

Юрій Приймак,

аспірант кафедри інформаційної політики НАДУ

Технологія управління інформаційними ресурсами в електронному урядуванні

У статті розглядається технологія управління інформаційними ресурсами в електронному урядуванні, а саме планування, організація, контроль, облік, координування таких процесів (їх регулювання), як: формування, обробка, захист, зберігання, використання державних інформаційних ресурсів тощо. Аналізується стан електронного урядування на Україні. Особлива увага приділяється ефективному використанню інформаційних технологій базуючись на зарубіжному досвіді. Відзначається важливість впровадження цих технологій для підвищення рівня інформатизації держави та створення високоінформатизованого громадянського суспільства.

Ключові слова: технологія, інформаційні ресурси (IP), електронне урядування.

In the article technology of management informative resources is examined in an electronic government, namely planning, organization, control, account, adjusting, co-ordinating such processes, as: forming, treatment, defence, saving, use, and etc state informative resources. Being of electronic government is analysed in Ukraine. The special attention applies on providing of effective application of information technologies, utilizing foreign experience. Importance of introduction of these technologies is determined for the increase of level of informatization of the state and creation of informatization of civil society.

Key words: technology, informative resources(IR), electronic government.

Постановка проблеми. Стратегічний план дій "Україна Євросоюз" у розділі "Інформаційне суспільство" передбачає: прискорення досягнення прогресу у сфері політики і регулювання електронних засобів зв'язку та розвитку сфери послуг інформаційного суспільства і технологій управління ним. Інформаційні технології в електронному урядуванні мають насамперед забезпечити можливість з найменшими витратами коштів і часу обслуговування найбільшої кількості державних службовців, юридичних осіб, громадян чи міжнародних організацій, при цьому гарантуючи найвищу якість наданих послуг. Тому питання розробки технологій управління інформаційними ресурсами в електронному урядуванні є актуальними.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, невирішені раніше частини загальної проблеми. Проблеми, пов'язані з інформаційною політикою, створенням інформаційного

суспільства, електронного урядування розглядали такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як О.Загвойська [1], Т.Камінська [2], А.Камінський [2], О.Литвиненко [9], М.Пасічник [2], Г.Почепцов [8], А.Семенченко [4-7], С.Чукут [2; 9; 10] та ін. Проте питання інформаційних технологій, технології управління, інформаційних ресурсів, електронного урядування недостатньо вивчені і потребують додаткових наукових досліджень.

Мета статті - теоретично обґрунтувати технології управління інформаційними ресурсами в електронному урядуванні. Виходячи з мети поставлені такі завдання: розкрити суть і зміст понять "технологія", "інформаційні ресурси", "електронне урядування"; проаналізувати стан електронного урядування на Україні; виявити сфери застосування технології управління інформаційними ресурсами в електронному урядуванні.

Вклад основного матеріалу дослідження. Питання упорядкування національних інформаційних ресурсів в електронному урядуванні з кожним роком стає дедалі більш актуальним. Передбачається розглянути електронне урядування на чотирьох рівнях: державних службовців, громадян, юридичних осіб, міжнародних організацій.

Сутність і зміст понять "технологія", "інформаційні ресурси", "електронне урядування". Інформатизація суспільства закономірний глобальний процес розвитку цивілізації, і як будь-який процес, має бути керований за допомогою певних технологій управління інформаційними ресурсами.

Можна погодитись із вітчизняними науковцями, які визначають технології як комплекс наукових та інженерних знань, реалізованих у прийомах праці, наборах матеріальних, технічних, енергетичних, трудових факторів виробництва, способах їх об'єднання для створення продукту або надання послуг, що відповідають поставленим вимогам.

Сутність інформаційної технології полягає в тому, щоб у рамках одного понятійного апарата, діючи у певній, жорстко заданій послідовності, різні люди могли одержати одну й ту саму інформацію та доступ до інформаційних ресурсів, які мають бути об'єктивними і зрозумілими для них. Іншими словами, інформаційні технології - це матеріалізовані на базі інформаційної інфраструктури види, способи і методи діяльності

та застосування технічних засобів, призначених для створення, накопичення, зберігання, поширення та використання інформації.

Інформаційні ресурси - це вся належна суб'єктам права власності інформація, включаючи окремі документи і масиви документів незалежно від змісту, форм, часу і місця їх створення, а також форм власності; кінцеві результати інтелектуальної, творчої діяльності, які мають інформаційну цінність, розміщені в інформаційній системі та доступні для використання особою, суспільством і державою через засоби масової інформації, архіви, бібліотеки, музеї, фонди, банки даних, публічні виступи тощо.

Державні інформаційні ресурси розглядатимемо як інформацію, що є власністю держави та необхідність захисту якої регламентована законодавством. Наведемо також тлумачення поняття "інформаційні ресурси спільного користування". Це сукупність інформаційних ресурсів державних органів науково-технічної інформації, наукових, науково-технічних бібліотек, а також установ, інститутів, організацій, які здійснюють науково-технічну діяльність і з власниками яких укладено договори про їх спільне використання.

Інформаційні ресурси спільного користування розміщені в Глобальній інформаційній мережі. У цій мережі немає центру, початку і кінця, а є велика кількість об'єднаних в єдине ціле мереж різного масштабу. Окремі мережі є відносно незалежні і можуть розвиватись за власними законами і правилами, тим самим залишаючись частиною єдиної системи. Такою мережею є так званий Електронний уряд України. Ця мережа може спокійно функціонувати відокремлено від інших, як самостійна [3, с. 593].

Мережа "Електронний уряд України", як відомо, складається із багатьох постійно підключених комп'ютерів (серверів), кожний з яких має власну цифрову адресу. Сторінки, сайти, файли зберігаються на серверах.

Науковці під сервером розуміють не лише комп'ютер, а й спеціалізовану програму, яка дає змогу комп'ютеру працювати як одна із служб мережі "Електронний уряд України".

Наведемо більш детальні визначення таких понять, як "сторінка", "сайт", "сервер".

"Сторінка" - мінімальний елемент інформаційної структури WWW (система "сторінок", що містять текст, графіку, звукові файли, відеозображення, які побудовані за системою гіпертексту).

"Сайт" - логічно завершена інформаційна структура, що складається із сторінок.

"Сервер" - підключений до Мережі комп'ютер, на якому можуть бути розміщені як сайти, так і інші структури - наприклад архіви FTP (сервери, файлові архіви на віддаленому комп'ютері, з яким можна працювати за допомогою програми для роботи з файлами) [3, с. 594].

Інформація в мережі передається окремими порціями - пакетами, які не тільки несуть в собі частину якоїсь інформації - документну, файлу - архіву тощо, а й містять спеціальний заголовок, подібний до поштової адреси на конверті [3, с. 595].

Кожна сторінка має власну адресу і як частина сайта вона одночасно здатна функціонувати самостійно [3, с. 598].

Вважається, що всі сервери Мережі рівноправні. Проте для зручності сервери об'єднують у певні логічні групи - доменні зони, які можуть бути як географічні, так і тематичні.

Сервери, сайти, сторінки, мільйони, мільярди одиниць текстової, графічної, мультимедійної інформації - усе це об'єднано в цілісну систему, якою є система електронного уряду. Проте, як і будь-яка управлінська структура, система електронного уряду має бути керована. Саме електронне урядування вирішує це питання. На нашу думку, термін "електронне урядування" означає публічне інтерактивне, демократичне урядування усією системою електронного уряду як віртуальною моделлю державного управління через Глобальну інформаційну мережу. Електронне урядування узагальнює інформаційні технології, механізми, системи, портали тощо. Інформаційні портали в географічних межах України на сьогодні об'єднують інформаційні ресурси всіх органів державної влади та органів місцевого самоврядування, а також підприємств, організацій, бібліотек, навчальних і медичних закладів тощо.

Електронне урядування передбачає модернізацію всієї системи державного управління, яка охоплює як надання якісних послуг для громадян і бізнесу, так і налагодження новітніх демократичних, інтерактивних, відкритих та прозорих, вільно доступних, комунікативних каналів між владою і громадянським суспільством [2, с. 4].

Аналіз стану електронного урядування на Україні та зарубіжний досвід. В Україні високими темпами зростає обсяг інформаційних ресурсів. Підготовлено технологічне підгрунття

для формування інформаційного простору. Впроваджено такий елемент електронного урядування, як Урядовий портал. Разом з тим залишається ціла низка питань, які потрібно вирішити, з метою розвитку інформаційного суспільства України.

Питання управління інформаційними ресурсами в електронному урядуванні розглядатимемо не просто як забезпечення інформаційними засобами процесу керування системою надання державою та її органами послуг громадянам на основі їх активної взаємодії та інформаційних технологій, а і як інформаційне забезпечення керування новою моделлю державного управління, здатне перетворити відносини бізнесових структур і громадян з державною владою за допомогою електронного урядування в інтерактивне партнерство.

Основні принципи електронного урядування:

- демократичне, інтерактивне керування процесом надання інформаційних послуг у будь-який момент часу;
- дотримання максимальної простоти, відкритості і прозорості для обслуговування державних службовців, юридичних осіб, громадян та інших суб'єктів господарської діяльності, у тому числі зовнішньоекономічної;
- виконання правил інформаційної безпеки.

Як показало дослідження, Україна в цей час перебуває на етапі створення та оновлення сайтів різних органів виконавчої влади та місцевого самоврядування. Слід зауважити, що вони, як правило, не підтримуються централізовано, не об'єднуються у єдиний портал, і подекуди не містять повної інформації про структурні підрозділи та напрями їх діяльності.

Крім того, виникає проблема, наприклад, щодо відправлення е-листів громадянами та одержання відповідей від державних службовців на e-mail, тобто йдеться про відсутність зворотного зв'язку між різними користувачами мережі електронного уряду.

В електронному урядуванні не вистачає такого елемента Глобальної інформаційної мережі, як інтерактивність, а саме можливості отримувати зразки певних документів, таких як податкові накладні, звіти, протоколи, довідки тощо.

В Україні основними суб'єктами правовідносин у зв'язку з функціонуванням інформаційної мережі Інтернет є:

- власник інформаційних ресурсів в Інтернеті;

- інформаційні посередники (провайдери);
- користувачі.

Особливостями інформаційної мережі електронного уряду є:

- широка аудиторія користувачів і можливості її необмеженого розширення;
- транскордонне поширення інформації;
- можливості високої швидкості і оперативності надання інформації;
- практично необмежений вибір джерел і видів інформації;
- можливості обговорення питань, що виникають, у режимі реального часу;
- комплексність одночасного представлення інформації в різній формі (текст, графіка, звук, анімація тощо).

Аналіз сайтів органів виконавчої влади показав, що на місцевому рівні не здійснюється постійне відновлення та поповнення інформаційних ресурсів, наприклад новин про діяльність та функціонування органів місцевого самоврядування, плани їх роботи, графіки тощо.

Дуже важливе питання щодо електронного урядування - це можливість здійснювати деякі керівні операції в режимі он-лайн, наприклад оплата комунальних послуг громадянами, сплата штрафів, замовлення документів, продовження дій ліцензій, дозволів тощо.

У мережі регіональних порталів спектр державних послуг, таких як Інтернет-банкінг тощо, є недостатнім.

Розвиток інформаційної сфери на Україні відкриває нові можливості для електронного урядування. Усі країни в різних обсягах і з різною інтенсивністю використовують інформаційний простір як інструментарій для вирішення соціальних, політичних, економічних, військових чи стратегічних завдань інформаційної безпеки [4-8, с. 38].

Зарубіжний досвід упровадження електронного урядування свідчить про те, що, використовуючи електронне урядування, такі країни як Великобританія, Естонія, Канада, Німеччина, Польща, Росія, США, Франція, Швеція, почали розвиватися надзвичайно швидкими темпами. Вони вирішують свої проблеми за допомогою електронного урядування та пропонують своїм громадянам якісні інформаційні послуги 24 год на добу 7 днів на

тиждень, економлячи час, кошти та знижуючи ризики при виконанні професійних обов'язків. Причому в окремих країнах, таких, наприклад, як Сингапур, доступ до Інтернет-ресурсів надається на безоплатній основі [3].

На нашу думку, електронне урядування в майбутньому в Україні має стати основою вільного доступу до всіх державних інформаційних послуг для усіх суб'єктів права власності, які є користувачами мережі електронного уряду, що гарантовано підвищить ефективність, якість, правильність, чіткість, правомірність виконаної роботи, зробить цей процес демократичним. Електронна демократія є основою забезпечення можливості участі громадян у процесі вироблення і прийняття державних управлінських рішень за допомогою сучасних інформаційних технологій [9; 10, с. 96-98].

Напрями застосування технології управління інформаційними ресурсами в електронному урядуванні. Технологія управління інформаційними ресурсами в електронному урядуванні передбачає виконання таких операцій: формування, обробки, захисту, зберігання, використання, національних інформаційних ресурсів тощо. Усі операції щодо ІР мають бути сплановані, організовані, проконтрольовані, обліковані, врегульовані, скоординовані.

Сплановані чіткі програми щодо наповнення сайтів, сторінок державних органів виконавчої влади і місцевого самоврядування ІР, які постійно мають поповнюватися і поновлюватися.

Організуються ІР на сторінках в інформаційній мережі як завершена структура за допомогою гіпертексту та гіперпосилань. На сьогодні виникає потреба розробити технологію наповнення сайтів органів місцевого самоврядування.

Необхідно також створити новий контролюючий орган у галузі інформатизації, наділити його функціями контролю за виконанням запланованих дій щодо наповнення інформаційної мережі національними ІР. Цей орган також повинен аналізувати кількість ІР, їх якість та ступінь новизни.

Облік ІР в електронному урядуванні пов'язаний зі створенням єдиного національного реєстру електронних ІР.

Необхідне правове регулювання усіх питань, пов'язаних із розміщенням, використанням, збереженням, захистом,

національних, електронних ІР тощо. Відкритим залишається питання про право власності на приватні ІР.

Координація дій щодо розміщення ІР пов'язана із створенням інформаційних товарів, переробкою інформаційних продуктів та наданням інформаційних послуг державою. Ці питання мають вирішувати певні координаційні інститути.

Технологія управління ІР в електронному урядуванні полягає в розробці і дотриманні чіткої послідовності дій щодо виконання операцій збирання, накопичення, реєстрації, збереження, архівації, передавання, знищення, державних, приватних та спільного використання ІР тощо, а також планування, організації, контролю, обліку, регулювання, координування цих операцій на кожному етапі виконання.

Управляти національними, електронними ІР можна лише за допомогою електронного урядування з використанням інформаційних технологій та глобальної інформаційної мережі.

Ефективне застосування технологій управління інформаційними ресурсами в електронному урядуванні передбачає здійснення таких послідовних заходів:

- врегулювання правового режиму надання електронних інформаційних послуг;

- забезпечення прав і свобод громадян, юридичних осіб і держави на інформацію та правового захисту інтелектуальної власності, а також права власності на електронні інформаційні ресурси;

- визначення на рівні вищих органів державної виконавчої влади повноважень, з метою встановлення відповідальності суб'єктів за формування й ефективне використання національних інформаційних ресурсів;

- упровадження нових інформаційних технологій, спираючись на результати науково-технічних досліджень у галузі державного управління щодо електронного урядування;

- правове регулювання процесу формування ринку інформаційних товарів, продуктів та послуг у віртуальному просторі;

- організація загальнодержавної системи захисту національних, електронних інформаційних ресурсів;

забезпечення відкритості, прозорості та демократичності системи електронного уряду щодо інформаційних ресурсів для користувачів-громадян.

Роль держави у вжитті запропонованих заходів полягає в тому, щоб законодавчо закріпити способи задоволення інформаційних потреб суспільства, ввести поняття "інтерактивних інформаційних відносин" у правове поле. Роль суспільства - у зміні сприйняття інформаційних технологій та свого ставлення до електронного урядування.

У подальших наукових дослідженнях постає потреба в розробці механізмів управління національними інформаційними ресурсами в системі електронного уряду.

Висновки. Таким чином, у результаті упровадження технологій управління інформаційними ресурсами в електронному урядуванні очікується досягнення більш динамічної організації інформаційної взаємодії державних службовців, громадян, юридичних осіб і міжнародної спільноти при вирішенні складних проблем стосовно ефективності розвитку, формування, обробки, використання національних інформаційних ресурсів, підвищення рівня інформатизації держави, публічного, інтерактивного врядування віртуальною моделлю державного управління, закріплення інститутів високоінформатизованого громадянського суспільства.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямі полягають у дослідженні економічного, організаційного, правового механізмів управління національними інформаційними ресурсами в електронному урядуванні.

Список використаних джерел

1. *Загвойська О. В.* Пріоритети впровадження технологій електронного урядування для підтримки заходів адміністративної реформи // Вітчизняний і зарубіжний досвід впровадження електронного урядування : зб. матеріалів наук.-практ. конф. / за заг. ред. д-ра наук з держ. упр., проф. С. А. Чукут, канд. наук з держ. упр. О. В. Загвойської. - К. : Майкрософт, 2008. - С. 49-52.

2. Зарубіжний досвід упровадження електронного урядування / авт. кол. : Т. Камінська, А. Камінський, М. Пасічник та ін. ; за заг. ред. д-ра наук з держ. упр., проф. С. А. Чукут. - К. : [б. в.], 2008. - 200 с.

3. *Леонтьев В. П.* Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2007. - М. : ОЛМА Медиа Групп, 2007. - 896 с.

4. *Семенченко А. І.* Деякі питання інформаційно-аналітичного забезпечення стратегічного планування у сфері національної безпеки / А. І. Семенченко // Наука і оборона. - 2007. - № 2. - С. 9-12.

5. *Семенченко А. І.* Проблеми інформаційно-аналітичного забезпечення стратегічного планування у сфері національної безпеки та шляхи їх вирішення: методичний підхід до формування адаптивних механізмів стратегічного планування та управління / А. І. Семенченко // Стратег. панорама. - 2007. - № 2. - С. 50-60.

6. *Семенченко А. І.* Проблемні питання інформаційно-аналітичного забезпечення стратегічного планування в сфері національної безпеки та шляхи їхнього вирішення / А. І. Семенченко // Реєстрація, зберігання і обробка даних. - 2007. - Т. 9. - № 1. - С. 108-116.

7. *Семенченко А. І.* Стратегія реформування системи державного управління на засадах демократичного врядування / А. І. Семенченко // Комплексний механізм антикризового стратегічного управління у сфері забезпечення національної безпеки : матеріали наук.-практ. конф. за міжнар. участю, Київ, 31 трав. 2007 р. : у 4 т. / за заг. ред. О. Ю. Оболенського, С. В. Сьоміна. - К. : Вид-во НАДУ, 2007. - Т. 1. - С. 251-253.

8. *Почепцов Г. Г.* Інформаційна політика : навч. посіб. / Г. Г. Почепцов, С. А. Чукут. - К. : Знання, 2006. - 663 с.

9. *Чукут С.* Інформаційна політика : навч. посіб. / С. Чукут, О. Литвиненко. - К. : Вид-во НАДУ, 2003. - Ч. 2. - 100 с.

10. *Чукут С. А.* Електронна демократія: сутність та основні етапи // Вітчизняний і зарубіжний досвід впровадження електронного урядування : зб. матеріалів наук.-практ. конф. / за заг. ред. д-ра наук з держ. упр., проф. С. А. Чукут, канд. наук з держ. упр. О. В. Загвойської. - К. : Майкрософт, 2008. - С. 96-98.