країн, так і країн, що розвиваються.

Після Другої світової війни ім'я С. Гезеля разом з його теорією вільних від відсотка та інфляції грошима вкрилося таємницею. Причина криється у пророцтві Дж. М. Кейнса: ідея Freigeld С. Гезеля підриває основи світової фінансової системи та є апробованим на практиці способом ліквідувати диктат кредитних грошей. У С. Гезеля «зло» міститься в кредитній сутності грошей, а відновлення справедливості передбачає ліквідацію їх кредитної природи. На-

сильство над людьми стає насильством над абстракцією. Дж. М. Кейнс, оцінюючи основні ідеї, що покладені в основу грошової політики, запропонованої Гезелем, вважає «без сумніву здоровою» [15, с. 345].

Історія розвитку соціально-економічних систем показує, що при виникненні кризових ситуацій з'являються альтернативні системи розрахунків (АСР), системи місцевих валют (СМВ) як інструмент стабілізації національних економік та забезпечення грошима на відповідних організаційно-просторових рівнях. Як правило, АСР з'являються з ініціативи місцевої влади та місцевих громад на рівні міста, району, регіону. Зазначені форми комплементарних валют відносяться до грошових сурогатів.

На сьогодні системи локальних валют є поширені у багатьох країнах світу. Е. Колом виокремив такі типи існуючих систем місцевих валют [16, с. 1565–1587]: локальна біржа та торгова система (Local Exchange and Trading System – LETS) вперше була запроваджена у Британській Колумбії у 1983 р. LETS – система обміну товарами та послугами між членами місцевої громади. У світі функціонує близько 3,5 тис. таких систем; банк часу (Time Banks) – система вперше запроваджена у формі Time Dollar Network у 1983 р. у Майямі (Флорида). У ролі грошової одиниці, яка виконує функцію міри вартості і є одиницею обліку – person-hour – праця однієї людини за одну годину. На відміну від LETS, система Time Banks використовує валюти як у паперовій формі, так і у електронній формі. Один із найуспішніших банків часу функціонує у місті Ітака (США). Один Ithaca House може бути конвертованим у долари США. Курс обміну визначається рівнем середньої погодинної оплати праці у цьому регіоні. Система локальної валюти Time Banks набула поширення також і в Японії; система локальної (комплементарної) паралельної валюти. На відміну від попередніх двох видів систем локальних валют, в основі емісії місцевих валют покладено принцип депонування національної валюти або інших матеріальних цінностей чи зобов'язань.

В цілому системи місцевих валют переросли статус локальних маргінальних експериментів. У світі діє понад 3000 СМВ, у тому числі понад 1600 – в Канаді і США, близько 1000 – в країнах Євросоюзу. СМВ часто користуються підтримкою держави; в Аргентині укладено безпрецедентну угоду про співпрацю між СМВ і Мінекономіки; в Австралії учасники СМВ мають податкові пільги; у Великобританії вони ведуть спільну діяльність з низкою великих муніципалітетів. В багатьох країнах світу подібні ініціативи підтримуються на рівні центральних банків. У ряді країн (Україна, Білорусія, Росія та ін.) держава забороняє СМВ у грошовій сфері.

Комплементарна валюта може стати ключовим інструментом огороження регіону від шоку, викликаного помилками і кризою офіційної грошової системи. В Австралії, Аргентині, Бразилії, Британії, Канаді, Іспанії, Італії, США, Німеччині, Франції створюють комплементарні гроші, в т. ч. електронні [17, с. 274–275]. Наприклад, в одній лише Німеччині на рівні із євро функціонує 15 місцевих валют [18]. Однією із найбільш популярних сьогодні є кімгаугер (Chiemgauer), що запроваджений у 2003 р. і перебуває в обігу у Баварії (Німеччина) на рівні місцевої грома-

ди. Регіональна валютна система кімгауерів передбачає не лише можливість її використання для оплати товарів і послуг, але й надання кредитів учасникам такої регіональної системи. В наукових колах це явище прийнято називати «complementary currency», місцева валюта. В Греції внаслідок фінансової кризи уряд рекомендував місцевим громадам за можливості запроваджувати місцеві валюти [19].

Введена в 1995 р. в Аргентині Глобальна бартерна мережа (ГБМ) стала найбільшою національною АСР у світі з 500 підрозділами. Аргентинський уряд підписав з мережею безпрецедентну двосторонню угоду. ГБМ поширюється в Південній і Центральній Америці, її підрозділи працюють в Уругваї, Бразилії, Чилі, Перу, Колумбії, розвивається проект в Сальвадорі. ГБМ може стати першою міжнародною безпроцентною системою обміну у відповідь на експансію СОТ і руйнівний ефект світової системи обміну, заснованої на процентному боргу [20].

Приклад успішної комплементарної валюти є швейцарська WIR (від нім. «ми», а також скорочення від *Wirtschaftsring-Genossenschaft* – «ділове коло взаємної підтримки»). WIR була створена під час Великої депресії у відповідь на кризу ліквідності, яка руйнувала економіку Швейцарії. Сьогодні WIR використовують десятки тисяч місцевих підприємств, а торговельний оборот у системі перевищує 1 млрд швейцарських франків [21]. Як сучасний приклад функціонування локальних грошей можна привести так званий брістольський фунт. Британське портове місто Брістоль у вересні 2012 р. ввело власну валюту. Подібним способом місто вирішило захистити себе від європейської фінансової кризи і конкуренції з боку глобальних корпорацій (насамперед великих роздрібних торгових компаній і мереж громадського харчування), а також підтримати місцеве виробництво. За словами одного з творців нової валюти К. Мунді, «близько 80 % грошей витікає з міста, якщо вони виплачуються мультинаціональним корпораціям». За своєю купівельною спроможністю брістольський фунт дорівнює фунту стерлінгу [22]. Існують альтернативні СМВ на всій території Іспанії. Пумас, харас, сокітос, чокітос, пітас, комунес, хіменос, салерос, хандітас, аркітос, коїнес, хустас і пепас – це лише деякі соціальні валюти Андалусії [23].

Великий проект розпочався в 2015 р. у Нанті (Франція). Проект ініціювала місцева влада, його запуск частково фінансувала Європейська комісія. Нині це найбільший проект місцевої валюти, ініційований місцевою владою. Місцева валюта – SoNantes – базується на системі взаємного кредиту між підприємствами та звичайними громадянами. У цій системі гроші створюють у момент надання послуги або продажу товару і в базі даних роблять відповідний запис. Систему адмініструє місцевий муніципальний банк. Мета проекту – стимулювати місцеву (регіональну) економіку. Це досягається через створення грошей, які можна використати тільки в межах цього міста (регіону). Особливо ця система сприятлива для малого бізнесу. Цей принцип локалізації – основний важіль, через який місцева валюта допомагає подоланню бідності та безробіття на місцевому рівні [24].

Виходячи із вищевикладеного можна констатувати, що місцева влада багатьох країн вельми прихильно

ставиться до місцевих ініціатив зі створення комплементарних місцевих валют, за умови, що вони спрямовані на розвиток місцевого виробництва. Але якщо вони перетворюються на альтернативний вид грошей, що перетягує на себе функції фіатних грошей, то настає реакція влади і заборона.

Абсолютні гроші С. Шарاپова. С. Шаратов – видатний економіст, який прогнозував жахливі наслідки для суспільства від хибного уявлення про гроші, які насаджувалися прихильниками ліберальної економіки наприкінці XIX ст. Серед його наукових праць основоположне значення має теорія абсолютних грошей. С. Шаратов писав, що існує два види грошей, різниця між якими криється в моральній основі. Перший вид – «гроші – золото, гроші – влада, гроші – темна сила і знаряддя рабства слабкого у сильного». А другий – «знаряддя християнської допомоги народній праці, підприємству і заощадженню». Вчений підкреслював саме слово знаряддя, гроші – це інструмент, який повинен служити людям, і не бути метою та господарем. Внутрішня вартість, купівельна спроможність абсолютних грошей «засновується на моральному ґрунті всенародної довіри до єдиної, сильної і вільної верховної влади, в руках якої знаходиться управління грошовим обігом». Отже, абсолютними грошами С. Шаратов називав гроші, що незалежні від золота та іноземних грошей та дозволяють «оживляти народну працю до межі, до якої на цей час досягає працьовитість народу, його підприємливість і технічні пізнання» [25, с. 194, 219].

Особливостями абсолютних грошей С. Шаратов називає такі: випуск грошей здійснює держава, якій народ довіряє; головна їх функція – духовна, що передбачає вдосконалення людини згідно з християнськими ідеалами; пріоритетна соціально-економічна функція грошей; «традиційні» економічні функції грошей, такі як міра вартості, засіб обігу та платежу залишаються, а функція грошей як засіб накопичення і утворення скарбу, багатств зникає [25, с. 184].

Приватні гроші. Поняття «приватних грошей», вперше введене в роботі австрійського вченого Ф. Хайєка «Денационалізація грошей» (1976), що у перекладі має назву «Приватні гроші». Як зазначає А. С. Генкін у роботі [26], Хайек не створив закінчену теорію описаного ним явища. Щодо приватних грошей виникає ряд закономірних питань. Хіба грошова система може бути приватною? Хіба кожен експеримент, в якому три сусіди вирішили «здійснювати емісію» власної грошової одиниці, може називатися «приватною грошовою системою»? Інститут приватних грошей в традиційному економічному середовищі створює теоретичні і практичні проблеми та вимагає багатостороннього дослідження із залученням фахівців у галузі економічної теорії. Виникає ряд ризиків: ерозія податкової бази національних держав; можливість використання приватно-грошових інновацій асоціальними елементами суспільства (відмивання грошей, тероризм, заборонені види бізнесу, диктаторські режими тощо); можливість монополізації інституту приватних грошей найбільш близькими до держави групами інтересів; перегляд ролі долара як світової резервної валюти; посилення міждержавної інституційної конкуренції податкових і правових режимів;

технічно-технологічні ризики: комп'ютерні збої і зломи, не санкціонований доступ, крадіжки. Проте більшість вчених скептично ставляться до ідеї приватних грошей, з якими ми погоджуємося. Так, Л. Уайт наголошує на історичному аргументі, що історія подібних приватних грошей ще не знала [27, с. 281–299]. Б. Клейн у роботі [28, с. 444–450] не вважає конкуренцію на ринку валют кращою за державну монополію на емісію грошей.

Віртуальні гроші. Електронні гроші. Інформаційно-знаннєве суспільство та інформаційно-цифрова економіка поставили проблему необхідності створення універсального платіжного засобу, що міг би використовуватися як у матеріальному світі, так і у віртуальному. Сьогодні гроші повністю відокремилися від матеріального носія, спричиняючи дестафацію грошових одиниць, тобто зникнення внутрішньої вартості. Зміна ролі грошей, їх дестафація, розробка й емісія віртуальних грошей (ЕГ, криптовалюта – біткоїн, ефіріум тощо) відбулася настільки стрімко, що наукові дослідження з цієї проблематики дещо відстають від повсякденної практики. ЕГ розглядають як інформаційно-технологічний засіб, що забезпечує здійснення платежів. При розгляді сутності, функцій і властивостей віртуальних грошей необхідно досліджувати як суспільний, так і технологічний аспекти. ЕГ, криптовалюти здатні функціонувати поза банківською системою.

Точкою відліку систем ЕГ на базі інформаційних мереж можна вважати 1994 р., коли вченим-криптографом Девідом Чоумом була організована перша система електронних грошей DigiCash, революційна для свого часу [29, с. 22–24]. На цій основі розпочався випуск смарт-карт. 1995 р. – 90 % всіх банківських платежів вже здійснюються в електронній формі. У 1996 р. асоціація VISA створила електронний гаманець VISA Cash. Відразу ж EuroPay, VISA і MasterCard розробляють єдині вимоги до мікропроцесорних карт (специфікація EMV); 1997 р. – VISA і MasterCard розробили протокол SET – протокол безпечних електронних транзакцій для Інтернет; у США відкритий перший у світі віртуальний банк; 1998 р. – створено систему PayPal – перекази електронною поштою. Система PhonePaid, використовувалася для управління банківським рахунком з мобільного телефону тощо [30, с. 202]. Сьогодні ЕГ підлягають обміну на національні фіатні гроші.

О. М. Шаров у роботі [31, с. 12] пише, що електронні форми грошей, які емітуються в процесі здійснення операцій кредитними установами у порядку, встановленому та контрольованому відповідними органами нагляду, насправді є квазі-грошима. Тобто всі корпоративні, регіональні та мережеві розрахункові одиниці, які функціонують у межах певного вузького кола користувачів, є лише похідними від справжніх кредитних грошей.

НБУ у 2008 р. розробив Положення про ЕГ в Україні, яке було викладено в новій редакції згідно з постановою Правління «Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів НБУ з питань регулювання випуску та обігу електронних грошей» [32]. Це Положення встановлює вимоги НБУ до суб'єктів, що здійснюють операції з ЕГ. Листом НБУ від 07.06.2013 № 25-112/6750 підтверджено, що ЕГ не можуть бути прирівняні до статусу гривні, оскільки

вони випускаються банками і мають обмеження в поширенні і здійсненні операцій по них серед обмеженого кола осіб [33]. З метою розвитку Національної платіжної системи здійснено ребрендинг системи масових електронних платежів і створено нову торговельну марку. Національна платіжна система масових електронних платежів (НСМЕП) змінила назву на «Український платіжний простір» («ПРО-СТІР») [34, с. 94].

Віртуальна валюта – криптовалюта означає засновану на математичних методах децентралізовану валюту, яка захищена за допомогою криптографічних методів, наприклад, Bitcoin (від англ. bit – одиниця інформації «біт», англ. coin – «монета»). Bitcoin характеризуються як цифрова валюта або новий вид квазігрошей. В офіційних звітах СБ, ЄЦБ – «віртуальна валюта». За класифікацією комісії по фінансових злочинах (англ. FinCEN) при міністерстві фінансів США Bitcoin відноситься до «децентралізованих віртуальних валют». Міністерство фінансів ФРН вважає Bitcoin варіантом приватних грошей, які можуть бути використані для «багатосторонніх клірингових операцій».

В 2012 р. ЄЦБ визначив криптовалюту як «вид нерегульованих цифрових грошей, які випускаються і звичайно контролюються їх розробниками і використовуються і приймаються членами конкретного віртуального співтовариства» [35, с. 6]. Враховуюче те, що ЄЦБ фактично визнав, що «визначення може потребувати адаптації в разі зміни фундаментальних характеристик», Міжнародна група з протидії відмиванню брудних грошей (англ. Financial Action Task Force on Money Laundering) (ФАТФ) вважає за необхідне доповнити визначення віртуальної валюти, оскільки засновані на алгоритмічно-програмних методах децентралізовані валюти, такі як Bitcoin, Ethereum тощо, не випускаються (не емітуються) і не контролюються ЦБ, а в деяких країнах (в США, Швеції) здійснюється регулювання віртуальних валют [36, с. 25]. Криптовалюта відрізняється як від фіатної валюти, так від ЕГ, які є цифровим інструментом вираження фіатної валюти.

Розробка системи Bitcoins розпочалася в 2007 р., а почала функціонувати в 2009 р. Автором системи Bitcoins вважався Сатосі Накамото, це ім'я є псевдонімом. Як зазначено у роботі [37], автори псевдоніму зрозуміло сказали, що Bitcoin – це творіння якоїсь групи, що знаходиться в закритій або могутній спільності. На нашу думку, такою закритою і могутньою спільнотою може бути нетократична спільнота. Інформаційну підтримку криптовалюти надає лібертаріанське лобі, що відстоює ліберальну ідеологію ентропійного «вільного ринку», без активної участі держави. Однак не варто повністю відкидати припущення про те, що криптовалюти можуть підтримуватися і прихильниками створення єдиного світового емісійного центру нетократів, що ієрархічно може стояти над ФРС. Криптовалюти ми можемо розглядати як захід впровадження приватних грошей, спрямований на зменшення ролі національних валют.

Максимальне число криптовалюти bitcoin, яке буде згенеровано, становить 21 млн (кожна одиниця ділиться на більш дрібні частини до восьми знаків), і цей рівень буде досягнутий приблизно в 2131–2133 р.

Таблиця 1

Курс біткоїна на 14.10.2017 [38]

Середньозважений курс	14645,4\$
Капіталізація	245 673 127 917\$
Зараз в обороті (BTC)	16 725 975
Всього може бути в обороті (BTC)	21 000 000

Як видно із табл. 1, табл. 2, bitcoin є надзвичайно волатильною валютою, яка використовується для спекулятивних та інших неконтрольованих урядами операцій.

Способом отримання bitcoin є майнінг та обмін фіатних грошей на bitcoin на валютній біржі з наступним їх зберіганням у спеціальному гаманці. Є різні види bitcoin-гаманців, доступ до яких може здійснюватися з персонального комп'ютера, мобільного пристрою або в онлайн-режимі через браузер. Кожен з цих способів доступу

Таблиця 2

Динаміка курсу біткоїна за час функціонування (максимальний курс за рік) [39]

Рік	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	21.10.2017
Курс	1 \$ = 1309,03 BTC	0,5 \$ = 1 BTC	\$ 31,91 = 1 BTC.	\$ 5 = 1 BTC	\$ 1 242 = 1 BTC	\$ 310 = 1 BTC	\$ 481 = 1 BTC	\$ 1000 = 1 BTC	\$ 15 076,8 = 1 BTC

пов'язаний з ризиками: і персональні комп'ютери, і мобільні пристрої можуть бути зламані хакерами, може відмовити жорсткий диск, а мобільний пристрій можна втратити. Доступ в онлайн-режимі здійснюється через третіх осіб – їх ресурси можуть також бути зламані хакерами, вони можуть обманути користувачів або збанкрутувати [40].

На нашу думку, криптовалюта доцільно розглядати як приватні гроші, адже вони створюються фізичними та юридичними особами або штучним інтелектом (комп'ютерні програми-роботи). Криптовалюти можуть використовуватися навіть у тих випадках, коли держави вводять обмеження і заборони на міжнародні розрахунки. В умовах посилення деякими країнами умов використання офшорних юрисдикцій криптовалюти можуть допомагати як фізичним, так і юридичним особам, використовуючи штучний інтелект – обходити національне законодавство.

Ключові відмінності системи Bitcoin від фіатних грошей полягають у такому: Bitcoin – це система, яка ґрунтується на децентралізованій одноранговій мережі, що не контролюється ЦБ. Комп'ютер, з якого здійснюється генерування bitcoin-монет та обробка транзакцій, є частиною цієї мережі; транзакції з bitcoin певною мірою анонімні, водночас прозорі. Bitcoin – це записи про транзакції між різними адресами в системі Bitcoin, із яких складається ланцюжок блоків. Кожен, хто знаходиться в мережі, може бачити, скільки bitcoin зберігається за кожною публічною Bitcoin-адресою, але встановити, кому належить адреса, – складно (можливо за допомогою спецслужб). Можна припустити, що система bitcoin може контролюватися спецслужбами розвинених країн – G7; скасувати транзакцію з bitcoin неможливо, якщо тільки одержувач сам не відправить bitcoin-монети відправнику назад.

Щодо правомірності використання в Україні «виртуальної криптовалюти» Bitcoin НБУ повідомляв таке [41]: «Згідно з Конституцією України (стаття 99), Цивільним кодексом України (стаття 192), Законом України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» (стаття 3) та Декретом Кабінету Міністрів України від 19.02.93 № 15-93 «Про систему валютного регулювання і валютного контролю» (стаття 3) гривня як грошова одиниця є єдиним законним платіжним засобом в Україні. Випуск та обіг на території України інших грошових одиниць і використання грошових сурогатів як засобу платежу забороняються (частина

друга статті 32 Закону України «Про НБУ»). Ураховуючи зазначене, НБУ розглядає «виртуальну валюту / криптовалюту» Bitcoin як грошовий сурогат, який не має забезпечення реальною вартістю і не може використовуватися фізичними та юридичними особами на території України як засіб платежу, оскільки це суперечить нормам українського законодавства. Водночас децентралізованість операцій та міжнародне поширення таких платежів робить ці послуги привабливими для протиправних дій, у тому числі відмивання коштів, отриманих злочинним шляхом, або фінансування тероризму.

Крім системи Bitcoin, існують сотні криптовалют. Коротко розглянемо платформу Ethereum. Система Ethereum є однією з передових технологій у сфері Blockchain і криптовалют. Її створив програміст В. Бутерін в 2013 р., який живе в Канаді, коли стало зрозуміло, що технологію blockchain можна застосовувати не тільки в генеруванні криптовалют. В. Бутерін вважає, що bitcoin – просто цифрова криптовалюта, а Ефіріум – це загальний децентралізований світовий комп'ютер, застосування якого набагато ширше. Ethereum – це відкрита платформа для розробки децентралізованих blockchain-сервісів і додатків, які працюють на основі «розумних» контрактів. Платформа почала працювати 30.07.2015 р., для реалізації якої у Швейцарії був організований фонд Ethereum. Система Ethereum має власну криптовалюту – ether («ефір»). На сьогодні на платформі працюють сотні онлайн-сервісів і додатків [37]. Ринкова капіталізація на сьогодні становить понад \$ 41 млрд [42]. Інтерес до платформи проявляють IBM, RWE у співпраці з німецькою компанією-стартапом Slock.it, Acronis, JPMorgan Chase, Deloitte, Royal Bank of Scotland та інші провідні світові компанії. Microsoft і UBS уже запустили на платформі власні додатки. Однак «Ethereum» не може гарантувати громадськості захищеності, коли йдеться про відкриті ланцюжки блоків. У червні 2016 р. було виявлено, що вдалося викрасти з інвестиційного фонду «The DAO» 3,6 млн ефірів на загальну суму \$ 50 млн. Хоча точні обставини цього випадку ще не встановлені, цей інцидент може розглядатися як крок назад, якщо говорити про визнання відкритих blockchain-додатків [43, с. 14].

В результаті дослідження [44, с. 151] встановлено, що bitcoin, ethereum тощо – це технологічне вирішення анонімого функціонування приватних «грошей» – квазігрошей.

Проте розглядати проблему функціонування криптовалют лише в площині інформаціологічних технологій, на нашу думку, не правильно. Емісія грошей має бути пов'язана з реальною національною економікою і бути передумовою її розвитку в просторі та часі, а не інструментом примноження спекулятивних операцій та неконтрольованих національними урядами та суспільством дій. Надвисока волатильність, спекулятивне коливання курсів криптовалют (bitcoin, ethereum тощо) у поєднанні з офшорними схемами витоку капіталів з національних економік дає змогу сказати, що застосовується методологія здійснення керованого хаосу в мега-макроуправлінні.

На нашу думку, запровадження технології Blockchain в наявну модель ентропійної економіки України «грабуючої руки вільного ринку» не змінить негативний вектор розвитку національної економіки. Насамперед необхідно розробити інноваційну ресурсозберігаючу соціально-орієнтовану модель національної економіки країни в просторово-часових координатах розвитку. Технологія Blockchain – це інструмент управління національною економікою засобами віртуальних валют – ЕГ, криптовалю.

Фізіократична концепція міри вартості. Цікавою, на наш погляд, є думка українського вченого, члена-кореспондента НААН, В. М. Жука у науковій доповіді [45, с. 3–13], де автор зазначає, що фізіократичний погляд на багатство є абсолютним. Він пов'язаний з нарощуванням нової енергії, нової матерії, що у глобальному вимірі важливіше, ніж отримання фінансового прибутку. За теорією фізіократичної концепції зерно має стати мірилом багатства, його еквівалентом. Сутність цінностей необхідно наповнити іншим змістом – живе зробити мірилом неживого, а не навпаки. Вкладення коштів в аграрну сферу треба збільшувати, що не створюватиме інфляції.

Поряд з унікальною ресурсно-науковою основою нарощування та експорту зерна Україна володіє рідкісним інтелектуальним надбанням. Це доробок подвижників української наукової школи фізичної економії: Вернадського, Подолинського, Руденка. Український філософ і громадський діяч М. Д. Руденко (1920–2004) у книзі [46] пише, що світова економічна наука досі не має еталона вартості. І це та наука, від якої залежить життя на землі. На початку ХХ ст. еталоном вартості була унція золота. Вартість золота доходить до нуля, коли немає хліба. В сучасному світі своєрідним еталоном вартості став американський долар. Економісти заклопотані таким становищем: гроші не можуть бути еталоном вартості – потрібен універсальний товар. На жаль, політекономі не можуть визначитися стосовно того, що саме можна вважати еталоном вартості. Тут однозначно потрібна фізична економія, з якої випливає, що товаром усіх товарів є пшениця – це саме з неї та інших культурних злаків на земній кулі з'явилася вартість взагалі і навіть абсолютна додаткова вартість. Отож, еталоном вартості найдоцільніше зробити центнер пшениці.

Серед інших найбільш відомих сучасних теорій нових світових грошей виділяють концепцію використання як нових світових грошей Спеціальних прав запозичення МВФ (SDR), колективної валюти CRU (Composite Reserve Unit), забезпеченої золотом та іншими валютами [47, с. 266];

проект професора економіки Університету Лінган, Гонконг Лок Санг Хо обігу WCU (World Currency Unit); одиниці реальної глобальної купівельної спроможності [48]; теорію товарної валюти, скомбінованої з демереджем, названої Ліетаром «Terra» [49]. Виникають проекти «електронно-товарних грошей» [50].

Кредитний характер сучасної грошової емісії є одним із основоположних принципів організації алгоритмів функціонування грошової системи в Україні в діючій ентропійній ринковій моделі національної економіки. Сутність грошей в тому, що усі гроші в цей момент часу – це чийсь борги. Виходячи з вищевикладеного можна констатувати, що ідеологія кредитних грошей, лихварства, максимізації прибутку на основі спекулятивних операцій призвела суспільство до цивілізаційної кризи і деградації.

Україна в умовах ентропійного глобального ринку практично втратила керованість національної фінансово-грошової системи та реальної національної економіки. В 1992 р. Україна стала членом МВФ і СБ. З перших років існування України на політичній карті світу радниками у здійсненні ринкових трансформацій стали МВФ і СБ тощо. Отримання кредитів МВФ завжди обумовлюється вимогами до уряду України. Документальним підтвердженням цьому є «Меморандуми українського уряду з МВФ», наслідком реалізації яких стають колосальні економічні втрати. Дотримання вимог МВФ стало визначальним чинником того, що Україна за 26 років так і не досягла рівня економічного розвитку 90-х рр. Виконуючи умови МВФ, Україна втрачає самостійність у визначенні своєї фінансово-економічної та соціальної політики і, по суті, відмовляється від частини свого суверенітету.

Вирішення цієї проблеми автор роботи [51, с. 117–121] вбачає можливим через використання транснаукової парадигми досліджень, інструментів інформаціології, синергетики, архітекtonіки, інституціалізму. Методологія синергетики має свою сферу дій – це моделювання складних систем, що саморозвиваються.

Модель системи і алгоритм реалізації гармонізованого управління соціально-економічним розвитком суспільної системи на основі комплексу використання феноменів синтелектики (спільне мислення) і синергії (спільна дія) для досягнення нею стану синархії (спільного управління) дає, на нашу думку, змогу забезпечити більш ефективну, прозору та демократичну систему на нано-мікро-мезо-макротерарівнях управління [52, с. 99].

Архітекtonіку моделі інформаціологічно-синергетично-інституціональної парадигми транснаукового дослідження управління національною економікою в контексті грошових систем в просторово-часових координатах розвитку наведено на рис. 1.

Сформуємо власне бачення такої проблеми, як алгоритми та моделі функціонування грошей в соціально-економічній системі саме в контексті архітекtonіки, оскільки грошова підсистема, в тому числі ЕГ, криптовалюта (національна) – це підсистема соціально-економічної системи. Ефективним засобом самоорганізації соціально-економічної системи є природна і штучна інформація. Гроші розглядаються автором [53, с. 65–73] як цифрова штучна інформація, а природа грошей є інформаційна.

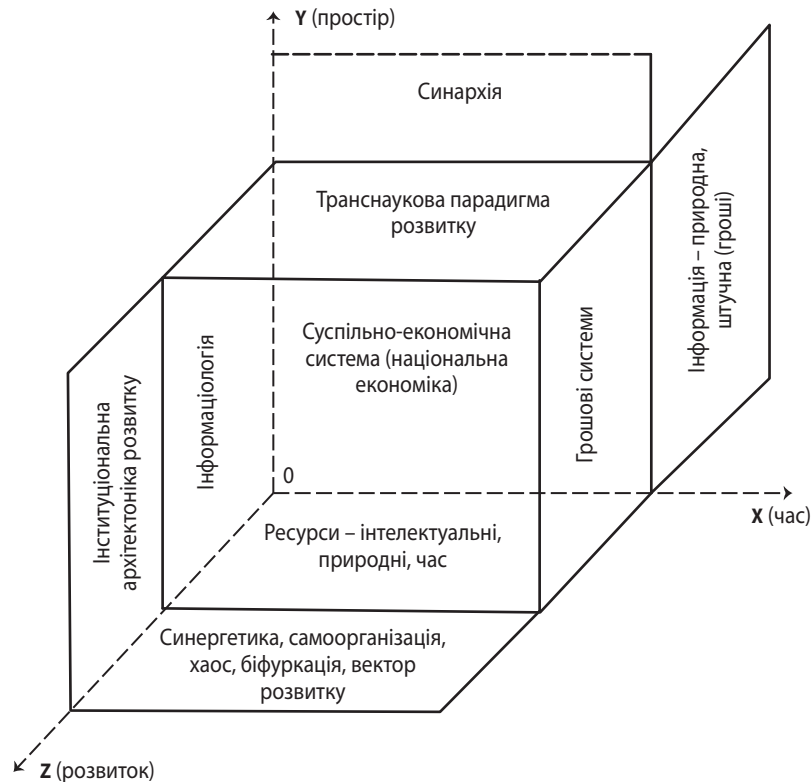


Рис. 1. Архітектура інформаціологічно-синергетично-інституціональної парадигми транснаукового дослідження в просторово-часових координатах розвитку

Тому ймовірно, що саме національні гроші є ефективним засобом розвитку й управління національною економікою України. Ця думка підтверджується такою цитатою [4, с. 34]: «Гроші – лише цифри ... що нанесені на грошах, не лише на паперових, але й у комп'ютерних. ... Звідки беруться ці грошові цифри, яка їх власна природа? Відповідь найпростіша: цифри ці беруться з голів людських – іншого джерела не існує».

Висновок. Таким чином, пропонується використовувати принципово новий алгоритм емісії грошей, в тому числі віртуальних грошей – ЕГ, криптовалют на національному рівні, а саме їх пряму емісію, через який гроші як інформація будуть пов'язувати в системне ціле природні, енергетичні, матеріальні ресурси, час та інтелект, реальну економіку, як елементи синергетичної суспільно-економічної системи, забезпечуючи її впорядкованість і динамічну стійкість у просторово-часових координатах розвитку. В умовах соціально-економічної і політичної кризи в Україні в цей час грошові потоки з метою отримання синергетичних результатів не можуть розглядатися окремо від реального сектора економіки. Орієнтиром повинна бути не фінансова економіка, а модельована планово-прогнозована форсайт-проектвана інноваційна реальна економіка, в якій випуск грошей (пряма емісія грошей) здійснюється під реальні інноваційні проекти [53, с. 70].

Отже, емісія грошей має формувати модель грошового обігу національної економіки України, яка була б підсистемою національної соціально-економічної системи. Відповідно алгоритми грошового обігу, крім уособлення в них функцій грошей – порівняння вартостей, засобів

обігу, платежу та накопичення, повинні наповнюватись таким змістом, що відображає суверенні відносини національної економіки України, що забезпечуватимуть суб'єктність у глобальних просторово-часових координатах розвитку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Везерфорд Дж. История денег: Борьба за деньги от песчаника до киберпространства. М.: Терра-Книжный клуб, 2001. 320 с.
2. Бродель Ф. Структуры повседневности: возможное и невозможное. М.: Прогресс, 1986. 620 с.
3. Майер Ротшильд. Дайте мне управлять деньгами страны // Peoples.ru. URL: http://www.peoples.ru/state/rich/meyer_rothschild/index.html
4. Філософія грошей в епоху фінансової цивілізації: монографія/за ред. Т. С. Смовженко, З. Е. Скринник. Київ: УБС НБУ, 2010. 463 с.
5. Ільїн В. Фінансовий універсум – формула спеціального буття епохи постмодерну // Інституціональний вектор економічного розвитку: зб. наук. пр. МІДМУ. 2008. № 1. URL: http://archive.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/iver/2008_1_1/chapters/chapter_1/chapter_1_part_3.pdf
6. Осипов Ю., Агєєв О., Гузар Л., Скринник З., Смовженко Т. Людина у світі грошей: Міжнародні філософсько-економічні читання (Львів). *Філософська думка*. 2009. № 2. С. 38–55.
7. Березкин Ю. М. Глобальный финансовый кризис: причины и возможные последствия. URL: <http://berezkin.info/wp-content/uploads/2012/04/Berjozkin-Ju.M.-Globalnyj-finansovyj-krizis-Prichiny-i-vozmozhnye-posledstviya.pdf>

8. Сабден О. С., Армений А. Е. О целесообразности перехода к единому измерителю валюты в посткризисном развитии экономики. *Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму*. 2012. № 1 (5), Т. 1. С. 355–361.
9. Ткаленко С. Фінансова безпека держави в умовах посилення глобалізаційних процесів. *Міжнародна економічна політика*. 2013. № 1. С. 87–108.
10. Хардт М., Негри А. Империя. М.: Практик, 2004. 440 с.
11. 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/>
12. Мостіпака О. Нетократія як влада мереж. *Інноваційна економіка*. 2016. № 11–12. С. 172–177.
13. Харрис Л. Денежная теория. М.: Прогресс, 1990. 750 с.
14. Gesell S. Die natürliche Wirtschaftsordnung (NWO). Lauf b. Nurnberg: Zitzmann Verlag, 1984.
15. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. М.: Гелиос АРВ, 2002. 352 с.
16. Collom Ed. Community Currency in the United States: The Social Environments in Which it Emerges and Survives. *Environment and Planning A*. 2005. Vol. 37 (9). P. 1565–1587.
17. Мунтян В. І. Основи теорії інформаційної моделі економіки: [монографія]. Київ: КВІЦ, 2004. 368 с.
18. В Германии наравне с евро ходят 15 местных валют. Bundesbank не возражает. 31.01.2007. URL: <http://money.newsru.com/article/31jan2007/bundes>
19. «Complementary currency», або ж місцеві гроші: що це таке, яка від них користь і де краще застосовувати цю схему в Україні? URL: <http://osp-ua.info/print/Pro-Contra/9772-complementary-currency-abo-zh-mistsevi-groshi-scho-tse-take-jaka-vid-nikh-korist-i-de-krasche-zastos.html>
20. Попков В. В., Берг Д. Б., Порывкин Е. А. Альтернативные средства расчетов – история и перспективы. URL: http://mmera.ucoz.ru/publ/ehkonomika/alternativnye_sredstva_raschetov_istorija_i_perspektivy/5-1-0-34
21. Валютна альтернатива: як подолати дефіцит готівки // Журнал Forbes. № 4. 15.04.2015. URL: <http://forbes.net.ua/ua/magazine/forbes/1391364-valyutna-alternativa-yak-podolati-deficit-gotivki>
22. Для підтримки місцевих виробників і продавців у Брістолі ввели окрему валюту. 20.09.2012. URL: <http://vidomosti-ua.com/world/51647>
23. В Испании имеют хождение местные валюты. URL: <http://www.espanarusa.com/ru/pedia/article/439519>
24. Місцеві системи розрахунків як інструмент соціально-економічного розвитку. 25.04.2016. URL: <http://e-commerce.com.ua/2016/04/mistsevi-sistemi-rozrahunkiv-yak-instr/>
25. Шарапов С. Ф. Избранное. М.: РОССПЭН, 2010. 744 с.
26. Генкин А. С. Частные деньги: осмысление роли и места в современном мире // Финансы и кредит. 2005. № 29. URL: http://www.mirkin.ru/_docs/_dumnaya/Financea.pdf
27. White L. H. Competitive Money, Inside and Out. *Cato Journal*. 1983. Vol. 3. P. 281–299.
28. Klein B. The Competitive Supply of Money. *Journal of Money, Credit and Banking*. 1974. Vol. 6, No. 4. P. 444–450.
29. Электронные деньги и мобильные платежи. Энциклопедия/[Мартынов В. Г., Андреев А. Ф., Кузнецов А. В., Шамраев А. В., Васильев Е. С. и др.]. М.: КНОРУС: ЦИПСИР, 2009. 368 с.
30. Олексюк О. С., Мостіпака О. В. Електронні гроші: ретроспектива розвитку // Праці Міжнародної наукової конференції «Питання оптимізації обчислень (ПОО-XL)», присвяченої 90-річчю від дня народження академіка В. М. Глушкова. Київ: Ін-т кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України, 2013. С. 202–203.
31. Шаров О. Гетерогенізація грошових відносин у процесі гомогенізації грошей. *Вісник НБУ*. 2013. травень. С. 10–14.
32. Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів Національного банку України з питань регулювання випуску та обігу електронних грошей Постанова Правління НБУ від 04.11.2010 № 481 // База даних «Законодавство України»/ Верховна Рада України. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z1336-10>
33. Лист Національного банку України від 07.06.2013 № 25-112/6750. URL: http://balance.ua/files/products/z0LxtcV YEsOnd6iz9v5g/balans-vseukrainskoe-buhgalterskoe-izdanie_theme1_12_08_13_ua/pdf
34. Прозорість. Відкритість. Підзвітність: річний звіт 2015 // Національний банк України. 2016. 75 с. URL: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=31669311>
35. Virtual Currency Schemes // European Central Bank. October, 2012. 53 p.
35. Виртуальные валюты. Ключевые определения и потенциальные риски в сфере ПОД/ФТ [перевод подготовлен Международным учебно-методическим центром финансового мониторинга] // Отчет ФАТФ. Июнь, 2014. 28 с.
36. Шнайдер Д. Денежная Эволюция. Поменяет ли криптовалюта архитектуру мировой экономической системы? Часть 2 // Информат. 14.07.2017. URL: <http://informat.com.ua/denezhnaya-evolyutsiya-pomenyaet-li-kriptovalyuta-arhitekturu-mirovogo-ekonomicheskoy-sistemy-chast-2/>
37. Курс Биткоина на сегодня. 21.10.1017. URL: <https://myfin.by/crypto-rates/bitcoin>
38. Курс биткоина за все время. URL: https://www.credytoff.ru/kurs-bitkoina-za-vse-vremya/#_2009-2012
39. Lee Timothy B. 12 Questions about Bitcoin You Were Too Embarrassed to Ask. -Washington Post, 19 November, 2013. URL: <http://www.washingtonpost.com/blogs/the-switch/wp/2013/11/19/12-questions-you-were-too-embarrassed-to-ask-about-bitcoin/>
40. Роз'яснення щодо правомірності використання в Україні «виртуальної валюти/криптовалюти» Bitcoin // Офіційне Інтернет-представництво НБУ. 10.11.2014. URL: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=11879608
41. Ethereum (ETH) ETH/USD. URL: https://www.coingecko.com/ru/динамика_цен/эфириум/usd
42. Блокчейн – новые возможности для производителей и потребителей электроэнергии?/Обзор мировой электроэнергетики, подготовленный PwC // Pricewaterhouse Coopers International Limited (PwCIL). 2016. С. 14. URL: <https://www.pwc.ru/publications/blockchain.html>
43. Олексюк О., Мостіпака О. Криптовалюта Біткоїн. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2017. № 4. С. 145–153.
44. Жук В. М. Наукове обґрунтування формування стратегічних запасів зерна: перспективи України в умовах глобалізації [наукова доповідь]. *Облік і фінанси АПК*. 2012. № 2. С. 3–13.
45. Руденко М. Д. Енергія прогресу (Нариси з фізичної економії). Тернопіль: Джура, 2004. URL: http://chtyvo.org.ua/authors/Rudenko_Mykola/Energia_progresu/
46. Гилберт М. В поисках единой валютной системы (золото, доллар, что дальше?). М.: Прогресс, 1984. 350 с.
47. Ho Lok Sang. Towards a New International Monetary Order: The World Currency Unit and the Global Indexed Bond. *The World Economy*. 2000. No. 7, Vol. 23. P. 939–950.

48. Лиетар Б. Будущее денег: новый путь к богатству, полноценному труду и более мудрому миру. М.: КРПА Олимп: АСТ: Астрель, 2007. 493 с.

49. Стерлигов Г. Мы создаем альтернативу деньгам // РБК daily. 18.02.2009. URL: <https://www.audit-it.ru/news/finance/184956.html>.

50. Мостіпака О. Економіка, гроші, технології: інформаціологічно-синергетично-архітектонічно-інституціональна методологія // Парадигмальні зрушення в економічній теорії XXI ст.: матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., 2–3 листопада 2017. С. 117–121.

52. Варцаба В. І. Теоретичні аспекти інноватизації управління розвитком регіональних суспільних систем на основі комплексу феноменів «сінтелектика-синергія-синархія». *Бізнес Інформ*. 2015. № 9. С. 97–105.

53. Мостіпака О. Прямая емісія грошей як умова самоорганізації соціально-економічної системи України. *Інноваційна економіка*. 2017. № 3–4. С. 65–73.

REFERENCES

"Blokcheyn - novyye vozmozhnosti dlya proizvoditeley i potrebiteley elektroenergiy?" [Blocking - new opportunities for producers and consumers of electricity?]. PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL). <https://www.pwc.ru/ru/publications/blockchain.html>

Bard, A., and Zoderkvist, Ya. "Netokratiya: Novaya pravayashchaya elita i zhizn posle kapitalizma" [Netocracy: New ruling elite and life after capitalism]. *Stokgolmskaya shkola ekonomiki v Sankt-Peterburge*, 2005. <http://e-puzzle.ru/datas/users/1-bard-netokratiya.rar/>

Berezkin, Yu. M. "Globalnyy finansovyy krizis: prichiny i vozmozhnyye posledstviya" [The global financial crisis: the causes and possible consequences]. <http://berezkin.info/wp-content/uploads/2012/04/Berjozkin-Ju.M.-Globalnyj-finansovyy-krizis-Prichiny-i-vozmozhnyye-posledstviya.pdf>

Brodell, F. *Struktury povsednevnosti: vozmozhnoye i nevozmozhnoye* [The structures of everyday life: the possible and the impossible]. Moscow: Progress, 1986.

"«Complementary currency», або ж містєві гроші: shcho tse take, yaka vid nykh koryst i de krashche zastosovuvaty tsiu skhemu v Ukraini?" ["Complementary currency», or local money: what is it, which one is beneficial to them and where is it better to apply this scheme in Ukraine?]. <http://osp-ua.info/print/ProContra/9772-complementary-currency-abo-zh-mistsevi-groshi-shcho-tse-take-yaka-vid-nikh-koryst-i-de-krasche-zastos.html>

Collom, Ed. "Community Currency in the United States: The Social Environments in Which it Emerges and Survives" *Environment and Planning A*. vol. 37 (9) (2005): 1565-1587.

"Dlia pidtrymky mistsevykh vyrobnykiv i prodavtsiv u Bristolі vvely okremu valiutu" [In order to support local producers and sellers in Bristol, a separate currency was introduced]. <http://vidomosti-ua.com/world/51647>

"Ethereum (ETH) ETH/USD". https://www.coingecko.com/ru/динамика_цен/эфириум/usd

Filosofia hroshei v epokhu finansovoi tsyvilizatsii [Philosophy of money in an era of financial civilization]. Kyiv: UBS NBU, 2010.

Genkin, A. S. "Chastnyye dengi: osmysleniye roli i mesta v sovremennom mire" [Private money: understanding the role and place in the modern world]. *Finansy i kredit*. 2005. http://www.mirkin.ru/_docs/_dumnaya/Financea.pdf

Gesell, S. *Die natuerliche Wirtschafts-ordnung* (NWO) Nurnberg: Zitzmann Verlag, 1984.

Gilbert, M. *V poiskakh yedinoi valyutnoy sistemy (zoloto, dollar, chto dalshe?)* [In search of a single currency system (gold, dollar, what next?)]. Moscow: Progress, 1984.

Ho Lok Sang. "Towards a New International Monetary Order: The World Currency Unit and the Global Indexed Bond" *The World Economy* vol. 23, no. 7 (2000): 939-950.

Ilin, V. "Finansovyi universum - formula spetsialnogo buttia epokhy postmodernu" [The financial universe is a formula for the special being of the postmodern era]. *Instyutsionalnyi vektor ekonomichnogo rozvytku*. 2008. http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/iver/2008_1_1/chapters/chapter_1/chapter_1_part_3.pdf

"Kurs Bitkoina na segodnya. 14.10.1017" [Bitcoin's course for today. 10/14/1017]. <https://myfin.by/crypto-rates/bitcoin>

"Kurs bitkoina za vse vremya" [Rate bitcoin for all time]. https://www.credytoff.ru/kurs-bitkoina-za-vse-vremya/#_2009-2012

Keyns, Dzh. M. *Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg* [General theory of employment, interest and money]. Moscow: Gelios ARV, 2002.

Khardt, M., and Negri, A. *Imperiya* [Empire]. Moscow: Praksis, 2004.

Kharris, L. *Denezhnaya teoriya* [Monetary theory]. Moscow: Progress, 1990.

Klein, B. "The Competitive Supply of Money" *Journal of Money, Credit and Banking* vol. 6, no. 4 (1974): 444-450.

[Legal Act of Ukraine] (2010). <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z1336-10>

[Legal Act of Ukraine] (2013). http://balance.ua/files/products/z0LxtcVYEsOnd6iz9v5g/balans-vseukrainskoe-buhgalter-skoe-izdanie_theme1_12_08_13_ua/pdf

Lee, Timothy B. "12 Questions about Bitcoin You Were Too Embarrassed to Ask" <http://www.washingtonpost.com/blogs/the-switch/wp/2013/11/19/12-questions-you-were-too-embarrassed-to-ask-about-bitcoin/>

Lieta, B. *Budushcheye deneg: novyy put k bogatstvu, polnotsennomu trudu i boleye mudromu miru* [The future of money: a new path to wealth, full-fledged labor and a more wise world]. Moscow: KRPA Olimp: AST: Astrel, 2007.

"Mayer Rothschild. Dayte mne upravliat dengami strany" [Mayer Rothschild. Let me manage the money of the country]. Peoples.ru. http://www.peoples.ru/state/rich/meyer_rothschild/index.html

"Mistsevi systemy rozrakhunkiv yak instrument sotsialno-ekonomichnogo rozvytku" [Local settlement systems as a tool for socio-economic development]. <http://e-commerce.com.ua/2016/04/місцеві-системи-розрахунків-як-інстр/>

Martynov, V. G. et al. *Elektronnyye dengi i mobilnyye platezhi. Entsiklopediya* [Electronic money and mobile payments. Encyclopedia]. Moscow: KNORUS; TsIPSIR, 2009.

Mostipaka, O. "Ekonomika, hroshei, tekhnolohii: informat-siologichno-synerhetychno-arkhitektonichno-instyutsionalna metodolohiia" [Economics, money, technology: informational-synergetic-architectonic-institutional methodology]. *Paradyhmalni zrushennia v ekonomichnii teorii XXI st.*, 2017. 117-121.

Mostipaka, O. "Netokratiia yak vlada merezh" [Netocracy as the power of networks]. *Innovatsiina ekonomika*, no. 11-12 (2016): 172-177.

Mostipaka, O. "Priama emisiia hroshei yak umova samoorganizatsii sotsialno-ekonomichnoi systemy Ukrainy" [Direct issue of money as a condition for the self-organization of the socio-economic system of Ukraine]. *Innovatsiina ekonomika*, no. 3-4 (2017): 65-73.

Muntian, V. I. *Osnovy teorii informatsiionnoi modeli ekonomiky* [Fundamentals of the theory of informogenetic model of economy]. Kyiv: KVITS, 2004.

Oleksiuk, O. S., and Mostipaka, O. V. "Elektronni hroshei: retrospektyva rozvytku" [Electronic money: retrospective development]. *Pytannia optymizatsii obchyslen (POO-KhL)*. Kyiv: In-t kibernetiky im. V. M. Hlushkova NAN Ukrainy, 2013. 202-203.

Oleksiuk, O., and Mostipaka, O. "Kryptovaliuta Bitkoin" [Crypto-currency Bitkoin]. *Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi*, no. 4 (2017): 145-153.

Osyrov, Yu. et al. "Liudyna u sviti hroshei: Mizhnarodni filozofsko-ekonomichni chytannia" [Man in the World of Money: International Philosophical and Economic Readings]. *Filosofska dumka*, no. 2 (2009): 38-55.

"Prozorist. Vidkrytist. Pidzvintist: richnyi zvit 2015" [Transparency. Openness Accountability: Annual Report 2015]. *Natsionalnyi bank Ukrainy*. 2016. <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=31669311>

Popkov, V. V., Berg, D. B., and Poryvkin, Ye. A. "Alternativnyye sredstva raschetov - istoriya i perspektivy" [Alternative means of calculation - history and prospects]. http://mmera.ucoz.ru/publ/ehkonomika/alternativnye_sredstva_raschetov_istorija_i_perspektivy/5-1-0-34

"Roziasnennia shchodo pravomirnosti vykorystannia v Ukraini «virtualnoi valiuty/kryptovaliuty» Bitcoin" [Clarification on the lawfulness of use of Bitcoin Virtual Currency / Cryptology]. *Ofitsiine Internet-predstavnytstvo NBU*. http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=11879608

Rudenko, M. D. "Enerhiia prohresu (Narysy z fizychnoi ekonomii)" [Energy of progress (Essays on physical savings)]. http://chtyvo.org.ua/authors/Rudenko_Mykola/Energia_progresu/

Sabden, O. S., and Armenskiy, A. Ye. "O tselesoobraznosti perekhoda k yedinomu izmeritelyu valiuty v postkrizisnom razvitii ekonomiki" [On the expediency of the transition to a single currency gauge in the post-crisis development of the economy]. *Biuletyn Mizhnarodnoho Nobelivskoho ekonomichnoho forumu* vol. 1, no. 1 (5) (2012): 355-361.

Sharapov, S. F. *Izbrannoye* [Favorites]. Moscow: ROSSPEN, 2010.

Sharov, O. "Heterohenizatsiia hroshovykh vidnosyn u protsesi homohenizatsii hroshei" [Heterogenesis of monetary relations in the process of homogenization of money]. *Visnyk NBU*, May (2013): 10-14.

Shnayder, D. "Denezhnaya Evolyutsiya. Pomenyayet li kriptovalyuta arkhitekturu mirovoy ekonomicheskoy sistemy?" [Money Evolution. Will the crypto currency change the architecture of the world economic system?]. *Informat*. 2017. <http://informat.com.ua/>

denezhnaya-evolyutsiya-pomenyayet-li-kriptovalyuta-arhitekturu-mirovogo-ekonomicheskoy-sistemy-chast-2/

Sterligov, G. "My sozdajem alternativnu dengam" [We create an alternative to money]. *RBK daily*. <https://www.audit-it.ru/news/finance/184956.html>

Tkalenko, S. "Finansova bezpeka derzhavy v umovakh posylenia hlobalizatsiinykh protsesiv" [Financial security of the state in the conditions of strengthening of globalization processes]. *Mizhnarodna ekonomichna polityka*, no. 1 (2013): 87-108.

"V Germanii naravne s yevro khodyat 15 mestnykh valyut. Bundesbank ne vozrazhayet" [In Germany, on a par with the euro, there are 15 local currencies. Bundesbank does not object]. <http://money.newsru.com/article/31jan2007/bundes>

"V Ispanii imeyut khozhdeniye mestnyye valyuty" [In Spain, there are local currencies]. <http://www.espanarusa.com/ru/pedia/article/439519>

"Valiutna alternatyva: yak podolaty defitsyt hotivky" [Currency alternative: how to overcome the cash shortage]. *Zhurnal Forbes*. <http://forbes.net.ua/ua/magazine/forbes/1391364-valyutna-alternativa-yak-podolati-deficit-gotivki>

"Virtualnyye valyuty. Klyuchevyye opredeleniya i potentsialnyye riski v sfere POD/FT" [Virtual currencies. Key definitions and potential risks in the field of AML/CFT]. *Otchet FATF*, June (2014).

Vartsaba, V. I. "Teoretychni aspekty innovatyzatsii upravlinnia rozvytkom rehionalnykh suspilnykh system na osnovi kompleksu fenomeniv «sintelektyka-synerhiia-synarkhiia»" [Theoretical aspects of innovation management of the development of regional social systems on the basis of a complex of phenomena «sintelectic-synergy-synarchy»]. *Biznes Inform*, no. 9 (2015): 97-105.

Vezerford, Dzh. *Istoriya deneg: Borba za dengi ot peschanika do kiberprostranstva* [History of money: Struggle for money from sandstone to cyberspace]. Moscow: Terra-Knizhnyy klub, 2001.

Virtual Currency Schemes // *European Central Bank*. October, 2012.

White, L. H. "Competitive Money, Inside and Out" *Cato Journal* vol. 3 (1983): 281-299.

Zhuk, V. M. "Naukove obgruntuvannia formuvannia stratehichnykh zapasiv zerna: perspektyvy Ukrainy v umovakh hlobalizatsii" [Scientific substantiation of the formation of strategic stocks of grain: prospects of Ukraine in the conditions of globalization]. *Oblik i finansy APK*, no. 2 (2012): 3-13.