

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОБУДОВИ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОГО УРЯДУВАННЯ В УКРАЇНІ

© Мицишин В.І., Жежнич П.І., 2011

Проналізовано державну політику розвитку інформаційного суспільства та електронного урядування. Розглянуто передумови електронного урядування в Україні та наведено модель державного управління в умовах розвитку інформаційного суспільства. Здійснений аналіз етапів розвитку електронного урядування. Наведено очікувані результати впровадження електронного урядування.

Ключові слова: електронне урядування, електронний уряд, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), інформаційне суспільство, концепція.

The analysis of public policy of information society and e-governance. The prerequisites of e-government in Ukraine, and presented a model of public administration under the Information Society. The analysis of developmental stages of e-governance. These expected results of implementing e-government.

Key words: e-governance, e-government, information-communication technology (ICT), information society, concept.

Вступ

Характерною особливістю переходу до інформаційного суспільства є реорганізація відносин у всіх напрямках діяльності суспільства: здоров'я, комерція, освіта, державне управління, дозволя та багато іншого. Змінюється світосприйняття людей, розуміння ними тих можливостей, які відкриває для них входження в інформаційну добу та поступове створення або перетворення громадянина на е-Громадянина – людину, що ефективно використовує можливості інформаційного суспільства. Людина інформаційної доби на якісно іншому рівні веде діалог з державним апаратом, може займатись тими видами комерції, які були їй недоступні у постіндустріальному світі, виводить на новий рівень власну освіченість тощо.

В умовах розбудови інформаційного суспільства та глобалізації традиційні способи взаємодії органів державної влади та місцевого самоврядування з громадянами та бізнесом стають недостатньо ефективними. Для створення нових, зручніших методів доступу до інформації та послуг все частіше застосовують сучасні інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ).

Електронне урядування – це форма організації державного управління, яка, широко застосовуючи новітні ІКТ, забезпечує якісно новий рівень відкритої взаємодії держави та суспільства, надання повного комплексу державних послуг для всіх категорій громадян та суб'єктів господарювання. Впровадження електронного урядування передбачає реалізацію послідовного, комплексного та індивідуалізованого підходу до надання державних послуг та інформації для населення. Це означає структурну перебудову функціонування державних органів і їхньої взаємодії з громадянами, організаціями та власними працівниками. Розвиток електронного урядування в Україні є складним процесом, що вимагає значних фінансових витрат і вирішення цілого комплексу взаємозалежних політичних, правових, адміністративних і технологічних проблем.

Постановка проблеми

Однією з загальних тенденцій розвитку суспільства та держави є перехід до інформаційного суспільства на основі широкого впровадження ІКТ в усі сфери життєдіяльності людини. Серед множини сучасних ІКТ, що визначають цей прогрес, особливе місце займає технологія “електронного

урядування”, ефективність впровадження якої залежить від багатьох чинників політичного, соціального, економічного, інформаційного, науково-методичного, організаційного, нормативно-правового характеру тощо. Без урахування цих факторів, визначення пріоритетності та їх взаємозв’язків неможливо формування науково обґрунтованої державної політики, а також здійснення державного управління з реалізації “електронного урядування” та загалом розвитку інформаційного суспільства в нашій країні. Зазначене зумовлює актуальність проблеми, що розглядається в статті.

Зв’язок висвітленої проблеми із науковими завданнями

Метою цієї статті є вирішення таких завдань:

- 1) проаналізувати особливості розвитку електронного урядування в Україні;
- 2) проаналізувати законодавче забезпечення розвитку електронного урядування в Україні;
- 3) навести етапи розвитку електронного урядування в Україні;
- 4) описати очікувані результати від впровадження електронного урядування в Україні.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Категорійно-понятійний апарат електронного урядування

Електронний уряд – це застосування інформаційних, комунікаційних технологій у державних адміністративних органах у поєднанні з організаційними змінами та новими методами для покращення послуг державного сектору і демократичних процесів, а також зміцнення політики держави (визначення Європейської комісії).

Електронне урядування – це форма організації державного управління, за якою відбувається активна взаємодія органів державної влади та органів місцевого самоврядування між собою, з суспільством, людиною та е-громадянином, бізнесом за допомогою інформаційно-комунікативних технологій.

Інформаційне суспільство – орієнтоване на інтереси людей, відкрите для всіх і спрямоване на розвиток суспільства, в якому кожен міг би створювати, накопичувати інформацію та знання, мати до них вільний доступ, користуватися і обмінюватися ними, щоб надати можливість кожній людині сповна реалізувати свій потенціал, сприяючи суспільному і особистому розвитку та підвищуючи якість життя (визначення за документами самітів з розвитку інформаційного суспільства).

Державна політика розвитку інформаційного суспільства та електронного урядування

Розвиток інформаційного суспільства в Україні передбачає цілеспрямовану узгоджену діяльність всіх органів державної влади та органів місцевого самоврядування. У формуванні державної політики розвитку інформаційного суспільства виділяють два етапи. З першим етапом (1998–2006) пов’язують прийняття законів України “Про Національну програму інформатизації”, “Про електронні документи та електронний документообіг”, “Про електронний цифровий підпис”, низки актів Уряду, які започаткували формування нормативно-правової бази інформатизації, а саме побудову: телекомунікаційної системи, системи національних інформаційних ресурсів, інформатизацію стратегічних напрямів розвитку економіки, безпеки та оборони, соціальної сфери тощо.

На другому етапі ухвалено закони України “Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки”, “Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах”, а також сукупність інших нормативно-правових актів, спрямованих на конкретизацію та деталізацію вищевказаних законів.

Електронне урядування побудоване на двох взаємопов’язаних підходах. По-перше, це бізнес-модель, адаптована до сучасних потреб та прийнята підприємницьким сектором, сутність якої полягає в отриманні конкурентних переваг завдяки реалізації таких заходів, як безперервний процес удосконалення, зосередження уваги на основних повноваженнях публічних адміністрацій та реорганізації їхніх внутрішніх адміністративних процесів. По-друге, це використання широкого спектра ІКТ. Електронне урядування – це також адаптація державного управління до умов інформаційного суспільства, сутність якого полягає у налагодженні взаємодії органів державної влади і місцевого самоврядування між собою, з громадянами та бізнесом за допомогою сучасних ІКТ.

Передумови електронного урядування в Україні

Одним з основних чинників впливу на процеси розвитку інформаційного суспільства, зокрема впровадження електронного урядування, в середньостроковій перспективі в Україні буде фінансово-економічна криза, яка сьогодні охопила усі сфери життєдіяльності нашого суспільства та держави. Досвід провідних країн світу (США, країн ЄС) показує, що одним зі способів зменшення негативних наслідків цієї кризи є здійснення відповідної інвестиційно-інноваційної політики у сфері розвитку інформаційного суспільства та впровадження електронного урядування. Тому в Програмі діяльності Кабінету Міністрів України “Подолання впливу фінансово-економічної кризи та поступальний розвиток” вперше введено окремий розділ “Розбудова інформаційного суспільства”, в якому серед пріоритетних напрямів визначено:

- впровадження в усіх органах виконавчої влади систем електронного документообігу та цифрового підпису, створення умов для інтеграції інформаційних ресурсів державних органів усіх рівнів;
- забезпечення відкритості інформації, збільшення різноманітності та кількості послуг, що надають населенню та суб’єктам господарювання державні органи з використанням електронних засобів та Інтернету;
- підвищення ефективності формування та виконання Національної програми інформатизації;
- розроблення проекту Державної цільової програми впровадження в органах державної влади програмного забезпечення з відкритим кодом;
- створення нової та вдосконалення чинної нормативно-правової бази у сфері інформатизації;
- гармонізація зі стандартами ЄС стандартів на ІТ- продукцію та ІТ- послуги [2].

В організаційному плані впровадженню електронного урядування сприяє те, що у центральних та місцевих органах виконавчої влади в Україні визначені відповідальні особи з питань розвитку інформаційного суспільства з-поміж заступників керівника, а на структурні підрозділи з питань розвитку та впровадження інформаційних технологій обласних та районних держадміністрацій покладено функції забезпечення розвитку інформаційного суспільства.

В Україні завершено підготовчий етап з упровадження в органах виконавчої влади електронного документообігу на базі електронного цифрового підпису, а саме: розроблено комплекс єдиних форматів та протоколів електронного документообігу та електронного цифрового підпису, формування яких відбувалось за широкою участю представників бізнесу, науковців та спеціалістів державних органів; офіційно визначено порядок електронного обміну службовими документами, що є передумовою для інтеграції різнорідних інформаційних систем, забезпечить їхню сумісність та ефективну взаємодію.

Незважаючи на позитивну динаміку розвитку електронних інформаційних ресурсів в Україні, невирішеними проблемами залишаються відомчий підхід до їх створення, значне дублювання інформації, відсутність єдиних стандартів та несумісність ресурсів, складність доступу тощо. Внаслідок цього сьогодні відсутня можливість надання інтегрованих державних послуг, зокрема адміністративних, електронними засобами.

Розвиток телекомунікацій в Україні відбувається загалом в оптимальному сьогодні напрямі – поступового впровадження інноваційних технологій, зокрема мереж останнього покоління, розрахованих на глибшу конвергенцію інформаційних, мультимедійних, комп’ютерних форматів та сервісів. Основне завдання держави на цій стадії розвитку мережі Інтернет та її національного сегмента в Україні вбачається у подальшому розвитку та оптимізації відповідної нормативно-правової бази.

Електронне урядування в Україні, за оцінками фахівців, поки що між другим та третім етапами впровадження цієї технології. Так, в державі вже не один рік функціонує та постійно удосконалюється Єдиний веб-портал органів виконавчої влади та єдина серверна платформа (Датацентр). Інформацією Єдиного веб-порталу користуються понад 500 тис. відвідувачів щомісяця, забезпечується його подальший розвиток, інформаційне наповнення, інтеграція до нього

веб-сайтів органів виконавчої влади та ведеться робота щодо організації надання інформаційних та інших послуг населенню з використанням мережі Інтернет, а також успішно функціонують інформаційно-пошукова система Верховної Ради України та фрагменти систем електронного документообігу низки відомств. Разом із тим, результати впровадження ІКТ в органах державної влади мають переважно внутрішньовідомчий характер, що не дає змогу істотно поліпшити міжвідомчу взаємодію та якість державних послуг, що надаються громадянам. Неналежно виконується обов'язок органів влади розміщувати та оперативно оновлювати на власних веб-сайтах у мережі Інтернет необхідну інформацію. Веб-сайти часто не підтримуються централізовано, не об'єднуються в єдиний портал і передбачають лише односторонній зв'язок без надання громадянам та бізнесу державних послуг. Актуальною залишається проблема доступу громадян та організацій до мережі Інтернет, особливо в сільській місцевості, невеликих містах та віддалених районах [11].

Не сформовано єдиної інфраструктури міжвідомчого обміну даними в електронній формі. Відомості в діючих державних інформаційно-аналітичних системах недоступні іншим органам державної влади для оперативного використання. Недосконалою є система національних стандартів з інформаційних технологій, які не гармонізовані зі стандартами ISO/IEC та CEN/CENELEC. Використання недокументованих форматів даних, протоколів обміну, інших закритих інформаційних технологій і відсутність єдиних класифікаторів, довідників і схем даних обмежують можливість застосування автоматизованих засобів пошуку та аналітичної обробки інформації. Відсутня єдина система планування і моніторингу ефективності реалізації державних програм і проектів, а також доступ до цієї інформації громадян. Проблеми, що перешкоджають впровадженню елементів електронного урядування у діяльність органів державної влади, мають комплексний міжвідомчий характер і не можуть бути вирішені на рівні окремих органів державної влади. Розвиток електронного урядування потребує побудови складних і гнучких систем, скоординованих організаційно-технологічних заходів і погоджених дій органів державної влади у межах єдиної державної політики.

Усвідомлюючи необхідність запровадження адміністративних послуг з використанням можливостей глобальної мережі Інтернет, Кабінет Міністрів України активно працює у напрямі впорядкування та класифікації адміністративних послуг, чіткий розподіл повноважень з їх наданням.

Модель державного управління в умовах розвитку інформаційного суспільства

Реалізація технологічних рішень електронного урядування вимагає певної адаптації системи державного управління до нових умов функціонування. З одного боку, роль органів влади треба переглянути з наближенням їхньої діяльності до умов ринку, конкуренції та обслуговування громадян. Нова концепція управління публічного менеджменту змінює роль держави та делегує частку управлінських функцій громадам та громадянам. З іншого боку, залишає за собою функції щодо захисту прав та свобод громадян, контролю за додержанням норм та вимог чинного законодавства. В цих умовах державне управління стає гнучкішим. Встановлюються нові зв'язки між владою, громадянським суспільством та бізнесом. Найважливішим напрямом комунікацій стає взаємодія органів державної влади з використанням електронного документообігу та цифрового підпису (G to G), забезпечується взаємодія органів влади з громадянами (G to C) та бізнесом (G to B). Через механізми державного управління, з урахуванням нових викликів інформаційного суспільства, реалізується ряд функцій держави з питань організації, координації, регуляторної діяльності, контролю [11].

Модель державного управління повинна відповідати вимогам конкретних періодів побудови інформаційного суспільства. Формування таких моделей передбачає послідовність дій, а саме:

- визначити фази (етапи) розбудови інформаційного суспільства;
- встановити, які показники (індикатори) розвитку (стану) інформаційного суспільства відповідають певним фазам (етапам);
- розробити перелік найважливіших заходів у різних напрямках діяльності для досягнення необхідних показників;

- запровадити адекватну структуру органів управління, яка може забезпечити реалізацію цих заходів.

До складу моделі повинні увійти:

- компоненти системи державного управління;
- функції та завдання органів державної влади та місцевого самоврядування;
- інформаційна інфраструктура держави;
- показники (індикатори) розвитку (стану) інформаційного суспільства.

Для здійснення управління необхідно визначити цілі управління та конкретні завдання, яких планується досягти на певному етапі розвитку інформаційного суспільства. Цілі та завдання можна подати конкретними показниками (індикаторами) стану інформаційного суспільства. Сьогодні цілі та очікувані результати розвитку інформаційного суспільства мають нечіткий характер (наприклад, підвищення рівня демократії, посилення економічного росту, посилення ролі громадськості в управлінні), не конкретизовані та не мають конкретних вимірів.

Стан системи управління розвитком інформаційного суспільства в Україні характеризується наявністю тільки окремих її складових, хаотичністю розвитку. Не визначено конкретних цілей та результатів, які планується досягти на певних етапах розвитку інформаційного суспільства. Органи управління повинні змінюватися в процесі управління, удосконалюючи свою структуру та функції. Механізми (важелі) управління входять у множину характеристик об'єкта управління. Зворотного зв'язку в системі державного управління розвитком інформаційного суспільства майже не існує. Система прийняття рішень має інерційний (не оперативний) характер, в ній відсутні чітко визначені цілі управління, стратегії їхніх цілей тощо. Щоб підвищити ефективність функціонування системи державного управління впровадженням електронного урядування, необхідно здійснити такі основні заходи [7]:

- визначити конкретні цілі та завдання електронного урядування;
- розробити систему показників оцінки стану впровадження електронного урядування;
- забезпечити зворотний зв'язок;
- підвищити координацію діяльності всіх органів державної влади та місцевого самоврядування;
- здійснити дієве науково-методичне, організаційно-технічне, інформаційно-аналітичне, нормативно-правове, ресурсне забезпечення впровадженню електронного урядування.

Для оцінювання поточного стану впровадження електронного урядування необхідна система відповідних показників та індикаторів, яка повинна запроваджуватися в системі статистичних спостережень, а також в системі звітності органів влади щодо виконання завдань та проектів інформатизації.

Ефективним засобом забезпечення оперативного та сталого управління впровадження електронного урядування є удосконалення зворотного зв'язку та впровадження інформаційно-аналітичного забезпечення державного управління впровадженням електронного урядування, яке на підставі аналізу наявної інформації та математичного моделювання процесів розвитку спроможне здійснювати прогнози та дасть змогу компенсувати затримку у контурі управління та своєчасно формувати управлінські рішення [9].

Архітектурні моделі інформаційної системи Електронного уряду

Вибираючи архітектуру (побудову) будь-яких інформаційних систем, визначають такі етапи методології опису [5].

Етап 1. Визначення процесу використання архітектури інформаційних систем. Архітектура має розроблятися з урахуванням певної мети (реорганізація процесів, впровадження нових технологій, міграція чи інтеграція складних систем, навчання користувачів, оцінка сумісності тощо).

Етап 2. Визначити межі та масштаб архітектури. Після встановлення мети розроблення архітектури необхідно визначити в загальних рисах її зміст: межі архітектури (описувані функції, організаційні одиниці, тимчасові межі тощо), рівень деталізації інформації.

Етап 3. Визначити ступінь деталізації архітектури. Залежно від цілей розроблення та меж архітектури треба визначити збалансований ступінь деталізації.

Етап 4. Вибрати продукти та моделі опису архітектури. Продукти опису архітектури – це інструменти, сукупність використання яких забезпечує інтегрований погляд на опис функціонування організації. Продуктами опису архітектури можуть бути функціональні, інформаційні та організаційні моделі.

Практично всі відомі методики побудови архітектури інформаційних систем у державних організаціях поділяють на дві групи:

- архітектура держави (державних функцій), основою якої є цілі організації та опис процесів, необхідних для реалізації архітектури;
- архітектура інформаційних систем – технологічна інфраструктура, потрібна для реалізації архітектури держави.

Архітектуру електронного уряду можна подати як сукупність архітектур державних функцій та інформаційних технологій держави. У сукупності архітектура державних функцій (адміністративних регламентів) та архітектура інформаційних технологій становлять основу *архітектури електронного уряду*, яка робить інформаційні технології однією з основ всієї сучасної програми модернізації держави.

Стратегія розроблення електронного уряду передбачає, що державні послуги будуть доступні через багато каналів, зокрема через персональні комп'ютери, інформаційні кіоски, мобільні телефони, канали цифрового телебачення, центри телефонного обслуговування та контактні центри. Сьогодні в усіх країнах світу, зокрема й в Україні, більшість державних установ, центральних, регіональних і місцевих органів влади створюють власні портали. При цьому передбачається, що частина цих порталів та їхні послуги за окремими секторами державної діяльності будуть об'єднані в центральний урядовий портал [7].

Важливо, що розроблення окремих порталів має спиратися на загальні компоненти електронного бізнесу, тобто на загальну інформаційно-телекомунікаційну інфраструктуру і набір стандартів. Так, нові автономні портали повинні використовувати єдині державні стандарти аутентифікації (перевірки справжності клієнта) і забезпечення обмежень доступу до інформації, а також, за можливістю, послуги комерційних порталів.

У межах архітектурної моделі електронного уряду урядові портали надають два типи послуг [4, 5]: доступ (клієнтська частина) та забезпечення розробників порталів установ та відомств єдиним стабільним набором інтерфейсів для розроблення їхніх власних систем. Центральний урядовий портал розглядається насамперед як важливий компонент інфраструктури забезпечення єдиних інтерфейсів для розробників державних інформаційних систем.

Компоненти електронного бізнесу в межах архітектурної моделі електронного уряду – це централізовано визначені стандарти на такі елементи, як гарантування безпеки трансакцій та інформації, аутентифікація, використання смарт-карт. При реалізації архітектурної моделі електронного уряду важливо прийняти загальні стандарти та інфраструктуру для забезпечення взаємодії й обміну інформацією між державними установами, відомствами, громадянами і бізнесом. Ключовими елементами такої взаємодії є захищений урядовий Інтранет та урядовий шлюз [6].

Захищений урядовий Інтранет є засобом обміну інформацією між окремими відомствами всередині центрального уряду, а через зовнішні шлюзи – з іншими загальнодоступними послугами та загалом мережею Інтернет. Це передбачає використання IP-протоколу в мережах і додатках в державних установах, а також веб-оглядача як основного засобу доступу більшості державних службовців до державних інформаційних систем, електронної пошти й Інтернету. Захищений урядовий Інтранет є основою для обміну електронною поштою та електронними документами з іншими державними структурами, громадянами і бізнесовими структурами.

Урядовий шлюз оснований на програмному забезпеченні проміжного прошарку, що дає можливість об'єднувати різноманітні інформаційні системи та надає доступ до них через Інтернет. Шлюз забезпечує взаємодію між різними порталними послугами за рахунок маршрутизації інформації і документів. Урядовий шлюз надає також послуги аутентифікації, за допомогою яких

можна не лише ідентифікувати користувача, а й строго визначити його права доступу до інформації та інформаційних систем.

На рис. 1 зображено архітектурну модель електронного уряду. Вона складається з трьох елементів – доступ, компоненти електронного бізнесу та засоби забезпечення взаємодії [5].

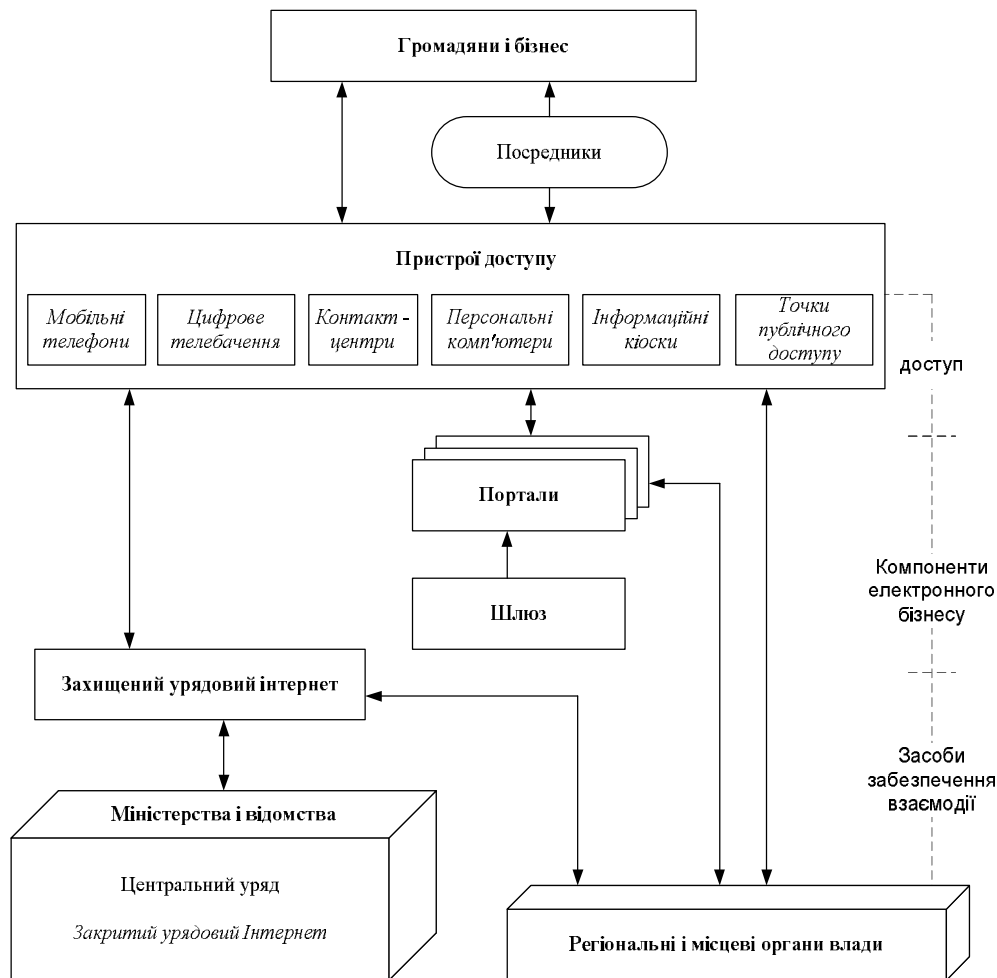


Рис. 1. Архітектурна модель електронного уряду

Центральний урядовий портал повинен взаємодіяти з такими компонентами електронного уряду, як портали міністерств і відомств, портали місцевих державних адміністрацій, портали приватних компаній та інші веб-вузли [6]. На рис. 2 показано використання різних каналів надання державних послуг громадянам і бізнесу.

Важлива частина моделей надання державних послуг – традиційні канали, доповнені сучасними веб-технологіями. Якщо персональне спілкування є ключовим компонентом державних послуг, то застосування веб-технологій значно поліпшує їхню якість. Так, через Інтернет громадяни можуть дізнатися про готовність тієї чи іншої довідки, але для її отримання необхідно відвідати державну установу; записатися на прийом до лікаря, і водночас лікар може скористатися електронною системою для доступу до всієї інформації про пацієнта.

Приватні компанії вибирають модель, відповідно до якої використовуються центри телефонного обслуговування, але вони існують як вторинний канал. З погляду на підвищення зручності та зменшення витрат на обслуговування запитів громадян і бізнесу державі було б вигідно, щоб її клієнти максимально користувалися каналами взаємодії першого рівня (тобто доступом до порталу через персональні комп'ютери, інформаційні кіоски тощо) і тільки потім використовували інші канали взаємодії, такі як центри телефонного обслуговування або візити до державних установ.



Рис. 2. Моделі взаємодії громадян з державою

Законодавче забезпечення розвитку електронного урядування

Сучасне законодавство України, що регулює суспільні відносини, які безпосередньо пов'язані з упровадженням та використанням технологій електронного урядування, налічує понад півтори сотні нормативно-правових актів. Крім того, існує більш ніж триста нормативно-правових актів інформаційного законодавства різного рівня – від законів України до відомчих актів, що опосередковано впливають на електронне урядування та які необхідно враховувати під час його організації.

Нормативно-правові акти питань використання технологій електронного урядування

Інформаційні та інші послуги

На виконання Постанови Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2003 року № 208 “Про заходи щодо створення електронної інформаційної системи “Електронний уряд” наказом Державного комітету зв'язку та інформатизації України” затверджено: перелік інформаційних та інших послуг електронної інформаційної системи “Електронний Уряд”.

Перелік має чотири основні розділи: послуги для громадян, послуги для державних службовців, послуги для юридичних осіб та послуги для представників міжнародної спільноти. Як і будь-яка інша класифікація, зазначена класифікація урядових послуг є недосконалою. Наприклад, для юридичних осіб не передбачається надання послуг, притаманних окремим галузям економіки, не передбачені послуги, пов'язані із правами власності на землю, тощо. Також не деталізовано зміст конкретних послуг.

Важливим для забезпечення комплексного обслуговування громадян та юридичних осіб з боку органів державної влади є впровадження принципу «єдиного вікна». За цим принципом всі довідки від органів виконавчої влади, необхідні для надання тієї чи іншої адміністративної послуги конкретній фізичній або юридичній особі, забезпечує та отримує відповідний орган виконавчої влади, до якого звернулись за наданням послуги. Для практичного впровадження такого принципу потрібна організація інформаційної взаємодії різних органів виконавчої влади. Існує декілька нормативно-правових актів, які регулюють саме питання взаємодії органів виконавчої влади.

Одним із важливих інструментів покращення ситуації в економіці, залучення інвестицій є фондовий ринок, розвиток якого суттєво залежить від доступу до відповідної інформації необмеженої кількості осіб. Щоб надати можливість інвесторам та іншим зацікавленим особам самостійно оцінювати ефективність управління інвестиційними процесами в економіці, створити

умови для добросовісної конкуренції, Державна комісія з цінних паперів та фондового ринку України затвердила Концепцію розкриття інформації на фондовому ринку України.

Відповідно до цієї Концепції система розкриття інформації на фондовому ринку України повинна використовувати найпоширеніший засіб масової інформації – мережу Інтернет. Крім того, пропонується впровадження цифрового електронного підпису та подання учасниками ринку цінних паперів регулярної інформації до Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку в електронному вигляді.

Електронний документообіг та електронний цифровий підпис

Проблеми запровадження в Україні електронного документа та електронного документообігу стають все актуальнішими. Вони набувають значної політичної та економічної ваги у зв'язку з розширенням використання ІКТ у суспільних відносинах, розбудовою систем електронних платежів, електронної торгівлі тощо. Якщо у Цивільному кодексі було багато обмежень щодо використання електронного документа, то новий Цивільний кодекс 2003 р. дозволив широке застосування електронних документів у цивільних правовідносинах. Значний поштовх цивільно-правовим відносинам з використанням цифрових технологій надало ухвалення 2003 р. законів України «Про електронний документ та електронний документообіг» та «Про електронний цифровий підпис».

Уряд України приділяє увагу заходам для забезпечення запровадження технологій електронного документообігу. Один із основних нормативно-правових документів з цих питань – Типовий порядок здійснення електронного документообігу в органах виконавчої влади. Цей “порядок” встановлює загальні правила документування в органах виконавчої влади управлінської діяльності в електронній формі і регламентує виконання дій з електронними документами з моменту їх створення або одержання до відправлення чи передавання до архіву органу виконавчої влади.

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. Дія типового порядку поширюється на всі електронні документи, які створює або приймає орган виконавчої влади.

Інформатизація окремих органів виконавчої влади та місцевого самоврядування

Однією із основних вимог запровадження технологій електронного урядування в Україні є інформатизація внутрішніх процесів органів державної влади. Ці процеси відбуваються відповідно до керівних нормативних актів. Наприклад, інформатизація органів державної статистики регламентується Концепцією інформатизації органів державної статистики.

Особлива увага приділяється інформатизації процесів навчання в системі загальноосвітніх навчальних закладів. Міністерство освіти та науки України (нині Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України) затвердило Положення про порядок організації та проведення апробації електронних засобів навчального призначення для загальноосвітніх навчальних закладів, про проведення апробації електронних засобів навчального призначення для загальноосвітніх навчальних закладів (2004), апробації електронних засобів навчального та загального призначення для загальноосвітніх навчальних закладів (2006). Організує та проводить конкурси на кращий електронний програмно-педагогічний засіб навчання для професійно-технічних навчальних закладів.

Створення веб-сайтів

Відповідно до Порядку оприлюднення у мережі Інтернет інформації про діяльність органів виконавчої влади, затвердженого Урядом, визначено, що наявність веб-сайта є першою та необхідною умовою запровадження технологій електронного урядування, тому органи державної влади спеціально регулюють питання їх створення та функціонування. Наказами регулюються питання оперативної підготовки відповідних інформаційних матеріалів, яка має загальнодержавне, регіональне або галузеве значення, про суттєві події у сфері діяльності, та подання їх в електронному вигляді для оприлюднення на веб-сайтах.

Як зразок можна навести положення наказу Міністерства фінансів України «Про організацію роботи з інформаційного наповнення і функціонування офіційного веб-сайта Міністерства фінансів

Україні». Цим наказом встановлено Перелік інформаційних матеріалів для оприлюднення на офіційному веб-сайті Міністерства фінансів України. До переліку зарахована різноманітна інформація, яка становить суспільний інтерес.

Етапи розвитку електронного урядування

Кабінет Міністрів схвалив Концепцію розвитку електронного урядування в Україні. Реалізація Концепції передбачена на період до 2015 р. та складається з трьох основних етапів.

На першому етапі (2011–2012) передбачається: розроблення необхідної нормативно-правової та нормативно-технічної бази, зокрема щодо надання адміністративних послуг в електронній формі, а також єдиних стандартів, протоколів і регламентів взаємодії суб'єктів електронного урядування, їхня гармонізація з міжнародними стандартами; створення єдиної загальнодержавної системи електронного документообігу та Національного реєстру електронних інформаційних ресурсів та веб-сайтів органів державної влади і органів місцевого самоврядування на усіх рівнях; забезпечення надання органами державної влади та органами місцевого самоврядування послуг в електронній формі громадянам та суб'єктам господарювання з використанням Інтернету.

На другому етапі (2013–2014) планується: забезпечити організацію надання послуг в електронній формі в усіх сферах суспільного життя; створення сприятливих умов для залучення громадських організацій до управління державними справами; освоєння технологій інтерактивної взаємодії органів державної влади та органів місцевого самоврядування з громадянами та суб'єктами господарювання; впровадження в діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування типових організаційно-технологічних рішень у сфері електронного урядування; забезпечення передавання електронних документів у державні архіви, музеї, бібліотеки, їх довгострокове зберігання, підтримка в актуалізованому стані та надання доступу до них.

На третьому етапі (2014–2015) передбачається створити: об'єднані веб-портали органів виконавчої влади, призначені для проведення відповідних трансакцій; єдину інформаційно-телекомунікаційну інфраструктуру органів державної влади та органів місцевого самоврядування; спеціальні центри (пункти) надання послуг, центри обслуговування населення (кол-центри), веб-портали надання послуг; єдиний веб-портал електронного урядування як єдине місце доступу до всіх видів електронних послуг для громадян та суб'єктів господарювання з урахуванням потреб громадян і функціональних аспектів; національний депозитарій електронних інформаційних ресурсів [9].

Впровадження електронного урядування

Впровадження електронного урядування в Україні забезпечить якісно новий рівень управління державою та суспільством загалом, зміцнить довіру до держави та її політики, вдосконалив взаємодію між органами державної влади, бізнесом, громадянами та державними службовцями.

Основними кроками впровадження електронного урядування в Україні можуть стати:

- формування сукупності нормативно-правових документів з розвитку інформаційного суспільства та впровадження електронного урядування;
- створення концептуальних основ та правових умов для розроблення Стратегії та Державної програми електронного урядування, зокрема – підготовки проекту Закону України про створення інформаційної системи “Електронне урядування”;
- зменшення рівня цифрової нерівності між різними соціальними групами та регіонами в країні, між Україною та європейськими країнами;
- формування єдиного національного інформаційного простору та прискорення його інтеграції в світовий інформаційний простір, забезпечення виконання конституційних прав і свобод громадян і бізнесу на вільний доступ до відкритої державної інформації;
- створення методів відслідковування версійності документів у системах електронного урядування;
- створення технологій побудови системи документообігу на основі моделі версійності реляційних даних;

- уніфікація архітектури систем електронного урядування;
- підвищення конкурентоспроможності національної економіки та поліпшення міжнародного іміджу України;
- налагодження тісної співпраці між бізнесом і державною владою за рахунок залучення із бізнесової сфери новітніх технологічних рішень;
- стимулювання розвитку інфраструктури електронного урядування із підвищенням попиту на новітні ІКТ з боку органів державної влади і органів місцевого самоврядування й, як наслідок, зростання вітчизняного виробництва за рахунок підвищення мотивації працівників органів державної влади до використання цих технологій у практичній діяльності;
- розвиток національної інформаційно-комунікаційної інфраструктури та забезпечення інформаційної єдності країни за рахунок розвитку єдиної телекомунікаційної інфраструктури для державних потреб;
- створення вільного доступу до всесвітньої мережі Інтернет у межах обслуговування систем електронного урядування;
- створення сучасної, мультисервісної телекомунікаційної мережі, особливо в містах;
- створення єдиного «пункту контакту» громадян і організацій з державними структурами, зменшення корупції в органах державної влади та органах місцевого самоврядування;
- організація пунктів колективного доступу населення до системи урядових послуг у режимі онлайн; створення умов для інтеграції систем електронного урядування та систем безготівкового обігу грошей;
- створення умов формування внутрішньої мотивації урядів, державних службовців для застосування комп'ютерних інформаційних технологій в процесі обслуговування населення та бізнесових структур;
- підвищення комп'ютерної грамотності населення, зокрема за рахунок упровадження інформаційних технологій у процес навчання середньої та вищої школи;
- розроблення та впровадження національної системи індикаторів розвитку інформаційного суспільства;
- створення національного депозиторію електронних інформаційних ресурсів;
- забезпечення інтерактивності в урядових комп'ютерних інформаційних системах;
- здійснення заходів щодо захисту інформації, методів фільтрації й запобігання поширенню забороненої законодавством інформації.

Висновки

У статті визначено основні проблеми з упровадження електронного урядування в Україні та сформовано сукупність обґрунтованих заходів для їх розв'язання з метою підвищення ефективності державного управління та розвитку інформаційного суспільства. Впровадження спеціалізованих методів та засобів моделювання версій контенту сприятиме успішному розвитку електронного урядування в Україні.

Якісно побудована система електронного урядування має позитивно впливати на загальний хід та наслідки подальших радикальних перетворень в українському суспільстві, насамперед соціальної і економічної реформи, розбудови соціальної держави з впливовими інституціями громадянського суспільства, особливо з тих питань, де велике значення мають методи та форми взаємодії органів державного управління з населенням та бізнесом, громадськими організаціями. Подальше здійснення політики розбудови системи електронного урядування прямо залежить від політико-правового становища суспільства, фінансово-економічних можливостей держави. Зазначені фактори здатні внести істотні корективи у процес електронного урядування, у темпи здійснення реформаторських заходів – особливо це стосується наявності фінансових і матеріально-технічних ресурсів.

1. Белл Д. Социальные рамки информационного общества / Д. Белл. – М., 1998. – 342 с.
2. Баранов А.А. Права человека и защита персональных данных / А.А. Баранов, В.М. Брижко, Ю.К.

Базанов. – Харьков: Фолио, 2000. – 280 с. 3. Брижко В.М. Е-боротьба в інформаційних війнах та інформаційне право: моногр. / В.М. Брижко, М.Я. Швець, В.С. Цимбалюк. – К.: ТОВ «Пан Тот», 2007. – 234 с. 4. Макаренко Є.А. Європейська інформаційна політика: моногр. / Є.А. Макаренко. – К.: Наша культура і наука, 2000. – 368 с. 5. Клименко І.В. Технології електронного урядування: навч. посіб. / І.В. Клименко, К.О. Линьов. – К.: Вид-во ДУС, 2006. – 225 с. 6. Корнєєва Т. Права людини в інформаційному суспільстві. Комунікаційні права: четверте покоління прав людини: тлумачний словник української мови / Т. Корнєєва; за ред. проф. В.С. Калачника. – Х.: Прапор, 2002. – 992 с. 7. Поченцов Г. Информационные войны / Г. Поченцов. – К.: Ваклер. – 2000. – 574 с. 8. Примеры внедрения: использование информационных технологий в процессе государственного управления. Опыт зарубежных стран [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.microsoft.com/rus/government/casestudies/foreign.asp. 9. Расторгуев С. Информационная война / С. Расторгуев. – М.: Радио и связь, 1999. – (Рекомендовано к печати Комитетом по безопасности Государственной думы Российской Федерации и секции «Военно-технические проблемы» Российской инженерной академии) [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pobeda.ru.content.view.185.142 10. Салтевский М.В. Электронные документы в информационном обществе: проблемы формирования юридической концепции: науч.-прак. пособие / М.В. Салтевский, В.Н. Гаенко, А.Н. Литвинов. – Харьков: Эспада, 2006. – 96 с. 11. Електронне інформаційне суспільство України: погляд у сьогодення і майбутнє: моногр. / В.М. Фурашев, Д.В. Ланде, О.М. Григор'єв, О.В. Фурашев. – К.: Інжинірін, 2005. – 164 с.

УДК 539.4

В.В. Можаровський¹, С.А. Мар'їн¹, І.В. Коробійчук², Н.А. Мар'їна³

¹Гомельський державний університет імені Франциска Скорини,

²Житомирський державний технологічний університет,

³Білоруський державний університет транспорту

КОНЦЕПЦІЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ КОНТРОЛЮ ТЕХНОЛОГІЧНОГО СТАНУ ПРОМИСЛОВИХ ТРУБОПРОВІДНИХ СИСТЕМ, ПОСУДИН І РЕЗЕРВУАРІВ

© Можаровський В.В., Мар'їн С.А., Коробійчук І.В., Мар'їна Н.А., 2011

Розглянуто задачу побудови програмного комплексу моніторингу технічного і корозійного стану систем трубопроводів, а також засоби автоматизації і структурну схему взаємодії модулів. З використанням розробленого програмного комплексу показано режим роботи з технологічними схемами. Описано засоби для визначення і діагностики ресурсу устаткування з урахуванням корозії.

Ключові слова: трубопровід, моніторинг, програмний комплекс, діагностування.

The problem of construction of software maintenance and corrosion monitoring of pipeline systems, and provides automation and flow diagram of interaction modules. Using the developed software is indicated mode of technological schemes. The means to identify and diagnose equipment resource including corrosion.

Key words: pipeline, monitoring, software system, diagnostics.

Вступ

На сучасному етапі розвитку виробництв потрібно мати діагностичну інформацію для вирішення нових завдань розрахунку напруженого і деформованого стану трубопроводів (посудин, резервуарів), визначення міцності матеріалів [1].