

ПРО ІННОВАЦІЙНІ ЧИННИКИ ОНОВЛЕННЯ ЖИТТЯ СУСПІЛЬСТВА

ON INNOVATIVE FACTORS OF THE RENEWAL OF SOCIETY'S LIFE

Соснін О.В.,

*доктор політичних наук, професор,
заслужений діяч науки й техніки України,
член-кореспондент Української академії політичних наук,
завідувач кафедри «Міжнародна інформація»
Інституту міжнародних відносин
Національного авіаційного університету*

Зростання потужності інформаційно-комунікаційних процесів породжує в суспільстві новий тип культури. Будь-яка інформаційно-комунікаційна діяльність являє собою складний процес установлення порозуміння та взаємодії не менше ніж між двома учасниками, і не завжди її доцільно відображати як самоорганізуючу систему з певними активними елементами, навіть коли вона декларує принцип зворотного зв'язку як необхідну умову.

Ключові слова: інформація, інноваційна діяльність, інформаційно-комунікаційні технології, національне інформаційне законодавство.

Рост мощности информационно-коммуникационных процессов порождает в обществе новый тип культуры. Любая информационно-коммуникационная деятельность представляет собой сложный процесс установления взаимопонимания и взаимодействия не менее чем между двумя участниками, и не всегда ее целесообразно отражать как самоорганизующуюся систему с определенными активными элементами, даже когда она декларирует принцип обратной связи как необходимое условие.

Ключевые слова: информация, инновационная деятельность, информационно-коммуникационные технологии, национальное информационное законодательство.

The growth of the power of information and communication processes generates a new type of culture in society. Any information and communication activity is a complex process for establishing mutual understanding and interaction between at least two participants, and it is not always appropriate to reflect it as a self-organizing system with certain active elements, even when it as a necessary condition declares the principle of feedback.

Key words: information, innovation activity, information and communication technologies, national information legislation.

Постановка проблеми. Зростання потужності інформаційно-комунікаційних процесів породжує в суспільстві новий тип культури. Ми не помічаємо, як поступово входимо в епоху «екза», адже комп'ютер досягає історичної межі працездатності – квінтільйон (10¹⁸) операцій на секунду, що наближає нас до можливості стежити за процесами функціонування людського мозку в реальному часі. Людство долає численні фізичні й технологічні перепони, вирішуючи проблеми інтеграції в сучасній мікроелектроніці. Зменшивши за 35 років розміри транзистора в 1000 разів (з 1 мм до 1 мкм), людство продовжує цей процес, створюючи навіть штучні металоорганічні структури для формування транзисторів нанометрового розміру. Усе це наближає нас до виробництва на їх основі потужних процесорів, які можна буде не тільки «вбудовувати» в гудзики й інші невеликі за розміром предмети, а навіть імплантувати їх в організм людини, щоб, уловлюючи електричну активність її мозку, не давати людині за певних обставин втрачати канал зв'язку із зовнішнім світом. Усе це, з одного боку, докорінно змінює наші уявлення про реальні можливості людини,

а з іншого боку, безумовно, робить нас іще більш вразливими й беззахисними під тиском розвитку комп'ютерної техніки, засобів зв'язку й узагалі процесів інформатизації суспільства.

Метою статті є аналіз інноваційних чинників оновлення життя суспільства.

Виклад основного матеріалу. Вишукуючи цікаве в аналітичних публікаціях, ми натрапили на інфографіку [1]. Наведений нижче графік (рис. 1) демонструє, як змінюється обчислювальна потужність (швидкість вирішення стандартних математичних завдань – кількість операцій за хвилину) комп'ютерів від інвестицій вартістю \$1 за період із 1980 по 2010 рр.

Зверніть увагу на динаміку зміни обчислювальної потужності, швидкості вирішення завдань: вони вражають і до того ж, як ми розуміємо, мають умотивовані тенденції до ще більшого зростання. Усе це підпорядковане необхідності ефективно працювати з інформацією як із ресурсом розвитку в системі розбудови мережі засобів сучасної комунікації, глибше усвідомлювати роль комунікації як основи створення емерджентних властивостей інформаційних ресурсів у процесі перетворення наявної й



Рис. 1. Обчислювальна потужність комп'ютера за період із 1980 по 2010 рр.

розрізнені інформації в консолідовану інформацію з принципово новими, неочікуваними властивостями. Під впливом новітніх інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) відбувається розвиток новітніх ідей і сама реалізація новітніх засобів комунікації в людському суспільстві.

Під впливом ІКТ, раціональних планів і думок учених процеси економічної глобалізації, безумовно, підпорядковуються потребам інтегрованого капіталу. Могутність міжнародних організацій і транснаціональних корпорацій (далі – ТНК), їх економічні й політичні важелі, здобутий досвід володіння інформацією в якості ресурсу розвитку й зброї одночасно вже доведені. Розвиваючи ІКТ, ТНК змінюють світ і вже досягли такого розвитку, що набули ознак не тільки світових центрів впливу, але й стали деякою мірою певною загрозою, майже неконтрольовано нав'язуючи свою інформаційну продукцію й послуги народам інших культур усупереч їхній традиції. Безумовно, що в питаннях взаємодії різних культур вони дотримуються максимальної делікатності, коректності й толерантності, а їх позитивним і головним впливом на процеси інформатизації світу є те, що вони передають усім новітні знання, технології й послуги транснаціонального бізнесу. Це, безумовно, сприяє інтеграції ідей і фінансових ресурсів під час організації досліджень і підтримки комунікації, що стимулює встановлення гармонійних відносин у світі. Саме тому не можна підозрювати міжнародні організації, ТНК, узагалі світові країни-лідери в простому «агресивному імперіалізмі», прагненні за будь-яку ціну отримувати з інших країн просто дешеvu робочу силу або сировинні чи нематеріальні ресурси.

Розуміючи, що закони глобальної взаємодії несуть загрозу миттєвого віддзеркалення процесів нестабільності, і ситуація з найбідніших країн може легко переноситися до розвинених держав, останні намагаються діяти обережно й виважено, вибудовуючи різноманітні засоби й кордони безпеки. Відпрацьовуючи новітні стандарти й вимоги в поводженні з інформацією, вони впевнено реалізують довгострокові науково-технічні, соціально-економічні й політичні програми в глобальному вимірі. Однак слід усе ж таки зазначити, що стратегічною метою ТНК, які стали «локомотивами» світового розвитку (розбудовують і активно поширюють у світі сучасні ІКТ і високі технології), є руйнація науково-освітньої сфери інших країн і поповнення своїх дослідних центрів новим інформаційним ресурсом (креативно мислячими вченими, новітніми знаннями з бібліотек усього світу). Для цього ТНК, об'єднуючи свої фінансові й кадрові можливості, активно і цілеспрямовано ведуть проти інших країн світу аналітичну й конкурентну розвідку в широкому спектрі науково-технічної й технологічної діяльності. Таким же чином діють і інші країни, скажімо, на нашому науково-технічному потенціалі зростають Китай, обидві Кореї, Іран...

У світі вже виникла інформаційна й кадрова нерівність, а нас усіх «утягнуто» в нове глобальне інформаційно-комунікаційне середовище, в якому зростає міжнародне суперництво за володіння інформацією й засобами ІКТ. Ми бачимо жорстке протистояння країн заради того, щоб нав'язати один одному спосіб мислення, світоглядні цінності й навіть мову, щоб позбавити суперників самої можливості сформулювати свої життєві й

національні інтереси. У світі вже розв'язана нова, глобальна за виміром інформаційно-комунікаційна війна, в якій усі країни протистоять одна одній перед загрозою нищівних нападів і руйнації національних інтересів. У новому протистоянні, безумовно, перемога буде за країнами, які будуть спроможні своєчасно сприйняти загрозу й опанувати методи захисту інформації в процесі впровадження новітніх ІКТ, адаптувати їх миттєво до своїх умов, активно реагуючи на виклики й своєчасно вносячи корективи й зміни в інформаційну функцію своїх держав. І надалі перемагатимуть країни, громадяни яких, володіючи знаннями, спроможні будуть створювати такі умови розвитку суспільства, в якому високі місця в ієрархії структур управління займатимуть високоосвічені люди з чистими й прозорими біографіями. Сподіваємось, що вони за умов послідовних дій влади швидко ставатимуть і в нас елітою нації, тобто такими, що мають морально-вольові якості, які відповідають вимогам до офіцерів елітних військ – гвардії, оскільки ці люди вестимуть постійну боротьбу проти насаджування шкідливих для розвитку нації тенденцій і ідеологій у науці, освіті, управлінні тощо.

У світі активно відбувається становлення мережевого суспільства, формується нетократія¹, яка поступово знищує владу «кухарок», і сьогодні, формуючи мережеві структури, вона починає реально управляти світом, стає реальною владою. Вибудовуючи структури громадянського суспільства, нетократія змушує владу діяти публічно й упроваджувати новітні ІКТ для управління. Звідси витоки зростання потреб суспільства до інформаційно-аналітичної діяльності, створення єдиної системи моніторингу й управління інформаційно-комунікаційним середовищем (ІКС) на засадах точного аналізу й коректності в поведінці з інформацією, до координації й узгодженості в діях власників інформаційно-комунікаційних систем (зокрема й Інтернет-провайдерів).

Усвідомлене застосування різних концептуальних понять на кшталт «реформування», «модернізація» тощо сьогодні як ніколи вимагає всебічного аналізу й філософського осмислення на рівні сучасних знань, оскільки проблема отримання багатоаспектної й об'єктивної консолідованої інформації щодо комп'ютерних мереж для подальшого її використання в різноманітній аналітичній діяльності потребує застосування креативних рішень. Таким чином, управління інформаційно-комунікаційною діяльністю в новітню інформаційну добу стає більш складним і ризиковим, оскільки особливістю сучасного інформаційно-комунікаційного простору є наявність багато-

сторонніх, багатопрофільних джерел інформації, які треба постійно відслідковувати. Сукупність потоків інформації від цих джерел утворює нове за виміром і динамікою змін інформаційно-комунікаційне середовище, яке забезпечує споживання суспільством накопиченої інформації й розширене її відтворення. Усе це сприяє розвитку (або занепаду) духовних сил людини й суспільства. Наразі є погляд, що наявні концепції інформатизації суспільства, їхня раціональність і технологічний детермінізм ведуть і до негативних наслідків розвитку людства. Роботу з інформацією всюди вважають найбільш відповідальною й одночасно найбільш ризикованою з погляду забезпечення глобальної й національної безпеки на найближчі десятиліття. І все ж таки особливістю сучасної комп'ютеризації суспільства стає формування нових за світоглядом процесів створення знань та інноваційне опрацювання змістовної інформації як ресурсу розвитку за допомогою організації ефективної комунікації. Така робота інтенсивно проводиться всюди, особливо в розвинених країнах світу. До неї, наприклад, у США залучено вже понад 70% дієздатного населення, і програми такої роботи розглядаються в якості загального інструмента організації суспільства й державних установ, як засіб концентрації влади в інтересах громадян, суспільства й держави.

Поглинаючи весь попередній досвід створення архітектури світових систем управління (від колоніальних імперій європейських країн до глобальних світових корпорацій ХХ ст.), сучасний світ в інформаційну добу вибудовує нові методи управління в усіх сферах людської діяльності, концентруючи змістовну інформацію, яку в поєднанні із сучасними системами комунікації порівнюють із капілярами життя. Роботу з інформацією всюди вважають найбільш відповідальною й ризикованою з погляду забезпечення глобальної й національної безпеки на найближчі десятиліття.

Будь-яка інформаційно-комунікаційна діяльність являє собою складний процес установаження порозуміння і взаємодії не менш ніж між двома учасниками, і не завжди її доцільно відображати як самоорганізуючу систему з певними активними елементами, навіть коли вона декларує принцип зворотного зв'язку як необхідну умову. Р.Т. Крейг виділив сім дисциплінарних підходів до теорії комунікації: риторичний (rhetorical), який розглядає комунікацію як практичне мистецтво дискурсу; семіотичний (semiotic), у якому комунікація досліджується як система знаків; феноменологічний (phenomenological), який вивчає способи організації спілкування між людьми, діалог; кібернетичний (cybernetic), для якого комунікація – це процес оброблення й передачі інформації; соціопсихологічний (sociopsychological) – комунікація, яка спирається на знання психології, як спо-

¹ Нетократія (англ. netocracy) – це нова форма управління суспільством, у рамках якої основною цінністю є не матеріальні предмети (гроші, нерухомість і т. д.), а інформація.

сіб впливу на поведінку людини, груп людей, суспільства в цілому; соціокультурний (sociocultural), згідно з яким комунікація розглядає відтворення громадського порядку, взаємодію людей у соціумі; критичний (critical) підхід, предметом дослідження якого є відбиття дискурсу [2].

У бурхливому потоці змін ХХ ст. під тиском розвитку комунікації виникли незнані до цього ІКТ і наукові дисципліни, як-то документалістика (наука про оптимальне управління документальними системами), кібернетика (наука про оптимальне управління великими динамічними системами), інформатика (наука про властивості інформації й методи її опрацювання сучасними ІКТ), інформаційне право (наука про правове регулювання інформаційної діяльності) та інші. Протягом останніх десятиліть вони, з одного боку, уже сформували нове матеріальне середовище для життя сучасної людини, в якому джерела інноваційних чинників розвитку промислових, наукових, освітніх і управлінських технологій ми знаходимо в наукових знаннях, а з іншого – стали основним стимулом для встановлення міжособистісних взаємовідносин – комунікації.

Аналізуючи процеси організації й використання інформаційно-комунікаційної інфраструктури, становлення нового постіндустріального (мережевого) суспільства, ми бачимо, що в світі, який нас оточує, активно з'являються нові форми управління людиною, суспільством, державою. Формується й новий клас управлінців (нетократія (англ. *netocracy*), інфократія (англ. *infocracy*), медіократія (англ. *mediocracy*)), який переводить нас і нашу свідомість в іншу, віртуальну реальність. Віртуальну не тому, що це «ірреальний» або «фіктивний» світ, а тому, що в штучно сконструйованому кібернетичному просторі мінімальна кількість перешкод для поширення інформації. Основною цінністю всюди поступово стають не стільки матеріальні цінності (гроші, нерухомість тощо), скільки інформація, люди, які нею володіють, наявність і рівень освоєння ними новітніх засобів комунікації. Усюди в світі зростає потреба у високоосвічених, зі знанням іноземних мов, фахівцях, які здатні раціонально (кібернетично) мислити, а головне – уміти працювати з інформацією й володіти сучасними засобами ІКТ. Їхні знання й здатність до управління через новітні ІКТ всіма матеріальними й нематеріальними ресурсами своїх країн поступово знищують владу безвідповідальних політиків («кухарок»), які часто безглуздо, без розуміння наукових засад роботи з інформацією, напомацки, не маючи досвіду навіть донести реальний зміст термінів, які вони використовують під гаслами інформатизації, «вкидають» у побут суспільства й документи офіційної державної політики нові словосполучення, як-то «електронний уряд», «електронна держава»,

«сервісна держава», «електронний сервіс» тощо. Як наслідок, багато концептуальних рішень, що імплементуються ними через законодавчі акти в наше життя під гаслами розбудови інформаційного суспільства, у нас не переходять системно в розряд нормативно-правових актів, в яких вони мають наповнюватися праворегулюючим або правозабезпечуючим змістом. Імовірно, що тут ми будемо в майбутньому шукати ключ до розкриття своїх помилок і шляхи їх ліквідації, але вже відчутно, що внаслідок низької кваліфікації організаторів і виконавців планів нашого зростання довіри громадян, які живуть працею, до держави на зламі ХХ і ХХІ ст. зазнала суттєвих утрат і знизилася до тієї граничної межі, за якою проглядається крах наявної системи управління. Саме тому пріоритетним напрямом у стратегічних планах реформування соціально-економічного розвитку України має стати спрямованість на формування більш демократичних засад діяльності наукових і освітніх установ України, щоб не допустити свавілля чиновництва й «обростання» його псевдоринковою системою «грантоїдства», яка просто знищує родюче підґрунтя національної науково-технічної діяльності.

Сьогодні державі конче необхідно піти на створення певних умов для заснування спільно з ТНК інформаційно-аналітичних і дослідницьких центрів заради інтеграції нашого інноваційного науково-технічного потенціалу у світову економіку високих технологій. Саме величезний інноваційний потенціал, здатність нації до інтелектуальної праці, розташування України в стратегічно вигідному регіоні світу (на перехресті віковичних торговельних шляхів і інтересів розвитку народів Євразії), територіальне примикання до північної межі Світового енергетичного еліпса навколо країн Перської затоки – усе це дає нам надзвичайно високу мотивацію наблизитися до держав, які утворюють постіндустріальне ядро світу, і включитися в процеси реалізації постіндустріальних проектів у багатьох країнах світу. За таких умов виключно актуальними стають питання підготовки фахівців, які здатні працювати в сучасному інформаційно-комунікаційному середовищі, зокрема й міжнародному, заради інноваційного розвитку своєї країни. На наш погляд, це взагалі є ключовим фактором проведення всіх реформ у державі, оскільки лише системна підготовка фахівців і фахові знання дають змогу зрозуміти намагання й мрії політиків і розробити технології перенесення до нас досвіду країн-лідерів. Саме фахово підготовлені спеціалісти проводять необхідні реформи, яких вимагають темпи розвитку сучасного світу.

Підготовку своїх громадян до реалізації міжнародних і національних інформаційно-комунікаційних проектів у всіх сферах людської діяль-

ності всі країни розглядають як головний фактор розвитку й домінування. Тут за цим, безумовно, стоїть активна цілеспрямована робота країн-лідерів, міжнародних організацій, ТНК, які, зважаючи на свою технічну, технологічну й фінансово-політичну перевагу, а головне – підготовленість своїх суспільств до інформаційно-комунікаційної діяльності, прагнуть до світового панування, намагаються раціонально використати вибухове зростання інтересу людства до «всесвітнього павутиння», особливо в країнах, що розвиваються.

Сьогодні могутність впливу ІКТ на життя людини стала всім зрозумілою. Ми бачимо, що радіо, телебачення, Інтернет стали середовищем нової соціалізації людей, які по-новому сприймають інформацію й винаходять для її поширення все нові й часто незвичні за формою технології спілкування. Інтернет узагалі став «призмою», через яку мільйони людей по-своєму сприймають світ, і ми бачимо, як соціальні мережеві технології по-новому реалізують інтегровану енергію розумової й суспільної активності людей. Зокрема, під впливом Інтернету людське суспільство, на жаль, дедалі більше стає «електронним класовим суспільством», у якому, крім комфорту спілкування, зростає напруженість, несправедливість і нерівність, що прирікає людство на ескалацію соціальних конфліктів і спонукає до бунтарства й громадянських війн.

Ми маємо констатувати, що Революція Гідності змусила лише частину нашого суспільства сприйняти ідеї відкритого деліберативного управління в країні, науці й освіті. Як наслідок, ми поки що не маємо тут дієвих інструментів, що зумовлює безперспективність загальних розмов про реформи й методи застосування енергії людського інтелектуального потенціалу для формування й реалізації стратегічних планів інноваційного розвитку України. Ми бачимо, що на тлі абсолютно дестабілізованої системи управління державою відбувається лише незворотна руйнація старих принципів, а синтезу нових форм облаштування наукового, освітнього й суспільно-політичного життя немає, оскільки заважає постійний переподіл сфер впливу регіональних еліт (як на товарних ринках, так і в трансконтинентальних комунікаціях).

Широко розплющивши очі, ми дивимось, як падає, руйнуючись, усе, що ми вважали для себе вічним, і як зростає рівень протистояння людей і їх суспільно-політичних об'єднань. Нас дедалі більше поглинає глобальний (за виміром) інформаційно-комунікаційний хаос, і ми втрачаємо вплив на процеси міжнародного суперництва країн за володіння абсолютним ресурсом розвитку – інформацією й ринками освіти. Тут для нас уже багато що втрачено, і виникла значна нерівність, подолати яку виключно важко. Однак

нашому суспільству і владі слід усвідомити, що в глобальному протистоянні перемога, безумовно, дістанеться країнам, які спроможні будуть своєчасно сприйняти й застосувати інноваційні й винятково складні методи роботи зі змістовною науково-технічною інформацією, її носіями й технологіями оброблення та поширення.

Шлях, який ми починаємо долати, важкий, і його мета має бути підпорядкована глобальному за масштабами завданню розбудови держави. Для цього нашому суспільству конче необхідно чесно й виважено відповісти на цілу низку надважливих для розвитку держави питань. Чому національний інтелект не став генеруючою силою в діяльності національної влади? Як зробити так, щоб інноваційний потенціал нації, який сконцентровано в науково-технічному й освітньому секторах нашої економіки, став затребуваним і ефективно використовувався в практиці розбудови держави? Як досягти узгодженості в намаганнях національної еліти, яка, маніпулюючи індивідуальними й масовими діями, дестабілізувала сталий розвиток країни? На них треба відповісти чесно й публічно заради інноваційного оновлення державного апарату, промисловості, ОПК і армії, сталого розвитку міжнародних відносин в умовах національної соціально-політичної й військової кризи. Питання формування інноваційної політики й розбудови демократичних засад у становленні нової за сенсом інформаційної функції держави необхідно більш активно виносити на порядок денний усіх зібрань як актуальне державницьке завдання.

Сьогодні, скажімо, ведеться багато розмов про необхідність мати високоточну зброю (далі – ВТЗ) на озброєнні української армії. Без неї дійсно неможливо уявити проведення ефективних бойових дій під час захисту своєї країни. Її поява й стрімкий розвиток пов'язані з винаходами й технологічною реалізацією конструкцій малогабаритних лазерів і фоточутливих матриць, а генерування самих ідей її створення відбулося в середині ХХ ст. майже одночасно в США, Росії й Україні. Минулого року в Росії й Україні майже одночасно пішли з життя творці цієї ідеї – академік РАН А.Г. Шипунов, який ввів в обіг термін «високоточна зброя», і наш напівутаємничий конструктор-виробничник М.І. Шкарлет. У 2001 р. на міжнародній виставці в Абу-Дабі він довів спроможність України бути третьою в світі країною-виробником високоточної зброї, але, на превеликий жаль, заслуги М.І. Шкарлета до цього часу не відзначені достойно. Частково це відповідь на запитання, чому сьогодні ми починаємо шукати прихильності західних країн і досі не виробляємо ВТЗ самостійно.

Усе це, безумовно, ускладнює для нас загальну безпекову ситуацію, адже для її виправлення від владних структур потрібна наявність

певних знань щодо організації науково-технічної діяльності. Вирішення проблем роботи з інформацією під час запровадження її новітніх форм зумовлює постійне інноваційне оновлення світу. Політика держави тут має бути всім зрозумілою, а тому потреба у фахівцях, обізнаних із проблемами організації сучасної інформаційно-комунікаційної функції держави, постійно зростатиме. Однозначно треба сказати, що Україна має піти заради цього на безпрецедентні реформи в науковій і освітній сферах, про що ми багато говоримо протягом усіх років незалежності, і влада тут багато чого завинила.

Безумовно, вирішення багатьох проблем оновлення в епоху становлення постіндустріального світу в Україні буде нашою справою, оскільки постійно з'являтимуться люди з відстороненим баченням багатьох ідеологічних конструкцій і багатовікових традицій, але останні вже практично відійшли й суттєво не впливають на розуміння реальних стратегій сучасного цивілізаційного розвитку. Сьогодні, коли ми живемо в епоху переходу людства від індустріальної фази економічної суспільної формації до постіндустріальної, у нас постійно виникатиме тут безліч проблем, оскільки навіть сприйняття процесів такого переходу відбувається складно. Вони характеризуються, зокрема, докорінною зміною уявлень про значення інформації у виробничих, організаційних і освітніх технологіях, декласуван-

ням індустріальних виробників і переходом їх до консьюмеріату².

Висновки. Упровадження ідей стратегічного управління інноваційними процесами логічно потребує обрати стратегію їх організації, що вимагає максимально точного моделювання процесів розвитку організаційно-правових механізмів реалізації стратегії й тактики розбудови постіндустріального суспільства в Україні. Треба окреслити правове поле, на якому будуть формуватися інституційні й правові засади адміністративного, теоретико-методичного й технологічного забезпечення інноваційної діяльності в Україні. Слід зауважити, що об'єктом тут виступатимуть головним чином суспільні відносини, що виникатимуть у процесі інноваційної діяльності громадян. Вони вже мають нову філософсько-світоглядну основу, навіть нову парадигму людиноцентризму, однак їх концептуальні положення мають бути різнобічно обговорені в суспільстві фахівцями різних галузей знань, чиї знання й досвід мають закладатися в програми розвитку держави й надійно захищатися всіма засобами.

Ми маємо терміново оновити логіку послідовних дій для створення засад інноваційної інформаційно-комунікаційної функції держави. На сьогодні це виключно важке й складне завдання, оскільки інноваційне оновлення в нас відбувається на тлі колапсу політичної й правової систем, а координати світоглядних уявлень зміщено.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Вычислительная мощность и доллар [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.2000.ua/specproekty_ru/infografika-2000/tehnologii_infografika-2000/vychislitel'naja-moshnost-i-dollar.htm.
2. Craig R.T. Communication Theory as a Field / R.T. Craig // Communication Theory. – 1999. – № 9. – P. 217–242.

² Консьюмеризм (consumerism) – суспільні відносини, згідно з якими економічна діяльність повинна бути організована відповідно до інтересів споживачів, а не виробників.