

ІНФОРМАЦІЙНІ РИЗИКИ В ДЕРЖАВНОМУ УПРАВЛІННІ

У статті досліджуються важливі технічні та гуманітарні аспекти розповсюдження інформації за допомогою сучасних ЗМІ. Автор аналізує поняття інформаційного ресурсу та піднімає ряд актуальних проблем у сфері інформаційних загроз і формуванні ефективної системи інформаційної безпеки суспільства на початку XXI ст.

Ключові слова: інформаційний ресурс розвитку, інформаційні ризики, інформаційна безпека, державне управління, національний інформаційний простір.

The article focuses on the investigation of important technical and humanitarian aspects of informational spreading by modern mass media. The author analyzes the concept of informational resources and raises number of problems in the sphere of informational threat and in the generation of effective society informational security at the beginning of XXI century.

Key Words: informational resources of development, informational feed marks, informational security, public management, national informational space.

Одна з головних характеристик сучасного суспільного розвитку, яка відображає в собі всі його протиріччя, безумовно, – активне впровадження в усі сфери життєдіяльності суспільства інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Увібравши в себе найліпші якості засобів зв'язку й апаратних засобів обчислювальної техніки, ІКТ зумовили революцію в інформаційних відносинах людства, розвитку науки, освіти, промисловості – у всьому комплексі його соціально-політичних відносин. Сучасні національні суспільства, встановлюючи нові геополітичні орієнтири для визначення напрямків свого розвитку та діяльності державних структур, дедалі більше роблять це з огляду на загальну діяльність людства в глобальному інформаційному середовищі.

За таких умов питання щодо функціонування інформації як стратегічного ресурсу розвитку держав дедалі більше набирає ваги в організаційній структурі заходів державного управління, і, як

наслідок, проблеми інформаційного обміну в державі набувають ознак проблем національної безпеки, стають ключовими в системі організації державного управління всіх країн. Неухильно зростає значимість багатьох інформаційних факторів, зокрема, у всіх її складових – політичній, економічній, військовій, правоохоронній тощо, і, як наслідок, суспільство набуває ознак інформаційного.

У поняття «інформаційне суспільство» вкладають різний сенс, але суть справи в тому, що процеси поширення та збереження інформації стають головною рушійною або, навпаки, стримуючою силою розвитку всіх сфер життя. Більше того, перевага тут стає вагомим силою, що сприяє не тільки можливостям перерозподілу політичних, економічних і соціальних ресурсів, – вона трансформувє звичні загальні критерії оцінки, скажімо, військової могутності й політичних можливостей держав, змінює взагалі традиційні форми силового їх протистояння та протиборства. На перший план виходять різні за формою і засобом прийоми застосування дії, однак, основна їх мета, безумовно, – досягнення технологічної переваги.

48

— Під час вивчення проблематики становлення та розвитку інформаційного суспільства найцікавішим, безперечно, є питання щодо формування витоків інноваційних засад в історії розвитку людської цивілізації. Дослідники по-різному відповідають на це питання.

Виділяючи в історії людства певні ступені й етапи розвитку інформатизації, як засобу трансферу інновацій, багато дослідників починають із виникнення мови, появи писемності тощо, що змушує нас погоджуватись, проте лише в тому, що процеси інформаційного обміну в суспільстві мають тривалу історію та відображають у собі певні ознаки його організації.

Ставлення суспільства до знань та інновацій і взагалі технологій обміну інформацією завжди багато в чому персоніфікувало технологічний уклад життя, а їх за всю історію людством пережито принаймні чотири: революцію матеріалів (кілька тисяч років тому), коли люди навчилися обробляти каміння і почали створювати примітивні інструменти; промислову революцію (приблизно 300 років тому), пов'язану з початком масового використання машин і верстатів; енергетичну революцію (початок ХХ сторіччя); і, врешті-решт, інформаційну революцію, яка відбувається на наших очах з останньої третини ХХ сторіччя та, власне, зумовлює наше сьогоднішнє розуміння інформатизації суспільства.

Незаперечне у всій парадигмі розвитку те, що умови інформаційного обміну в природі взагалі та в людському співтоваристві, зокрема, завжди підпорядковано завданням розвитку або регресу. З першої думки людини про світ і про себе, з першого малого винаходу, ідея або проект якого передавалися іншим (усно, в переказах, потім письмово, в документах і книгах), починався потік інформації, знань, концепцій, який оточує нині всю планету. Інформація вже стала певною специфічною оболонкою Землі (ноосферою), і в процесах обміну інформацією люди і суспільства обирають лінію поведінки, задовольняючи і реалізуючи інтереси, адаптуються за допомогою нових знань і освітніх програм до змін умов існування у світі, передають прийдешнім поколінням досвід минулого і одночасно прогнозують майбутнє.

Зрозуміло, що лишена явності і доступності інформації допомагала людині приймати інноваційні рішення в усіх сферах діяльності, оскільки потреба в інноваціях, додатковій інформації та знаннях була завжди. Особливо гостро виникала вона, коли знижувався рівень життя, або темпи розвитку виробництва, і, як наслідок, загострювалась економічна ситуація, ускладнювалися демографічні процеси, збіднювалась людська культура.

Безумовно, початок інформатизації суспільства не варто пов'язувати з процесами виникнення мови, усних форм передачі інформації та навіть із появою письменності. Потрібно починати із впливів інформації на суспільство з появою новітніх технічних засобів, які почали об'єднувати (інтегрувати) в собі засоби зв'язку й обчислювальної техніки, забезпечивши фіксацію, збереження, обробку, передачу та розповсюдження інформації на принципово новому рівні, тобто інформатизацією такою, якою ми її сьогодні розуміємо. Вона чітко співвідноситься із сукупністю відносин і новітнім станом суспільного розвитку, його промисловою та науково-технічною діяльністю, яка багато в чому визначається процесами долучення до джерел змістовної інформації.

За таких умов особливого значення набуває надійність апаратури, алгоритмів і каналів передачі та розповсюдження змістовної інформації, оскільки сьогодні за допомогою можливостей сучасних засобів комунікацій і лібералізації законодавства, інформація та знання активно, так або інакше, переходять у все більш доступну для невизначеного кола користувачів форму – інформаційний ресурс

(IP), сформованого і поданого, зокрема, в електронному вигляді.

Змістовну систематизовану інформацію, не без підстав, завжди розглядали в якості одного з найважливіших ресурсів розвитку суспільства і можливостей для експансії в усіх сферах. Однак поряд із матеріальними, енергетичними й людськими ресурсами вона стала зовсім недавно. Цьому сприяв стрімкий розвиток і розкриття інноваційних можливостей комп'ютерних технологій і засобів зв'язку. Вони всюди підвищили темпи акумулювання знань, узагальнення й оформлення їх в якості інформаційного ресурсу розвитку – особистого, суспільного, державного. Останнім часом інформаційний ресурс дедалі більше являє собою окрему, нематеріальну субстанцію життєдіяльності суспільства, дедалі більше перетворюється у ресурс інноваційного розвитку людства.

50

Набуваючи властивостей широко споживаного товару, IP завдяки розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) все більше об'єднує діяльність щодо розвитку поняття високоосвічених фахівців у всіх галузях науки, освіти, економіки та політики, які активно поширюють знання та змістовну інформацію у світовому віртуальному інформаційному середовищі та, як наслідок, швидко розвивають технології створення особливої електронної форми IP і пошукових систем, стимулюючи інноваційний розвиток людства.

Споживчі властивості інформації давно виявилися аналогічними до властивостей традиційних ресурсів. Це дало підставу застосовувати до інформації багато економічних характеристик (ціна, вартість, витрати, прибуток тощо), до того ж боротьба за володіння знаннями, інформацією, інформаційними ресурсами і технологіями комунікацій завжди супроводжувала боротьбу за владу, за можливість управляти справами суспільства, визначати напрямки суспільного розвитку, утворювати сферу політичного життя, формувати політичні документи й ідеологію, використовувати фінансові й узагалі всі матеріальні та нематеріальні ресурси.

Через новий транспортний ланцюг Інтернет і глобальні інформаційні мережі взагалі IP принципово змінили не тільки обсяг знань, необхідних для розвитку країн і націй, але, що важливо, змогли досягти якісно нового рівня впливу IP на розвиток усіх сфер суспільства, підвищивши можливості кожного у спілкуванні зі світом, який нас оточує, надає владним структурам нові й унікальні форми управління розвитком.

За підрахунками Університету Берклі (University of California at Berkley), за період з 1999 по 2005 роки кількість інформації, виробленої у світі, зросла на 38 %. Людство щорічно виробляє таку кількість інформації, що нею можна заповнити 500 тис. Бібліотек Конгресу США (це найбільше книгосховище світу, в ньому нараховується 29 млн. одиниць книг та інших друкованих матеріалів, 58 млн. манускриптів, 12 млн. фотографій, 4,8 млн. карт, 2,7 млн. аудіо- та відеозаписів). 93 % загальносвітової інформації міститься в електронному вигляді [1].

Інформаційний ресурс у вигляді електронних архівів і бібліотек швидко став обов'язковою складовою інформаційних ресурсів усіх країн. Збільшуючи залежність суспільства від процесів їх накопичення та поширення ІР, перетворюючи їх в об'єкт різноманітних економічних і суспільно-політичних відносин, людство змушено було підняти вимоги до змісту і структурованості інформації, що загострило наприкінці ХХ століття боротьбу науково-виробничих корпорацій за право володіння ними. Вимоги та темпи прискорення процесів світового науково-технічного прогресу на тлі розвитку новітніх утаємничених технологій зумовили потребу в їх конверсії або «подвійному» використанні, що змусило докорінно переглянути національні законодавства та взагалі всі засади роботи з інформацією. Усе це позначилося появою гігантських масивів інформації про безліч нових технологій виробництва різноманітних товарів і послуг.

Впроваджуючи новітні технології подвійного призначення у виробництво цивільних товарів, проводячи конверсію та диверсифікацію виробництв, діяльність яких завжди була підпорядкована створенню та виробництву зброї, західні компанії почали отримувати надприбутки, завдячуючи монопольному привласненню інтелектуальної ренти від винаходів, патентів і «ноу-хау».

Можна сказати, що саме це і згенерувало фантастичну енергію хвилі-цунамі – фінансових і організаційних ресурсів людства в розвиток інформаційно-комунікаційних технологій і, як наслідок, нову величезну хвилю розвитку земної цивілізації – інформаційну, яка вимагає органічного входження людини в середовище обігу інформації – інформаційну сферу – на рівні свідомого відношення до інформації, спонукаючи створення досконалих механізмів управління цим феноменом на рівні держави.

Зумовлюючи стрімкий рух від індивідуального знання до знання соціуму в усіх напрямках життя та взагалі загальнозрозумілої діяльності, ІКТ і технології формування ІР сьогодні об'єднуються, активно трансформуючи в електронні бази змістовну інформацію та знання, які накопичуються, зокрема, на серверах державних установ, доступ до яких у нас часто легковажно відкрито, у тому числі, і для інформаційно-аналітичних структур транснаціональних корпорацій (ТНК) провідних країн світу. Вони, маючи певний потенціал і досвід, підтримують за рахунок цих ресурсів свої економічні, військові та політичні структури. Різноманітністю своїх зв'язків і засобів впливу дії ТНК нагадують дії спрута, який захоплює все нові й нові аспекти діяльності нашого суспільства, його об'єктів і суб'єктів, які вже входять до сфери їх владного впливу, або стимулюються до включення у такі відносини.

52

За таких умов актуальність розробки проблематики створення, збереження та захисту ІР як напрямку науки про державне управління зумовлена тим, що державна інформаційна політика, її формування та реалізація виходить сьогодні на передній план загальної політики держави, без цивілізаційного вирішення питань доступу до новітнього ресурсу розвитку, яким є інформація, не можна розпочати роботи, скажімо, щодо формування національного інформаційного простору.

Постійно стимулюючи розвиток і вимагаючи широкого впровадження все нових і нових засобів контролю технологій наших комунікацій, які необхідні в загальних процесах обміну інформацією, або простому спілкуванні, ми, деякою мірою, а це пов'язано із глобалізацією знань і універсалізацією технологій, змушені постійно збільшувати швидкість змін правил, норм і законів поведінки з інформацією у всіх сферах людської діяльності, зумовлюючи появу конкуренції серед постачальників інформації та зростання вимог щодо процедур і прав доступу їх до інформації, якою володіють окремі люди, їх угруповання, суспільство і, зокрема, органи влади.

Сьогодні бачимо, що багато різноманітних злочинів пов'язано з неправомірним використанням комп'ютерних систем. Кількість і різноманіття порушень має тенденцію до зростання. Вже виник і зростає новий вид злочинності – кіберзлочинність. Значного поширення набуло шахрайство з банківськими платіжними картами (оплата товарів і послуг за чужий рахунок), із персональною

інформацією громадян. Наприклад, за повідомленнями російських ЗМІ в Росії протягом 2010 року вкрадено у громадян близько одного трильйона рублів. Системно розкрадаються масиви інформації та вітчизняних банків, податкових служб, взагалі правоохоронних відомств і міліції, зокрема, для використання їх приватними особами з метою збагачення.

Зрозуміло, що більшість таких тенденцій стали можливими внаслідок відсутності повноти в системному погляді як на процеси інформатизації, так і на зростання можливостей різноманітних загроз для інформації внаслідок відставання можливостей технологій захисту інформації від можливостей технологій її отримання й обробки, зокрема, і при активному входженні приватних структур в процеси облаштування сучасних засобів ІКТ для потреб структур державного управління. Своєю ініціативою вони, безумовно, постійно розширюють коло знань і уявлень про можливості сучасних ІКТ, однак, експерти з безпеки стверджують про певну організованість і комерціалізацію ринку товарів і послуг навколо державних замовлень, говорять навіть про наявність тут організованого і контрольованого ринку. Його «учасники» прагнуть постійно розширювати свій бізнес, використовуючи різноманітні, в тому числі і непрозорі, схеми.

Відкриваючи і поглиблюючи абсолютно нові інформаційно-аналітичні можливості для керівників установ, новітні ІКТ посилюють державний апарат щодо підтримки бізнесу, обслуговування громадян і, безсумнівно, управління такими ключовими або критичними інфраструктурами, як транспорт, водопостачання, енергопостачання тощо. Водночас структури державного управління працюють дедалі більше в умовах постійного впливу різноманітних за природою умов виникнення інформаційних загроз, які надходять від структур приватного бізнесу.

Скажімо, бажаючи отримати зиск від впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних систем (ІКС), їх власники, свідомо і несвідомо порушуючи законодавство, починають обробку інформації, яка часто в сукупності стає конфіденційною, або навіть такою, яка розкриває утаємничену державою інформацію. Відокремлені від контролю з боку державних наглядових структур, такі інформаційно-аналітичні системи стають легкою здобиччю для зловмисників, у яких з'являється можливість реалізувати загрозу

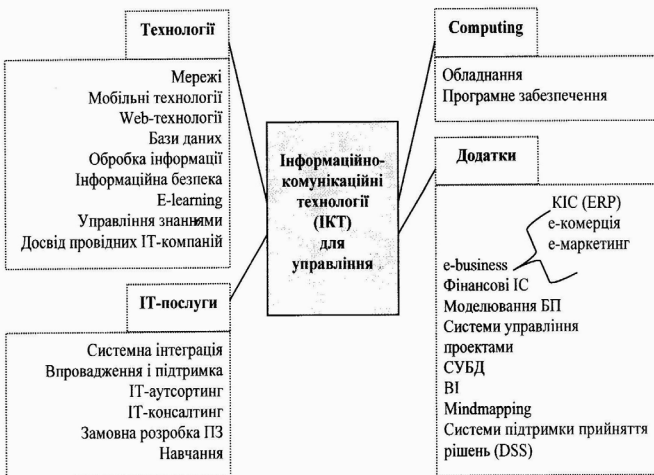
для інформації і взагалі для IP, які обробляються та зберігаються в такій системі. Відомо, що такі дії і можливості ІКТ у глобальному інформаційному просторі використовуються широко, наприклад, для дестабілізації політичної ситуації та завдання економічних збитків цілим регіонам світу, окремим країнам, населеним пунктам, підприємствам, організаціям і окремим громадянам.

Інформаційна експансія активно використовується провідними державами для реалізації своїх геополітичних інтересів, а оскільки геополітичні інтереси різних країн усе більш жорстко стикаються, інформаційна боротьба перетворюється в інформаційну війну – відкриту або приховану цілеспрямовану діяльність щодо створення умов інформаційних впливів на інформаційно-комунікаційні системи конкурента, або супротивника, з метою набуття переваги.

Наприклад, відомо, що збільшення масштабів комп'ютерної злочинності (за винятком спаму) відбувається за рахунок ускладнення технологічних регламентів впровадження, модернізації й експлуатації апаратури, власне, внаслідок порушень ст. 8 Закону України «Про захист інформації в ІТС». Додаючи до технологій управління величезну і складну сукупність нових знань, часто утаємничених, навколо проблем впровадження, модернізації та експлуатації ІКТ, спробуємо показати наочно комплекс проблем на інтелект-карті (рис. 1).

Рисунок 1

Інтелект-карта ІКТ для державного управління



Сьогодні всюди постає наукове і практичне завдання – розкрити закономірності й умови, фактори і механізми сприйняття загроз, однак, головне опанувати накопичений і неодноразово переосмислений людством досвід щодо значення та важливості інформації в структурі механізмів побудови своєї диспозиції в координатах глобального світу, визначити настанови та мотиви своєї діяльності.

Звідси беруть витоки проблематики інформаційної безпеки (ІБ), яку розглядають у двох основних аспектах – інформаційно-психологічному (ІПП) і інформаційно-технічному (ІТП). Скажімо, об'єктами впливу інформаційно-технічного протиборства є інформаційно-технічні системи, тобто системи зв'язку, автоматизовані системи державного управління, системи розвідки й управління зброєю – радіоелектронною, оптико-електронною, акустичною, комп'ютерною, а інформаційно-психологічне – обирає психіку (свідомість, нервову систему) окремих людей, також суспільну свідомість різного рівня, наприклад, свідомість (думки, настрої) потрібних для перемоги колективів, державну ідеологію, національну самосвідомість тощо.

На сьогодні під інформаційною безпекою держави розуміється стан захищеності її національних інтересів у інформаційній сфері, визначених сукупністю збалансованих інтересів особи, суспільства і держави. Виділимо лише чотири основні складові інтересів для нашої країни: перша – додержання конституційних прав і свобод людини і громадянина при отриманні інформації і користуванні нею з метою забезпечення постійного духовного оновлення України, збереження й укріплення моральних цінностей її суспільства, традицій патріотизму і гуманізму, культурного і наукового потенціалу країни; друга – повноцінне інформаційне забезпечення державної політики; третя – збалансований розвиток сучасних інформаційно-комунікаційних технологій; четверта – захист інформаційних інтересів.

Головними критеріями для впровадження засад ІБ у системи державного управління в сучасних умовах, на наш погляд, стають:

- відповідність системи інформаційної безпеки сучасним викликам і загрозам;
- розвиток інформаційної культури громадян;
- створення умов для інформаційної рівності;
- наявність якісних джерел інформації;

- збереження цілісності соціальних комунікацій шляхом блокування неправомірних дій деструктивних сил;

- широка участь громадян у питаннях формування національного інформаційного простору й інформаційного законодавства, регулювання доступу до інформації.

Безумовно, найсерйозніша небезпека для нас – прагнення ряду країн до усунення України на зовнішньому й внутрішньому ринку інформаційних товарів і послуг, розробка концепцій інформаційного поневолення, що передбачає створення засобів щодо протидії небезпечного впливу на нашу інформаційну сферу з метою порушення її нормального функціонування, тобто роботи інформаційних і телекомунікаційних систем, а також одержання несанкціонованого доступу до інформаційних ресурсів.

Безсумнівно, що використання навіть найдосконаліших методів контролю сучасних ІКТ в управлінні не надає їм абсолютної безпеки при використанні в державному управлінні, вона навіть недосяжна, але, все ж таки, мережі державного управління не можуть допускати існування жодних непрогнозованих, бодай і незначних, ризиків щодо їх ураження. Їх надійність має бути прогнозованою та передбачати мінімально допустимі ризики, а оцінка ризиків – нетривіальне завдання, і необхідність їх передбачення під час проектування системи завжди існує. До того ж, внаслідок складності процесів адаптації людини до нового інформаційно-комунікаційного середовища потрібно взагалі вибудовувати принципово нові методи обробки інформації.

Зростання обсягів інформації приводить до низки проблем, пов'язаних із потребою глибокого теоретичного знання різного характеру. Наприклад, сьогодні відбувається накопичення неякісної інформації, яка вводить в оману, або спотворює процеси набуття нових знань. По-друге, важлива інформація часто безпідставно утаємничується, у результаті чого стає недоступною для аналізу з боку фахівців. По-третє, значний (великий) обсяг інформації складно піддається обробці [2].

Все це, безперечно, негативно відбивається на життєдіяльності суспільства, оскільки боротьба за опанування змістовною інформацією завжди супроводжувалася боротьбою за владу, за можливість управляти справами суспільства, визначати напрямки суспільного розвитку й використовувати фінансові та інші ресурси,

тобто сфера соціально-політичного життя суспільства утворювалася всією сукупністю суспільних відносин навколо знань і інформації, включаючи формування політичних документів, ідеологію, інформаційну економіку тощо.

Узагалі створення, модернізація та підтримка працездатності комп'ютерних мереж – один із неопрацьованих повністю напрямків нашої науки та техніки. Наслідки неуваги до їх розвитку в нас стали гостро відчуватися порівняно недавно, хоча свого часу, в епоху панування великих ЕОМ державі вдалося створити інфраструктури, здатні забезпечити будь-який заданий рівень працездатності (доступності) всіх інформаційних систем протягом їх життєвого циклу. Інфраструктури містили в собі як технічні, так і процедурні регулятори (навчання персоналу й користувачів, проведення робіт відповідно до апробованих регламентів тощо). Під час переходу до персональних комп'ютерів і технологій «клієнт-сервер» інфраструктури забезпечення доступу до ІКТ і інформації, яку вони обробляють, багато в чому виявилися втраченими, однак важливість цієї проблеми не тільки не зменшилася, а й, навпаки, суттєво зросла. Сьогодні перед державними й комерційними організаціями стоїть гостре питання щодо об'єднання впорядкованості й регламентованості дій, властивих періоду панування великих ЕОМ, поєднання їх із технологічними можливостями, відкритістю й гнучкістю сучасних систем.

Апокищо, на жаль, розробка теоретичних моделей інформаційної та інноваційної діяльності в Україні, які проблематики облаштування засад розбудови в Україні інформаційного суспільства взагалі, не враховують питання безпеки діяльності інформаційної сфери достатньо повно; їх досить часто відсовують на другий план, навіть розуміючи, що таке ігнорування зумовлює появу нових проблем, у тому числі й рецидивів тоталітаризму.

Джерела та література:

1. Информационный океан. Коллекция фактов // (По материалам Washington ProFile).

2. Негодаев И. А. На путях к информационному обществу / И. А. Негодаев. – Ростов-на-Дону: Изд-во Донского гос. тех. ун-та, 1999/ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.socio.msu.ru/1/library?e=d-001ucheb--00-0-0-0prompt-10-1251-00&a=d&cl=CL.2.83>.