

УДК 330.341.1.837:159.22

Кригульська Т.Б.

канд.іст.наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Аналіз глобальних тенденцій розвитку людства в ХХІ столітті дозволяє стверджувати, що подальший рух держав на шляху цивілізаційного поступу буде відбуватися за умови величезних технологічних і психоемоційних викликів та ризиків для усієї міжнародної спільноти. Ризики стають невід’ємним атрибутом принципово нової економіки знань (knowledge-based esopotu), що ґрунтується на процесах цифровізації, основою конкурентоспроможності сучасних країн, де створюються нові інноваційні технології надвисокого рівня (high-tech). При цьому аналіз чітко виявляє обмеженість знань і недостатність методологічно опрацьованих наукою й освітою обґрунтувань при практичному впровадженні нових знань і технологій у реальну економіку. Такою ж мірою ця проблема стосується використання особливого ресурсу, яким є інформація.

Безумовним досягненням цивілізаційного поступу можна вважати той факт, що людство, використовуючи сучасні інформаційно-комунікативні технології, розширило значення інформації як важливого ресурсу свого розвитку. Поняття «інформація» почали використовувати ще в античні часи, однак, цифрова інформація сприймається дещо інакше і є одним із універсальних і найнеобхідніших продуктів у життєдіяльності сучасного суспільства. У ХХІ столітті internet та інші взаємопов’язані мережі глобального інформаційно-комунікаційного простору підсилили значення і

обумовили цінність змістовної інформації, яку генерують наука й освіта, посилилася роль інтелектуальних можливостей людини у інноваційному розвитку країн.

При переході до цифрової економіки відбувається інституціональна трансформація суспільства, яка сама по собі, незалежно від її причин і природи, є потужним чинником впливу на соціально-економічний розвиток будь-якої країни світу. Тому виникає нагальна потреба аналізувати проблеми, ризики й ефекти, що виникають внаслідок цифрової трансформації у роботі з інформацією. Разом з тим аналізу потребують ті аспекти застосування інформаційного ресурсу, що пов'язані із інформаційною безпекою держави.

Країни, що є найбільш прогресивними у сфері впровадження цифрової економіки, розробляють і фінансують державні програми з дослідження та застосування технології блокчейн (англ. blockchain, block - блок, chain - ланцюжок). Серед цих країн провідними є США, Китай, а також група країн «Digital 5» (Велика Британія, Ізраїль, Нова Зеландія, Південна Корея, та Естонія).

Технологія блокчейн виникла ще у 2009 році. Унікальність її полягає у тому, що вона надає можливість захистити учасників обміну інформацією від загрози розкриття конфіденційності та забезпечити її достовірність. Блокчейн застосовується у багатьох сферах життєдіяльності суспільства. Це стосується, насамперед, сфери фінансів, захисту інтелектуальної власності, організації документообігу, електронного голосування, захисту критичної інфраструктури, відеоігор тощо. Ця технологія допомагає зберігати дані про порушення правил дорожнього руху, фінансові операції з криптовалютою Bitcoin, Ethereum, видані кредити, народження, одруження, права на власність та будь-яку іншу важливу для застосування інформацію.

Принцип роботи блокчейна є досить простим. Його можна уявити як певну книгу, яка є доступною для кожного учасника комунікації. Вона постійно оновлюється. Усі блоки пов'язуються в єдиний ланцюжок - блокчейн. Блоки цієї книги одночасно зберігаються в усіх користувачів мережі, постійно оновлюються й посилаються на попередні блоки. У випадку шахрайства або помилки, пов'язаної зі зміною інформації у цих блоках, система відразу звертається до десятків тисяч інших версій цієї книги і виявляє невідповідність у структурі блоків.

Блокчейну як системі використання інформації притаманні такі властивості: доступність (системою можна скористатися завжди і всюди, де є internet), розподіленість (система забезпечує відсутність технологічних збоїв та перерв), пов'язаність інформації та підтверджуваність подій, занесених до блоків з можливістю їх перевірки, захищеність (одного разу зроблений запис неможливо підробити або видалити). Для захисту інформації в блокчейні використовується криптографія.

Отже, інформація у цифровому вигляді повною мірою охоплює усі відомості про навколишній світ та процеси, що відбуваються. Цифрова інформація має унікальні властивості - скритність, масштабність й універсальність. Це дає підстави вважати її високоефективною сучасною зброєю, здатною вражати як техніку, так і людину з її світоглядом, створюючи загрози для національної безпеки окремих країн та безпечного існування людства взагалі.

На наш погляд, можливо унебезпечити використання цифрових інформаційних ресурсів виключно за умови застосування інтегрального системного комплексного політико-правового підходу. Інформаційно-комунікаційне середовище існування людини як сукупність цифрових технологій та інформації, незалежно від форми її подання (письмової, усної, графічної) у цифровому форматі, повинно мати потужний правовий захист з боку держав та міжнародних інституцій.