



УДК 342.9

*Ковальчук Андрій Трохимович,
доктор юридичних наук, професор,
професор кафедри правосуддя
юридичного факультету
Інституту управління та технологій
Державного університету інфраструктури
та технологій,
Заслужений діяч науки і техніки України
м. Київ, Україна*

ЦИВІЛІЗАЦІЙНІ ВИКЛИКИ НОВОЇ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ РЕВОЛЮЦІЇ: ДЕРЖАВНО-ПРАВОВИЙ КОНТЕКСТ

***Анотація.** В статті проаналізовані фінансово-правові проблеми врегулювання крипто валютного ринку на сучасному етапі. Розглянуті криптографічні процедури генерації новітніх інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій.*

Ключові слова: криптовалюта, блокчейн, біткоїн, фінансове право.

***Summary.** Analyzes the legal problems of settlement of the cryptocurrency market at the present stage. Considered a cryptographic procedure of generation of the latest information and communication and digital technologies. Suggested possible mechanisms of implementation of the financial and legal regulators need the discipline of the cryptocurrency market.*

Today, the world is entering a technological age when the availability of natural resources and the cost of labor are no longer the determining factors of civilizational development. In time, a new technological and innovation revolution, the key motivator of which is the transition to flexible high-efficiency production, the basis of which is the absolute prevalence of individual high-tech products. At the same time, the effective and efficient state-legal context becomes an important basis for the intensive introduction of radical innovative technologies, which in turn is the basis of a new technological revolution. That is, the latest technologies get a real foundation, with the constant support of state regulators.

Depending on the extent to which the state, through legal mechanisms, provides systematic support for technological innovation, a “window” of civilizational capabilities opens in the country concerned. Under other conditions and realities, the state and the national economy are doomed to technological and therefore economic backwardness. The state is obliged by law to provide a business friendly climate, fair rules of economic competition, and most importantly, to respond adequately to the civilizational challenges of the new technological era.

Keywords: cryptocurrency, blockchain, bitcoin, financial law.

Супільство, як високоорганізована динамічна система, функціонує й розвивається лише при оптимальному поєднанні двох суперечливих засад – сталості та змінності. Водночас

цивілізаційна економіка – це перманентні інноваційно-технологічні здобутки, які базуються на прогресивному законодавстві.

Сукупність державно-правових та нормотворчих засад, націлених на дієву підтримку проривних технологій, тобто своєчасної реакції на виклики нової технологічної революції, гарантує в кінцевому підсумку інноваційне оновлення. Коли «науково-технологічна генетика» спрацьовує, охоплюючи базові сфери й галузі економіки та суспільні інтереси, - починають говорити про економічне диво. При цьому динамічне зростання ВВП – це не лише наслідок ефективного управління та регулювання, а і засіб і своєрідна платформа нових технологічних досягнень.

Нині світ вступає в технологічну епоху, коли наявність природних ресурсів і ціна трудових ресурсів перестають бути визначальними факторами цивілізаційного розвитку. На часі нова технологічно-інноваційна революція, ключовим мотиватором якої виступає перехід до гнучкого вискоефективного виробництва, основою якого є абсолютне превалювання індивідуальної високотехнологічної продукції. При цьому саме ефективний та дієвий державно-правовий контекст стає важливим підґрунтям інтенсивного запровадження радикально-інноваційних технологій, що в свою чергу є базисом нової технологічної революції. Тобто новітні технології отримують реальне підґрунтя за умови сталої підтримки державно-правових регуляторів.

У залежності від того, якою мірою держава через правові механізми здійснює системну підтримку технологічних інновацій, у відповідній країні відкривається «вікно» цивілізаційних можливостей. За інших умов та реалій держава та національне господарство приречені на технологічне, а отже й економічне відставання. Постійні заяви керівництва української держави про необхідність і важливість органічно вписатися в колективні відносини Європейського Союзу потребують фактичного підкріплення. Практичне вирішення заявленої цивілізаційної перспективи вимагає: по-перше,

Всесвітня історія надає безліч прикладів занепаду держав і зuboжіння народів. Так, інноваційно-технологічний регрес України, зумовлений якраз тим, що багато (наявних у минулому) проривних технологій було фактично проігноровано в роки державної незалежності, унаслідок чого національна економіка функціонує в режимі минулих епох [5]. На сьогодні маємо екстенсивне (перманентно мінливе) законодавство та украї заплутану, деформовану і безвідповідальну суддівську систему. Водночас працездатне населення накрила хвиля жебрацьких зарплат, а затим і безробіття. Цим зумовлювалася украї низька купівельна спроможність широкого загалу і як наслідок, - стагнація національного виробництва. Таким чином перед Україною, врешті-решт, зримо постав привід інноваційно-технологічного дефолту. І це при тому, що йдеться про територію в центрі Європейського континенту.

Та держава має цивілізаційні перспективи, коли активно функціонує товаропроductive сфера, заземляються передові найсучасніші технологічні регламенти, діє прогресивне законодавство та беруться до уваги перспективні міжнародні стандарти. Водночас податкова система має стимулювати модернізацію національного господарства. Лише за таких умов підприємства, фабрики, заводи в змозі працювати на новій технологічній базі і в принципово іншому (як правило, інноваційному) середовищі.

Держава зобов'язана законодавчо забезпечити сприятливий для підприємництва діловий клімат, справедливі правила економічної конкуренції, і головне – адекватно реагувати на цивілізаційні виклики нової технологічної епохи. Світовий досвід успішних й економічно розвинутих держав показав, що регуляторна система в країні має бути сконструйована таким чином, щоб капітал крупних компаній активно підхоплював й інвестував технологічні інновації, а середній і малий бізнес домінував в реалізації підприємницьких нововведень. При цьому вкрай небажано допускати (а це вже місія державно-правових імперативів), щоб базовий капітал і власність концентрувалась в руках олігархату. Олігархічно-корупційний тип побудови національної економіки принципово неефективний, він не здатен розвивати й посилювати державність й утримувати суспільну єдність.

Технологічний рівень життя у недалекому минулому економічно відсталих країн (наприклад, Південної Кореї, Китаю, Сінгапуру, Тайваню, Таїланду та ін.) і навіть в ряді пустельних країн (як-то Ізраїль, Саудівська Аравія чи Кувейт) забезпечив цивілізаційний стрибок з «третього світу» передусім завдяки законодавчого запровадженню невідвортної відповідальності високо рангових чиновників за спроби корупційних діянь, діяльності, відчутного стимулювання професійної компетентності уряду, державній дисципліні, винахідливості малого й середнього бізнесу у подоланні бюрократичних перешкод.

Сумарний інноваційний індекс використовується в ЄС для бенчмаркінга країн-членів за такими компонентами: людські ресурси, відкритість й ефективність науково-дослідницької інфраструктури, фінансова підтримка держави технологічних проєктів, інтенсивність інноваційних затрат в бізнес-секторі та рівень інноваційної активності середнього й малого бізнесу, законодавчо-правове супроводження (підтримка).

Виявлення, оцінка та співставний аналіз наявних тенденцій і викликів технологічної революції здійснюється при застосуванні Глобального інноваційного індексу за 2013-2017 рр., який об'єднує 82 індикатори для 120 країн [8]. Порівняльний аналіз країн-учасниць рейтингу демонструє, що стало високі позиції США, більшості членів ЄС, Японії забезпечуються насамперед вагомими затратами на наукову та інноваційну діяльність, а останнім часом завдяки припливу в ці країни емігрантів з бувшого СРСР (в.т.ч. з України) та використання їх науково-практичного потенціалу.

Країни, які характеризуються найбільш вагомими досягненнями в науково-технологічній сфері, водночас демонструють зниження кількості зайнятих у виробництві при зростанні його інтелектуалізації, зниження відходів, досить оперативне впровадження інновацій, завдяки стимулюванню режиму «технологічної гонки». Саме такі тенденції формують контури нової технологічної революції, яка передбачає (знову ж таки при прогресивному законодавстві) широке використання штучного інтелекту, повністю роботизованих технологій, автономного управління тощо.

Лідерами четвертої промислової революції сьогодні виступають Німеччина, США, Японія, Китай. Зокрема дані країни, спираючись на прогресивну законодавчу базу, застосовують спеціальні стратегії технологічної революції передусім в галузі мікроелектроніки, робототехніки, найсучасніші Інтернет-технології, акцентуючи

особливу увагу останнім часом на механізм функціонування технології «блокчейн»¹ та перспективам застосування крипто валют [4].

З появою блокчейн-технологій кардинально змінюється суспільна парадигма фінансів. Гроші все більшою мірою націлені на реалізацію нових ідей і проєктів. Більше того, сьогодні цивілізований світ вирішує науково-інноваційну дилему – наскільки реальним і перспективним стане перехід від тотального державного контролю за грошовою емісією до цифрової валюти на децентралізованій блокчейн-платформі. Уже стало очевидністю, що в нинішніх умовах науково-технічної революції гроші в змозі створювати й контролювати не лише держави і банки.

Практика підтверджує, що на платформі блокчейн можливо створювати особливі гроші в формі електронних валют. Прецедентом стала тріумфальна поява грошового феномену – Bitcoin. На протязі короткого часу (за останні 9 років) з'явилося біля 2000 електронних грошових різновидів (криптовалют). Зрозуміло, що держави інтенсивно здійснюють пошук способів та механізмів, з допомогою яких стане можливо контролювати емісію та оборот криптовалют. Криптовалюти властива математичне підґрунття та «кодова зашитість», що гарантує її цінність.

Згідно прогнозу компанії PwC до 2020 р. щонайменше чверть фінансово-банківського сегменту ризикує «канути в Лету» через поширення на цьому ринку криптовалют та неминучих інновацій в галузі FinTech, тобто криптовалютних блокчейн-технологій. Уже зараз останні спровокували появу так званих «необанків». Йдеться про банки нового типу, у яких відсутні філії та відділення і які гарантують клієнтам максимальну оперативність в обслуговуванні, максимально гнучкі умови, відсутність комісій тощо.²

Є вагомій підстави прогнозувати, що готівкові гроші підуть в небуття. Швеція перша з країн, яка ще рік тому виключила на своїй території обіг готівкових грошей. І така тенденція набиратиме широке розповсюдження в цивілізованих країнах. Так, сингапурський стартап CyClean придбав байк-шерингову компанію Ketch'Up з Гонконгу. За словами представників фірми, це стало прецедентом, коли торгову угоду повністю профінансували криптовалютою. Оплата відбулася в токенах CyClean (50%) та монетах CyClean (50%).

Україна, яка заявляє про європейський вектор розвитку, повинна адаптувати, насамперед, виробничий сектор до міжнародних досягнень, що передбачає відповідним чином унормувати своє законодавче поле і активізувати в даному напрямку детінізацію національної економіки, реально протидіяти системній корупції. Авторитетні зарубіжні дослідники прийшли до висновку: «Люди схильні до корупції, коли ризик є невеликим, покарання м'яким, а

¹ Блокчейн - це сформована за визначеними правилами й принципами безперервний та послідовний ланцюжок блоків, які містять принципово важливу інформацію (зокрема про угоди та їх характеристики). Ключова з них – timestamp, тобто час реєстрації окремої транзакції у блоці та формування блоку в цілому. І чим більш ресурсоємним є процес включення додаткового блоку, тим вищою є безпека від хакерських впливів.

² Прикладом таких неюстанов є американські Simple і Moven, британський Atom та український Monobank.

виграш – доволі значним» [6]. Саме завдяки таким детермінантам в Україні дане явище стало загрозою національній безпеці і державності.³

Упродовж усіх років незалежності керівництво України знаходиться під жорстким тиском зарубіжних порадників і передусім МВФ. Замість того, щоб списати з України попередню заборгованість (враховуючи російську агресію і в силу цього стрімко зростаючі військово-оборонні затрати), МВФ навпаки обумовлює отримання чергової порції кредитів у режимі «big-bang», тобто сильних шоків ударів. Адже йдеться про підвищення тарифів житлово-комунального господарства, зокрема ціни на газ для населення, замороження зарплати і пенсій, посилення монетарного таргетування (тобто звуження грошової маси через максимальне обмеження гривневої емісії). тощо.

Більше того, українська держава законодавчо відмовилася від використання власних емісійних ресурсів для розв'язання бюджетних проблем. Унаслідок цього Україна, по-перше, приречена весь час виступати в ролі прохача і таким чином перманентно нарощувати зовнішній борг, по-друге, заклала підґрунтя для доларизації, тобто експансії іноземних валют на вітчизняних теренах і, по-третє, такими діями ми фактично обмежили національну незалежність при здійсненні бюджетної, а отже, і соціальної політики.

За справедливою оцінкою экс-міністра фінансів, віце прем'єр-міністра Польщі Гжегож Колодко, «МВФ – оплот економічної ортодоксії» [3]. Тож настав час українським законодавцям дезавувати нормативно-правові акти вищої юридичної сили (закони), прийняті під диктовку МВФ. Передусім це стосується Закону України «Про реструктуризацію боргових зобов'язань Кабінету Міністрів України перед Національним банком України» [2], який фактично працює проти національних інтересів. Також принциповою помилкою державної економічної політики стало запровадження в країні «плоскої шкали оподаткування», відповідно до якої національний олігархат отримав право не сплачувати податки за значно вищими ставками, ніж широкий загал середнього і малого бізнесу.

Знову ж таки Гжегош Колодко дав об'єктивну характеристику даної податкової системи: «Плоске оподаткування – це не стільки проста ідея, як про це говорять її прибічники, скільки простецька, оманлива практика, від якої страждає широкий загал громадян. Дехто з наших сусідів (йдеться про Україну), де економічне словоблуддя взяло верх над здоровим глуздом, уже встиг цю ідею реалізувати. Хоча в соціально відповідальній державі багаті повинні сплачувати вищі податки, оскільки інакше неможливо привести до рівноваги соціальну систему» [3]. Зрозуміло, що при таких реаліях державі не до цивілізаційних викликів нової технологічної революції.

Однак подібна ситуація не може продовжуватися безкінечно для країни, що територіально знаходиться в центрі європейської спільноти. Побудова основ цифрової економіки – досить важливий актуалітет для України, особливо якщо мати на увазі, що на її теренах знаходяться відомі на міжнародній арені своїми випускниками політехнічні вищі навчальні заклади, зокрема Київський політехнічний університет (КПІ) та Львівський політехнічний університет.

³ Див.: М. Лошицький.....

Цифрова трансформація національних економік (України в тому числі) знаходить свій вираз не лише в заміні аналогових систем управління цифровими, але й в помітній інтелектуалізації технологічних об'єктів і систем, а звідси - в міжнародній інтеграції інформаційних та науково-технологічних програм. Є підстави передбачати, що в найближче десятиліття цифровізація буде вносити основний вклад у підвищення ефективності в реалізацію викликів нової технологічної революції. Україна повинна (так має бути) займати в ній помітне місце.

Література:

1. Адміністративне право України. Повний курс. Підручник.-Херсон. ОЛДІ-ПЛЮС, 2018.- 446 с.
2. Закон України «Про реструктуризацію боргових зобов'язань Кабінету Міністрів України перед Національним банком України» (від 20 квітня 2000 року N 1697-III)
3. Колодко Гжегож В. Новий Прагматизм, або економіка помірності / Економіка України.- 2013.- № 11.- 13-28.
4. А.Т.Ковальчук, С.Г.Стеценко. Фінансово-правові засади регулювання крипто валютного ринку. Публічне право. № 1, - 2018.- С. 85-92.
5. Ковальчук Трохим . Економіка України: рух вперед чи до минулих епох? / Банківська справа.- 2018.- № 1-2, с. 3-12.
6. Klitgaard R., MacLean-Abaroa R.,Parris L.H. Corrupt cities: a guide to cure and prevention.- Oakland, California, 2000.- P.27.
7. Reinert E. (2011). How rich countries got rich and why poor countries stay poor. Moscow: Eksmo. [In Russian].
8. OECD (2017). Digital economy outlook 2017.Paris: OECD Publ.