

УДК 35.077:004

ВІТЕР М.Б., кандидат фізико-математичних наук, доцент,
Інформаційно-аналітичний департамент
Міністерства фінансів України

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ В СИСТЕМІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНИХ ОРГАНІВ

Анотація. Про проблемні питання визначення і класифікації видів інформації, яка функціонує в сучасній системі державних органів України.

Ключові слова: інформація, документ, класифікація, державні органи.

Аннотация. О проблемных вопросах определения и классификации видов информации, которая функционирует в современной системе государственных органов Украины.

Ключевые слова: информация, документ, классификация, государственные органы.

Summary. On problem areas of the determination and classification of information functioning in the modern government system of the Ukraine.

Keywords: information, document, classification, the public authorities.

Постановка проблеми. Широке використання в сучасному суспільстві передових інформаційних технологій створило нові можливості для прискорення та підвищення ефективності інформаційних процесів. З іншого боку, воно вимагає формування нових підходів до трактування поняття інформації, яка в даний час може представляти у різноманітних формах і передаватися різними засобами.

Необхідність чіткого визначення видів інформації, яка функціонує в органах державної влади, режимів доступу до неї, питання власності на інформацію пов'язана з потребою правильної організації її використання, забезпеченні, з одного боку максимальної прозорості і доступності, а іншого боку – надійного захисту в рамках сучасного правового поля України.

Аналіз досліджень. Сучасне поняття інформації є складним і багатогранним. Трактування його і дослідження може здійснюватись за різними напрямками: математичним, філософським, синтаксичним, семантичним тощо.

Математична теорія інформації – це розділ математики, що вивчає процеси зберігання, перетворення і передачі інформації. Вона, як і будь-яка математична теорія, оперує математичними моделями, а не фізичними об'єктами. Використовує, головним чином, математичний апарат теорії ймовірностей і математичної статистики [1, 2].

Дослідження інформації в інших напрямках здебільшого зосереджуються на проблемах загальнометодологічного характеру [3, 4].

Роботи у сфері ІТ-технологій основну увагу приділяють засобам зберігання, обробки і передачі інформації. При цьому, як правило, інформація моделюється як система відповідних електронних сигналів [5, 6].

Однією з актуальних задач сучасного інформаційного суспільства є організація електронної інформаційної взаємодії державних органів в рамках переходу до нової форми державного управління – електронного урядування. Особливістю цієї взаємодії є обмін великими обсягами різноформатних даних, які у різних державних органах формуються по-різному. Тому важливим завданням сучасних досліджень є аналіз і формування загальнодержавних підходів до проблеми стандартизації форм і типів інформації, яка функціонує в інформаційно-аналітичних системах державних органів.

Метою статті є аналіз існуючих підходів до визначення і класифікації інформації, яка функціонує в інформаційних системах державних органів, а також розробка рекомендацій щодо їх вдосконалення.

Виклад основних положень. Термін “інформація” походить від латинського “*informatio*”, що в перекладі означає – роз’яснення, виклад, обізнаність.

Трактування інформації, як і класифікація її видів, залежить від контексту, в якому це поняття вживається. Визначення інформації давали такі широко відомі вчені, як Н. Вінер (“інформація – позначення змісту, отримане нами з зовнішнього світу в процесі пристосування до нього нас і наших почуттів”), К. Шеннон (“інформація – це знята невизначеність”), Л. Бріллюен (“інформація – це негативна ентропія”) та інші.

В українських нормативних актах нема єдиного визначення поняття інформації. Так, в Законі України “Про інформацію” [7] під інформацією розуміють будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді”. У законі України “Про телекомунікації” [8] під інформацією розуміють “відомості, подані у вигляді сигналів, знаків, звуків, рухомих або нерухомих зображень чи в інший спосіб”.

Очевидно, що для ефективної роботи із загальнодержавними інформаційними ресурсами необхідно сформулювати єдине стандартне визначення інформації і її форм.

З появою електронно-обчислювальних машин виник такий тип інформації, як комп’ютерна інформація. Одне з перших визначень комп’ютерної інформації належить Н. Вінеру: “Комп’ютерна інформація – це інформація, яка передається, обробляється і зберігається з використанням електронно-обчислювальної техніки”.

У сучасній комп’ютерній термінології також використовується термін “великі дані” (*big data*). Це – інформація, представлена у форматі, який погано відповідає традиційному структурованому формату баз даних: веб-журнали, відеозаписи, текстові документи, машинний код, геопросторові дані. Все це може зберігатись в безлічі різноманітних розподілених сховищах, іноді навіть за межами організації [9]. “Великі дані” характеризуються такими параметрами як великі обсяги, велика швидкість обміну, велика інформаційна різноманітність, а також частота оновлення.

Згідно із Законом України “Про інформацію” за змістом інформація поділяється на такі види: інформація про фізичну особу; інформація довідково-енциклопедичного характеру; інформація про стан довкілля (екологічна інформація); інформація про товар (роботу, послугу); науково-технічна інформація; податкова інформація; правова інформація; статистична інформація; соціологічна інформація; інші види інформації.

При цьому виникає закономірне запитання, чому у вказаному переліку є податкова інформація, але відсутня фінансово-економічна інформація. Очевидно, що остання є найпоширенішим видом інформації в наш час і включає в себе податкову.

Класифікація інформації, яка функціонує в державних органах, як правило, пов’язана з необхідністю визначення методів і способів її захисту, а також методів обробки в автоматизованих системах. Серед основних критеріїв класифікації в даному випадку є режим доступу до інформації.

За режимом доступу інформація поділяється на відкриту та з обмеженим доступом [10].

Відкритою є будь-яка інформація, крім тієї, що віднесена законом до інформації з обмеженим доступом. Зокрема, відкритою є публічна інформація, крім випадків, встановлених законом.

Публічна інформація – це відображена та задокументована будь-якими засобами та на будь-яких носіях інформація, що була отримана або створена в процесі виконання суб’єктами владних повноважень своїх обов’язків, передбачених чинним

законодавством, або яка знаходиться у володінні суб'єктів владних повноважень, інших розпорядників публічної інформації, визначених Законом “Про доступ до публічної інформації”. Система обліку публічної інформації не може бути віднесена до категорії інформації з обмеженим доступом.

Інформація про державну реєстрацію фізичних осіб-підприємців є відкритою [11].

Відкриту інформацію можна поділити на відкриту, яка не потребує захисту, або захист якої забезпечувати недоцільно, та відкриту, яка такого захисту потребує. До другої слід відносити відомості, порушення цілісності або доступності яких може призвести до моральних чи матеріальних збитків.

Інформацією з обмеженим доступом є конфіденційна, таємна та службова. Обмеженню доступу підлягає інформація, а не документ. Якщо документ містить інформацію з обмеженим доступом, для ознайомлення надається інформація, доступ до якої необмежений.

Конфіденційною є інформація про фізичну особу, а також інформація, доступ до якої обмежено фізичною або юридичною особою, крім суб'єктів владних повноважень. Конфіденційна інформація може поширюватися за бажанням (згодою) відповідної особи у визначеному нею порядку відповідно до передбачених нею умов, а також в інших випадках, визначених законом [10].

Суб'єкт владних повноважень – орган державної влади, орган місцевого самоврядування, інший суб'єкт, що здійснює владні управлінські функції відповідно до законодавства, у тому числі на виконання делегованих повноважень.

Правила доступу до конфіденційної інформації встановлює її власник. Конфіденційна інформація може мати велику цінність для її власника, втрата або передача такої інформації іншим особам може завдати організації (власнику) значних збитків. Тому конфіденційна інформація може поділятися за ступенем цінності на декілька категорій (критерії розподілу можуть бути визначені під час оцінки ризиків) [12].

Первинні дані, отримані органами державної статистики від респондентів під час проведення статистичних спостережень, а також адміністративні дані щодо респондентів, отримані органами державної статистики від органів, що займаються діяльністю, пов'язаною із збиранням та використанням адміністративних даних, є конфіденційною інформацією, яка охороняється законом і використовується виключно для статистичних цілей у зведеному знеособленому вигляді [13].

До конфіденційної інформації про фізичну особу належать, зокрема, дані про її національність, освіту, сімейний стан, релігійні переконання, стан здоров'я, а також адреса, дата і місце народження.

Персональні дані, крім знеособлених персональних даних, за режимом доступу є інформацією з обмеженим доступом.

Персональні дані – відомості чи сукупність відомостей про фізичну особу, яка ідентифікована або може бути конкретно ідентифікована [14]. Персональні дані можуть бути віднесені до конфіденційної інформації про особу законом або відповідною особою. Не є конфіденційною інформацією персональні дані, що стосуються здійснення особою, яка займає посаду, пов'язану з виконанням функцій держави або органів місцевого самоврядування, посадових або службових повноважень.

Персональні дані, зазначені у декларації про майно, доходи, витрати і зобов'язання фінансового характеру, оформлені за формою і в порядку, встановленими Законом України “Про засади запобігання і протидії корупції”, не належать до інформації з обмеженим доступом, крім відомостей, визначених цим законом.

Інформація, що збирається, використовується та формується органами державної податкової служби у зв'язку з обліком платників податків, вноситься до інформаційних баз даних і використовується з урахуванням обмежень, передбачених для податкової інформації з обмеженим доступом [15].

Таємна інформація – інформація, розголошення якої може завдати шкоди особі, суспільству і державі. Таємною визнається інформація, яка містить банківську, державну, професійну таємницю, таємницю досудового розслідування та іншу передбачену законодавством таємницю [10].

Банківською таємницею, зокрема, є: відомості про банківські рахунки клієнтів, фінансово-економічний стан клієнтів, системи охорони банку та клієнтів тощо. Банк має право надавати інформацію, що становить банківську таємницю, іншим банкам та Національному банку України в обсягах, необхідних при наданні кредитів, банківських гарантій [16].

Державна таємниця (секретна інформація) – це вид таємної інформації, що охоплює відомості у сфері оборони, економіки, науки і техніки, зовнішніх відносин, державної безпеки та охорони правопорядку, розголошення яких може завдати шкоди національній безпеці України та які визнані у порядку, встановленому законом, державною таємницею і підлягають охороні державою [17].

Віднесення інформації до державної таємниці здійснюється мотивованим рішенням державного експерта з питань таємниць за його власною ініціативою, за зверненням керівників відповідних державних органів, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій чи громадян.

У Законі України “Про державну таємницю” вказано перелік інформації, яка відноситься до державної таємниці, ступені секретності інформації, форми допуску до державної таємниці.

До професійної таємниці відносяться, зокрема, лікарська таємниця, нотаріальна таємниця, адвокатська таємниця, таємниця сповіді, страхова таємниця, та інші встановлені нормативно-правовими актами види відомостей конфіденційного характеру.

Інформація, яка становить комерційну таємницю, відноситься до конфіденційної інформації.

До службової інформації може належати така інформація [10]:

1) що міститься в документах суб'єктів владних повноважень, які становлять внутрішньовідомчу службову кореспонденцію, доповідні записки, рекомендації, якщо вони пов'язані з розробкою напряму діяльності установи або здійсненням контрольних, наглядових функцій органами державної влади, процесом прийняття рішень і передують публічному обговоренню та/або прийняттю рішень;

2) зібрана в процесі оперативно-розшукової, контррозвідувальної діяльності, у сфері оборони країни, яку не віднесено до державної таємниці.

Документам, що містять інформацію, яка становить службову інформацію, присвоюється гриф “для службового користування”.

Переліки відомостей, які містять службову інформацію, затверджуються міністерствами, іншими центральними органами виконавчої влади, Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласними, Київською та Севастопольською міськими держадміністраціями. Сам перелік відомостей, що становлять службову інформацію не може бути обмеженим у доступі. Порядок роботи зі службовою інформацією визначається відповідними нормативними документами [18].

Використання інформаційної, телекомунікаційної або інформаційно-телекомунікаційної системи для друкування документів з грифом “для службового

користування” може здійснюватися тільки після створення в ній комплексної системи захисту інформації та підтвердження відповідності створеної системи вимогам нормативних документів з питань технічного захисту інформації в порядку, встановленому законодавством. Дозвіл на використання інформаційної, телекомунікаційної або інформаційно-телекомунікаційної системи із зазначеною метою надається згідно з наказом керівника організації за наявності атестата відповідності комплексної системи захисту інформації.

Специфіка роботи державних органів ставить відповідні вимоги до інформації, такі як: конфіденційність, цілісність, доступність, актуальність, достовірність, релевантність. Особливості використання офіційної інформації органів державної влади та органів місцевого самоврядування можуть бути встановлені відповідно органом державної влади або органом місцевого самоврядування, що надає таку інформацію, якщо інше не встановлено національним законом.

На даний час основу документообігу в державних органах становлять паперові документи. Оформлення документів регламентуються такими нормативними актами як: ДСТУ 3843-99 “Державна уніфікована система документації. Основні положення”, ДСТУ 2732:2004 “Діловодство й архівна справа. Терміни та визначення понять”, ДСТУ 4163-2003 “Державна уніфікована система документації. Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлювання документів”.

На жаль, нормативні акти та інші джерела не дають однозначного трактування поняття “документа” та його видів. Так, наприклад, Закон України “Про інформацію” визначає документ як матеріальний носій, що містить інформацію, основними функціями якого є її збереження та передавання у часі та просторі. У стандарті ДСТУ 2732:2004 під документом розуміється інформація, зафіксована на матеріальному носію, основною функцією якого є зберігати та передавати її в часі та просторі.

Інші визначення: “документ – матеріальний носій із зафіксованою на ньому інформацією, який має реквізити, що дозволяють його ідентифікувати” (Модельный закон об информатизации, информации и защите информации. Принят на двадцать шестом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ. Постановление № 26-7 от 18 ноября 2005 года); “документ – засіб закріплення різними способами на відповідному матеріалі інформації про факти, події, явища об’єктивної дійсності та розумову діяльність людини” (Вікіпедія).

Як бачимо, в одному випадку під документом розуміється матеріальний носій інформації, в другому – інформація, зафіксована, на матеріальному носію, а в третьому – засіб формування інформації на матеріальному носію.

Згідно з нормативними актами [19], під електронним документом розуміється документ, інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов’язкові реквізити документа. Основною ознакою електронного документа є наявність електронного підпису. Тому до електронних документів слід відносити лише ті електронні дані, які підписані електронним підписом.

Обробка інформації в державних органах, як правило, здійснюється в електронній формі і передбачає виконання таких дій як: збір і пошук, нагромадження і зберігання, розповсюдження, копіювання, модифікацію, знищення, вилучення, блокування, захист тощо. Окремо можна виділити такі методи інтеграції даних як тиражування, федералізація, консолідація [20].

Суб’єкти електронного документообігу, які здійснюють його на договірних засадах, самостійно визначають режим доступу до електронних документів, що містять конфіденційну інформацію, та встановлюють для них систему (способи) захисту.

Орган виконавчої влади здійснює електронний документообіг лише за умови використання надійних засобів електронного цифрового підпису, що повинне бути підтверджено сертифікатом відповідності або позитивним висновком за результатами державної експертизи у сфері криптографічного захисту інформації, одержаним на ці засоби від Адміністрації Держспецзв’язку, та наявності посиленних сертифікатів відкритих ключів у своїх працівників-підписувачів [21].

Усі інші дії з електронними документами виконуються в органі виконавчої влади згідно з вимогами до дій з документами на папері, передбаченими інструкцією з діловодства цього органу.

Висновки.

У роботі здійснена спроба проаналізувати і систематизувати види інформації, які у наш час функціонують в органах державної влади. Дослідження показують наявність різнопланової і різноформатної інформації, підхід до визначення і класифікації якої не завжди є однозначним. Так, наприклад, є різні варіанти визначення таких понять як “інформація” і “документ”, відсутні конкретні ознаки, за якими можна проводити систематизацію (класифікацію) інформаційних ресурсів державних органів тощо.

Не врегульовано належним чином питання власності (чи права володіння) держави на інформацію. У попередньому варіанті закону України “Про інформацію” до “державної” відносилась інформація, яка була отримана за кошти держави. У більшості сучасних нормативних актах слова “інформація, яка є власністю держави” у всіх відмінках замінено словами “державні інформаційні ресурси” на підставі нового варіанту Закону України “Про інформацію” та Закону України “Про доступ до публічної інформації”.

Закон України “Про Державну службу спеціального зв’язку та захисту інформації України” [18] трактує державні інформаційні ресурси як систематизовану інформацію, що є доступною за допомогою інформаційних технологій, право на володіння, використання або розпорядження якою належить державним органам, військовим формуванням, утвореним відповідно до законів України, державним підприємствам, установам та організаціям, а також інформація, створення якої передбачено законодавством та яка обробляється фізичними або юридичними особами відповідно до наданих їм повноважень суб’єктами владних повноважень.

Як бачимо, питання володіння залишається відкритим.

Необхідність розробки єдиної системи класифікації інформації, яка функціонує в державних органах, зумовлена вимогами організації її захисту, потребами стандартизації її обробки в автоматизованих інформаційних системах, а також забезпечення ефективної інформаційної взаємодії між державними органами.

Сучасний рівень автоматизації обробки інформації вимагає однозначності і стандартизації поняття інформації, розробки типових форм її представлення. Тому необхідним є формування нового підходу до проблемних питань інформації та інформаційної взаємодії, зокрема, формування переліку термінів, охоплюючого не стільки прикладні, скільки фундаментальні поняття в галузі інформаційних процесів. Результати такої роботи повинні бути оформлені у вигляді Інформаційного кодексу.

Використана література

1. Хартли Р. Передача информации / Р. Хартли – (Теория информации и ее приложения : [сб. переводов]). – М. : Гос. изд. физ.-мат. лит., 1959.
2. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике / К. Шеннон . – М. : Изд-во иностранной литературы, 1963. – 830 с.

3. Партыко З.В. Современная парадигма науки об информации – информологии // Научно-техническая информация. – 2009. – Сер. 2. – № 11. – С. 1-9.
4. Брижко В.М. е-боротьба в інформаційних війнах та інформаційне право : монографія / В.М. Брижко та ін. ; за допомогою у виданні М.Я. Швеця – К. : ТОВ “ПанТот”, 2007. – 234 с.
5. Ланде Д.В. Основи інформаційного і соціально-правового моделювання : монографія / Д.В. Ланде, В.М. Фурашев. – К. : ТОВ “ПанТот”, 2012. –144 с.
6. Лосев Ю.И. Математическая модель процесса информационного обмена при многопутевой передаче / Ю.И. Лосев, К.М. Руккас, С.И. Шматков // Системы управління, навігації та зв'язку. – 2010. – Вип. 1. – С. 205-209.
7. Про інформацію : Закон України від 02.10.92 р. № 2657-ХІІ. – Режим доступу : [//www.zakon2.rada.gov.ua](http://www.zakon2.rada.gov.ua)
8. Про телекомунікації : Закон України 18.11.03 р. № 1280-IV. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua>
9. Gartner Says Solving 'Big Data' Challenge Involves More Than Just Managing Volumes of Data. – Режим доступу : [//www.gartner.com/newsroom/id/1731916](http://www.gartner.com/newsroom/id/1731916)
10. Про доступ до публічної інформації : Закон України від 13.01.11 р. № 2939-VI. –Режим доступу : [//www.zakon2.rada.gov.ua](http://www.zakon2.rada.gov.ua)
11. Цивільний кодекс України : Закон України від 16.01.03 р. № 435-IV. – Режим доступу : [//www.zakon2.rada.gov.ua](http://www.zakon2.rada.gov.ua)
12. Типове положення про службу захисту інформації в автоматизованій системі. НД ТЗІ 1.4-001-2000 : наказ Департаменту спеціальних телекомунікаційних систем та захисту інформації Служби безпеки України від 04.12.00 р. № 53. – Режим доступу : [//www.zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua)
13. Про державну статистику : Закон України від 17.09.92 р. № 2614-ХІІ. – Режим доступу : [//www.zakon2.rada.gov.ua](http://www.zakon2.rada.gov.ua)
14. Про захист персональних даних : Закон України від 01.06.10 р. 2297-VI. – Режим доступу : [//www.zakon2.rada.gov.ua](http://www.zakon2.rada.gov.ua)
15. Податковий кодекс України : Закон України від 02.12.10. № 2755-VI. – Режим доступу : [//www.zakon2.rada.gov.ua](http://www.zakon2.rada.gov.ua)
16. Про банки і банківську діяльність : Закон України від 07.12.00 р. № 2121-ІІІ. – Режим доступу : [//www.zakon2.rada.gov.ua](http://www.zakon2.rada.gov.ua)
17. Про державну таємницю : Закон України від 21.01.94 р. № 3855-ХІІ. – Режим доступу : [//www.zakon2.rada.gov.ua](http://www.zakon2.rada.gov.ua)
18. Про Державну службу спеціального зв'язку та захисту інформації України : Закон України від 23.02.06 р. № 3475-IV. – Режим доступу : [//www.zakon2.rada.gov.ua](http://www.zakon2.rada.gov.ua)
19. Вітер М.Б. Електронний документ в органах державної влади // Комп'ютерні технології друкарства. – 2012. – № 28. – С. 355-359.
20. Жежнич П.І. Консолідовані інформаційні ресурси баз даних та знань : навчальний посібник / П.І. Жежнич. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2010. – 212 с.
21. Типовий порядок здійснення електронного документообігу в органах виконавчої влади : постанова Кабінету Міністрів України від 28.10.04 р. № 1453. – Режим доступу : [//www.zakon2.rada.gov.ua](http://www.zakon2.rada.gov.ua)

~~~~~ \* \* \* ~~~~~