

О. М. Шевцов,
здобувач кафедри інформаційної політики та технологій, Національна академія
державного управління при Президентові України, м. Київ

АРХІТЕКТУРА ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЙ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ТА ФАКТОРИ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНИХ ІТ В УКРАЇНІ

У статті проаналізовано пріоритетні завдання органів державної влади з розробки та реалізації архітектури електронних комунікацій. Проаналізовано сучасні проблеми та фактори прискорення розвитку державних ІТ при переході до реалізації архітектури електронних комунікацій органів державної влади України з послідуною інтеграцією до єдиної системи електронного урядування, яка базується на використанні новітніх технологій, застосуванні міжнародних практик і методологій при розробці інформаційних систем та реалізації електронних послуг. Важливим фактором розвитку електронних комунікацій в Україні повинна стати нова державна політика щодо інформатизації органів державної влади, яка спирається на стандартизовані методи розробки та впровадження інтегрованих систем. З'ясовано, що сучасний стан розвитку електронних комунікацій, процес побудови інформаційних систем в Україні повинні базуватися на можливостях сучасних ІТ, засобах формалізації бізнес-процесів, відповідних концепціях та моделях впровадження інтегрованої архітектури електронних комунікацій органів державної влади.

Priority tasks of the state government bodies on the development and realization of the architecture of electronic communications architecture are analyzed in the article. Also are analyzed the modern problems and factors of the acceleration of the state IT development when transferring to the realization of the electronic communications of the state government bodies of Ukraine with the following integration to the unique system of the electronic government, which is based on the usage of the modern technologies, application of the international practices and methodologies when developing of the informational systems and realization of electronic services. The important factor of the electronic communications in Ukraine should be the new state politics ref the information of the state government bodies which is based on the standardized methods of the development and implementation of the integrated systems. It is found out that the modern condition of the development of the electronic communications, the process of building of informational systems in Ukraine should be based on the possibilities of the modern IT, methods of formalization of the business processes, corresponding conceptions and models of the implementation of the integrated architecture of the electronic communications of the state government bodies.

Ключові слова: інформаційна система, державні ІТ, електронне урядування, електронні комунікації, інтеграція, архітектура системи, фактори розвитку.

Keywords: information system, government IT, e-governance, e-communication, integration, system architecture, development factors.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

У сучасному світі місце та роль держави визначає спроможність виробляти та застосовувати нові знання та новітні технології. У країнах, які входять до організації економічної співпраці та розвитку (ОЕСР), впровадження ІТ позитивно впливає на якість і безпеку жит-

тя громадян, формування довготермінового зростання економіки. За даними Світового банку, у більшості країн ОЕСР за останні 10 років додана вартість у галузях, що ґрунтуються на ІТ, стабільно зростала швидше за традиційні галузі, навіть незважаючи на світову економічну кризу 2008 року. У деяких країнах, що потужно роз-

вивають національні економіки, показник рівня розвитку сфери електронних комунікацій та ІТ-інфраструктури зріс від 0,0913 до 0,6583, індекс рівня розвитку ІТ-сервісів збільшився з 0,1123 до 0,6601, а індекс збільшення людського капіталу з 0,3101 до 0,8850. Це свідчить, що нагромадження людського капіталу визначає процес накопичення знань. Так, обсяги капіталовкладень у нематеріальні активи, що формують національні інформаційні ресурси та електронні комунікації, зокрема в професійну підготовку кадрів, наукові дослідження, патентування й ліцензування, програмну складову ІТ, дорівнюють капіталовкладенням в основні фонди, а інколи й перевищують їх [1].

Останнім часом стали актуальними питання економічної ефективності та вартості володіння створюваних державних інформаційно-аналітичних систем. Спостерігається зростання складності впровадження інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) — необхідність інтеграції великої кількості технологій та бізнес-завдань розвитку підприємств, державних інституцій та суспільства у цілому. Складність проектування нових, інтегрованих систем та модернізація існуючих ІКТ, особливо органів державної влади, неможливо переоцінити. Це складний інтегрований та комплексний процес. Така складність призводить до збільшення кількості невдалих ІТ-проектів. Згідно з оцінками аналітичних компаній, приблизно 50% таких ІТ-проектів закінчуються не так, як планувалося на початку, а в державному секторі цей показник наближається до 70% [2]. Більшість невдач пов'язано з проблемою проектування інтегрованої архітектури інформаційних систем на початковому етапі. Це пов'язано з тим, що зміни у галузі інформаційних технологій випереджають зміни в моделях ведення бізнесу та особливо у формах роботи державного сектору.

На сьогодні для України визначення головних пріоритетів щодо реалізації органами державної влади ІКТ в структурі інтегрованої архітектури організації та їх інтеграція в єдину, комплексну систему електронних комунікацій обслуговування бізнесу та громадян є особливо актуальними.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Різним аспектам означеної проблеми присвячено чимало досліджень та наукових праць. У зарубіжній науковій літературі, автори яких досліджували проблеми розробки та впровадження інтегрованих інформаційних систем, у т.ч. технологічні аспекти впровадження архітектури організації, — J. Zachman [3], Дж.Ф. Сова [4], О.В. Данілін [5], А.І. Слюсаренко [6] та ін. В Україні питання архітектури автоматизованих інформаційних систем органів державної влади, розвитку інформаційних ресурсів та їх безпеки досліджували вітчизняні науковці: О.В. Нестеренко [7], О.Г. Додонов [8], М.М. Будько [9], О.Б. Кукарін [10], Б.В. Никифоров та ін. Останніми роками провідні компанії у сфері ІТ, як Gartner [11], Microsoft [12] та ін., також приділяють значну увагу проблемам побудови інтегрованої архітектури електронних комунікацій в державному секторі.

Невирішені раніше частини загальної проблеми. Незважаючи на дослідження проблем розвитку, роз-

робки та впровадження автоматизованих інформаційно-аналітичних систем органів державної влади в структурі електронного урядування, у працях вітчизняних науковців недостатньо уваги приділяється питанню ефективності впровадження державних ІКТ при переході до єдиної інтегрованої архітектури електронних комунікацій органів державної влади України. Саме тому, визначення основних проблем та головних факторів прискореного розвитку електронних комунікацій органів державної влади потребує додаткових наукових досліджень.

Метою цієї статті є попередній аналіз сучасних проблем в галузі державних ІТ при реалізації інтегрованої архітектури органів державної влади та визначення головних факторів прискорення розвитку електронних комунікацій в Україні.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

З кінця 90-х років минулого століття в Україні діє Національна програма інформатизації (НПІ) органів державної влади, в рамках якої була спроба виконати комплексну інформатизацію органів державної влади. Впровадження інформаційних технологій поширювалося не лише в державних інституціях, але і в бізнесі, в економіці, громадських процесах та на рівні процесів управління державою. Політичні та економічні реформи, зміни в суспільстві співпали з розповсюдженням у світі новітніх технологій та Інтернету, що значно поширило можливість доступу громадян до інформації у електронному вигляді.

Проте, за роки реалізації НПІ не вдалося скласти цілісного уявлення про те, як треба розвивати інформаційні системи органів державної влади, які бізнес-процеси потребують скорішої реалізації, як повинна функціонувати єдина система надання електронних послуг населенню, та не вдалося сформувати ефективну структуру управління НПІ.

Прискоренню розвитку сфери електронних комунікацій органів в Україні заважають наявні загальні проблеми, що пов'язані з недоліками функціонування державних органів влади, державного управління, неузгодженістю процесів розвитку відомчих інформаційних систем (ІС), систем обміну та електронної взаємодії, нехтуванням системним підходом до планування дій, проектування інтегрованої ІТ-архітектури, розробки та впровадження автоматизованих інформаційних систем (АІС), їхньою слабкою координованістю, зокрема у складі проектів з інформатизації, як галузевих і регіональних, так і на рівні НПІ.

Загальний рівень розвитку електронних комунікацій органів державної влади в Україні зараз такий, що, крім проблем власне інтеграції різноманітних ІС, у даний час потрібно також вирішувати проблеми створення суттєвої модернізації самих об'єктів інтеграції. Недостатнє лише оснащувати органи державної влади програмно-апаратними засобами, новітніми ІТ-рішеннями та програмними технологіями. Відсутність скоординованих дій щодо розвитку інтегрованих ІС, відсутність системи показників діяльності кожного з органів влади та затверджених методик їх розрахунку не дозволяють прозоро відслідковувати узгодженість та несуперечність цілей, що ставляться на всіх рівнях управління. До цьо-

го ж треба додати відсутність розвинених аналітичних баз, систематизованого та вичерпного інформаційного фонду з потужним довідковим апаратом, мереж телекомунікації, що дозволяють використовувати фонди інших організацій. Обмеження є використання сучасних інформаційно-пошукових комплексів, систем обслуговування користувачів та прийняття управлінських рішень.

Серед проблем розвитку електронних комунікацій державного сектору необхідно виділити також певне технічне відставання телекомунікаційних систем і каналів передачі даних із недостатньою пропускну здатністю і надійністю зв'язку, низькою якістю та незначним обсягом надання електронних послуг. Досі належним чином не узгоджено діяльність установ та організацій щодо формування, використання та обліку електронних інформаційних ресурсів, що призводить до певних труднощів у формуванні єдиного інформаційного простору і, як наслідок, до низького рівня інформаційного та аналітичного забезпечення діяльності державних органів, оскільки насамперед органи виконавчої та законодавчої влади безпосередньо зацікавлені у застосуванні накопичених електронних інформаційних ресурсів. Невизначеність правової та фінансово-економічної основи діяльності різних суб'єктів у сфері інформатизації призводить до інформаційного монополізму управлінських та комерційних структур на відкриті інформаційні ресурси загального користування, знецінення товарної вартості інформаційних ресурсів держави, а також обмеження права на використання інформаційних ресурсів держави для більшості громадян.

Проблему прискореного розвитку всієї сфери ІКТ ускладнює низький рівень вітчизняної ІТ-економіки. Україна відстає від своїх сусідів — членів ЄС, за всіма показниками інформатизації (користувачів електронних ресурсів, щільність покриття території та пропускну здатність телекомунікаційних і комп'ютерних мереж, впровадження єдиних методик та стандартів у галузі ІТ) [13].

За останні 10 років в Україні створено та впроваджено низку відомчих і міжвідомчих АІС та різноманітних корпоративних ІС виробничих, кредитно-фінансових, торговельних, посередницьких й інших структур. Перед більшістю цих корпоративних ІС зараз постали дві основні задачі: узгодження форматів і протоколів даних для взаємного обміну між суб'єктами господарювання, органами державної влади та місцевого самоврядування; застосування алгоритмів аналізу накопиченого у корпоративній системі інформаційного ресурсу для обґрунтування управлінських рішень. Загалом це відповідає стану середини 1990-х років у розвинених країнах. Саме тоді з'явилися системи обміну даними, а для надвеликих БД та інформаційних сховищ виду Data Warehouse стали застосовувати аналітичні механізми інтелектуального аналізу даних.

Наявність при цьому великої кількості різнотипних підходів до створення АІС, відсутність об'єднуючих шаблонів, архітектурних моделей подібних ІС приводить до невисокої ефективності функціонування тих окремих АІС, що створені, та суттєво гальмують застосування в

органах державної влади новітніх ІТ. Теоретичного та методологічного обґрунтування створення інтегрованих ІС на цей час також не існує. Не визначено й вимоги до інтегрованих ІС органів державної влади, які висуває впровадження систем електронного урядування.

В Україні досі недостатня та неповна система національних ІТ-стандартів, що гармонізовані із міжнародними ІТ-практиками та специфікаціями, насамперед з ISO/IEC- та CEN/CENELEC-стандартами. До того ж, темпи розвитку міжнародної ІТ-стандартизації випереджають інші галузі та щорічно зростають на 10—15%. Не розроблені власні галузеві стандарти та відповідні методики у галузі ІКТ. Загальну ситуацію в Україні у галузі електронних комунікацій не можна визнати задовольною, оскільки інформатизація українського суспільства порівняно з розвинутими країнами залишилася на досить низькому рівні [14].

Відсутність послідовної державної політики в Україні призвела до спонтанного розвитку лише окремих фрагментів інформаційного суспільства та інформаційних ресурсів, а саме систем зв'язку і телекомунікації, здатних забезпечувати лише спрощений перелік Інтернет-послуг. За межами безпосередньої уваги держави залишилася ІТ-стратегія розвитку державних інституцій до якої належать: розробка єдиних стандартів у галузі ІТ, системні підходи створення інтегрованої архітектури електронних комунікацій органів державної влади, опис бізнес-процесів та функцій органів влади, методи управління, контролю та аудиту ефективності інвестицій в ІКТ, кваліфікація та компетентність ІТ-персоналу [15].

Підсумовуючи результати попереднього аналізу, слід визначити основні проблеми розвитку сфери електронних комунікацій органів державної влади впродовж останнього десятиріччя, які гальмують розвиток сфери державних ІТ в Україні:

- недосконалі механізми формування та реалізації окремих ІТ-проектів з інформатизації не сприяли консолідації та раціональному використанню фінансових ресурсів, тому не розвивалися принципи самооплатності ІТ-проектів та повернення коштів у бюджет;

- відсутність єдиного обліку інформаційних ресурсів, створених за державні кошти, не сприяє їх раціональному використанню. Кожний орган влади встановлює свої вимоги до ІКТ та підходи до розбудови інформаційних систем, що спричиняє неможливість їхнього інтегрування або вимагає додаткових витрат;

- незбалансованість фундаментальних і прикладних розробок у процесах інформатизації стримувало розвиток вітчизняних ІКТ;

- кількість кваліфікованих державних службовців, зайнятих формуванням і реалізацією проектів з інформатизації, недостатня. У них відсутня мотивація до творчої цілеспрямованої праці та низький рівень оплати праці у порівнянні з бізнес-структурами та зарубіжними роботодавцями.

Ці проблеми за своєю значимістю та складністю набувають масштабного характеру. Поряд із проблемою аналітичної обробки великого обсягу інформації існує необхідність геополітичного, соціального, економічного моніторингу, який би підтримував процеси

прийняття рішень щодо багатьох комплексних проблем з різних сфер діяльності суспільства з метою захисту національних інтересів, національної безпеки, забезпечення росту добробуту населення та ін. [16].

Проблему прискореного розвитку електронних комунікацій в Україні не можна розв'язати окремими засобами регіонального чи галузевого управління, вона потребує суттєвої державної підтримки, координації діяльності центральних і місцевих органів виконавчої влади та місцевого самоврядування. Причому управління процесами ІТ недоцільно відокремлювати від сукупності державних галузевих і регіональних програм та проектів інформатизації.

Відсутність єдиних та стандартизованих підходів до процесів розробки та впровадження ІС, низький рівень автоматизації процесів управління та прийняття управлінських рішень в органах державної влади призводить до того, що при створенні АІС недостатньо уваги приділяється узгодженості проектних рішень ані між різними ІС, ані з загальними завданнями розвитку електронних комунікацій та інформатизації сфери управління державою.

Таким чином, актуальною є потреба у новому підході до розв'язання проблем управління та розвитку електронних комунікацій в органах державної влади на інформаційній основі, який би враховував сучасне уявлення про інформацію як про інтелектуальний продукт, — знання як ресурс суспільства, і спирався б на досягнення ІТ і програмно-технічну базу. За основу необхідно взяти інформаційний підхід, що базується на комплексному підході до подолання проблем в управлінні та прийнятті управлінських рішень.

Важливим фактором подолання відставання України в галузі державних ІТ та прискорення розвитку електронних комунікацій органів державної влади має також стати нова державна політика щодо інформатизації України, інноваційні підходи розвитку електронних комунікацій, стандартизовані методи розробки інтегрованих ІС органів державної влади, впровадження електронних ІТ-сервісів на загальнодержавному рівні з використанням єдиної концепції сервіс-орієнтованого підходу, відповідна програма та ефективний механізм управління та реалізації ІТ-портфелів державного сектору, комплекс масштабних і ресурсно-містких ІТ-проектів загальнодержавного призначення, які сукупно мають скласти основу нової ІТ-стратегії розвитку електронних комунікацій органів державної влади.

Такою технологічною основою трансформації процесів діяльності у суспільстві, головною ІТ-стратегією дій, що забезпечує комплексний погляд на цей складний інформаційний процес є інтегрована архітектура електронних комунікацій органів державної влади — потужний інструмент розвитку організації, як суб'єкта соціально-політичних і економічних взаємовідносин з приватним сектором, бізнесом та громадянами.

Реалізація інтегрованої архітектури електронних комунікацій може скласти основу розвитку всієї галузі державних ІТ. Така архітектура дозволить скоординувати роботу органів державної влади; підготувати план

міграції від поточного стану до перспективного; сформулювати вимоги й обмеження до створюваних або впроваджуваних програмно-апаратних засобів автоматизації, що забезпечує якість і цілісність інформаційної системи; проконтролювати несуперечності окремих підсистем, що розроблюються в рамках різноманітних ІТ-проектів; проконтролювати дотримання вимог по забезпеченню якості і цілісності всієї архітектури організації.

Архітектура надає особливого значення витратам протягом життєвого циклу створення інформаційного продукту. Зокрема, вона визначає загальну тенденцію до зменшення вартості придбання апаратних засобів та зростання вартості кваліфікованого персоналу. Тому вона уникатиме прийняття власницьких рішень та рішень, що вимагають залучення великих обсягів людських ресурсів для цілей управління робочими процесами. Вона намагатиметься забезпечити максимальне використання існуючих інвестицій в апаратні засоби, програмне забезпечення та підвищення кваліфікації персоналу. Обладнання кінцевих користувачів вважається найбільш високоекономічним загальним компонентом (з точки зору початкових капітальних витрат та поточної експлуатації), який необхідно придбати та забезпечити його технічну експлуатацію. Буде здійснено заходи з пристосування обладнання кінцевих користувачів до конкретних вимог цих користувачів для того, щоб обмежити їхню роль представленням даних та уникнути розміщення на обладнанні бізнес-логіки. Цей підхід пов'язаний не лише з вартісними перевагами, але й перевагами з точки зору захисту та забезпечення цілісності бізнес-процесів. Як результат — підготовка специфікацій на обладнання, технічне завдання на закупівлю товарів і послуг, вимоги до програмного забезпечення тощо.

Зважаючи на масштабність задач розвитку електронних комунікацій, ефективно реалізувати кожен архітектурний елемент організації можна лише, закріпивши міжгалузеві і міжрегіональні зв'язки, консолідувавши фінансові, матеріальні й трудові ресурси, кошти державного, місцевих бюджетів і з інших міжнародних джерел. Показові приклади масштабних задач розвитку електронних комунікацій — інтеграція ІС низки міністерств на основі єдиного інформаційного ресурсу, що обліковує населення країни, чи реалізація єдиної ІС контролю проведення закупівель за державні кошти, фінансуванню загальнодержавних програм, збереженням і використанням об'єктів державної власності, використанням кредитних ресурсів, оподаткування суб'єктів господарської діяльності та електронного обслуговування громадян тощо [17].

Послідовна реалізація визначених завдань та відповідних проектів в галузі ІКТ створить умови для проведення комплексної інтеграції корпоративних ІС та побудови єдиного, інтегруючого інформаційного простору усіх органів державної влади, запровадження ефективного внутрішнього управлінського обліку, здійснення ситуативного моделювання для прийняття оптимальних рішень, а також оперативного контролю та координації роботи підпорядкованих структур кожного органу влади з визначенням ризиків,

значного зниження операційних витрат і, в першу чергу, покращення рівня обслуговування громадян, запровадження нових електронних сервісів, підняття престижу працівників органів влади та держави у цілому.

Впровадження визначених напрямків спрямовано на досягнення результатів за такими напрямами:

- перехід на розробку державної методики щодо реалізації архітектури організації та розробка на її основі єдиної моделі (концепції) інтегрованої архітектури електронних комунікацій органів державної влади, що передбачатиме раціоналізацію та оптимізацію виконання функціональних процесів та технологічних процедур;

- налагодження взаємодії корпоративних ІС суб'єктів сектору державного управління шляхом електронного обміну інформацією та впровадження єдиних міжвідомчих стандартів обміну даними;

- проведення методологічних та інших робіт, спрямованих на ефективне використання інформаційних ресурсів та розробка єдиних ІТ-стандартів;

- оптимізація операційних та управлінських бізнес-функцій та процедур, створення умов для досягнення якісно нового рівня обслуговування населення України з впровадженням системи надання електронних послуг;

- удосконалення механізму адміністрування та функціонування ІС державних органів влади відповідно до життєвого циклу проектування, розробки, тестування та впровадження ІС;

- створення можливості отримання достовірної інформації щодо функціонування операційних середовищ органів влади у режимі реального часу та можливість прийняття оперативних управлінських рішень щодо поточного виконання бізнес-завдань та функцій;

- запровадження електронного документообігу та міжнародних стандартів у галузі обміну та захисту електронної інформації;

- створення інтегрованого сховища даних органів державної влади;

- вдосконалення технічної інфраструктури органів влади на усіх організаційних рівнях, оптимізація програмно-апаратного комплексу шляхом застосування випробуваних на практиці методів автоматизації власної діяльності.

Як вже було відмічено, одним із головних аспектів систем електронної взаємодії є їх потенційний вплив на інформаційний ринок. Запровадивши новітні технології та інноваційні підходи, органи державної влади можуть виконувати роль провідника інформаційного суспільства. Їх приклад має переконати громадян і бізнес у доцільності приймати новітні технології й захоплювати індустрію ІКТ розробляти для цього нові рішення.

Із розвитком в Україні стандартизованих механізмів реалізації ІС, державні послуги виходять на новий рівень, перетворюючись на електронні державні послуги, що надаються за допомогою сучасних телекомунікаційних та інформаційних технологій (наприклад, веб-порталів). Надання державних послуг в електронній формі скорочує час на надання самої послуги, а також значно покращує імідж державних органів в усьому суспільстві. З державної точки зору скорочення витрат

населення та бізнесу на здійснення взаємодії з держорганами в масштабах цілої країни відкриває великі резерви для продуктивної роботи і підвищення податкових зборів. При цьому, зниження залежності від людського фактора веде до зниження рівня корупції у цілому.

Для стабільності та збалансованості високоорганізованого інформаційного середовища чи єдиного інформаційного простору потрібно усвідомлено інтегрувати національні інформаційні ресурси як інтелектуальне ціле, зорієнтоване на потреби людини, суспільства й держави, переглянувши концептуальне призначення ІС, підвищивши їхню роль як інтеграторів, концентраторів, аналізаторів й навігаторів потоків інформації в єдиному державному просторі. Забезпечення швидкого пошуку потрібної інформації та її аналіз сприятиме своєчасному прийняттю поточних і прогнозних рішень на різних рівнях управлінської ієрархії, аж до автоматизованих робочих місць.

ВИСНОВКИ

Необхідно чітко розуміти, що інтегрована архітектура електронних комунікацій — це насамперед процес інформатизації всіх управлінських процесів в органах державної влади всіх рівнів у т.ч. інформатизація міжвідомчих взаємин, процесів створення ІС, здатних підтримувати всі функції взаємодії цих органів із населенням і бізнесовими структурами. Не можна говорити про те, що послуга буде реалізована в on-line режимі, приміром, прийом податкових декларацій або видача певних довідок, якщо у відомствах не автоматизовано відповідний процес та не має, наприклад, сервісу електронного документообігу та корпоративного веб-порталу.

Крім того, необхідно враховувати, що інтегрована архітектура електронних комунікацій органів державної влади — це найважливіший, реальний інструмент демократизації нашого суспільства, яка може допомогти вирішити багато проблем, зокрема, зняти соціальну напругу в нашому суспільстві. А вона виникає через невдоволення суспільства від багатократних відвідувань офісів різноманітних структур та державних інститутів. Саме тому для населення повинні бути створені умови реального доступу до сучасних інформаційних технологій та поширених електронних сервісів. Йдеться і про можливість фізичного доступу, і про володіння тривіальними знаннями й навичками в галузі використання комп'ютерів та сучасних електронних технологій.

Поширення інформації державного сектора в Інтернеті не передбачає, що всі громадяни автоматично матимуть рівний доступ до неї. Відчутні відмінності існують у доступі до засобів інформаційного суспільства та спроможності користуватися ними. Зазначене підкреслює потребу інвестування в інфраструктури, які забезпечують доступ для всіх до електронних комунікацій. Окрім того, цей пункт підкреслює важливість інвестування у навчання й вироблення навичок інформаційних та комунікаційних технологій.

Таким чином, теоретичні засади розвитку електронних комунікацій та побудови ІС органів державної влади мають базуватися на можливостях сучасних ІКТ, засобах формалізації процесів функціону-

вання органів влади, відповідних концепціях та моделях та мають сприяти розвитку інформатизації органів державної влади України, одночасно створенню розвинутого інформаційного суспільства в країні та інтеграції його до світового інформаційного простору.

Все це дає підстави вважати, що створення інтегрованої архітектури електронних комунікацій, моделей розвитку ІС та відповідних ІТ-стандартів, що стали б основою побудови конкретної архітектури органу державної влади, вироблення теоретично обґрунтованих методів організації технологічного процесу обробки інформації і планування створення та модернізації ІС на усіх стадіях її життєвого циклу, є гостро актуальною проблемою, вирішення якої сприятиме більш стрімкому узгодженому розвитку електронних комунікацій владних структур і через це більш динамічному зростанню соціально-економічного рівня та добробуту населення.

Перспективи подальших досліджень. Наступним етапом дослідження ефективних механізмів реалізації державної політики України в галузі ІТ може стати підготовка єдиних стандартизованих методів проектування та впровадження інформаційних систем і розробка єдиної концепції побудови інтегрованої архітектури електронних комунікацій органів державної влади. Таке дослідження може скласти основу перспективної та комплексної ІТ-стратегії розвитку держави.

Література:

1. E-Government Survey 2012. E-Government for the People [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>.
2. IBS. E-Government. Современные технологии государственного управления: июнь 2004.
3. Захман Дж.А. Структура архитектуры информационных систем // IBM Systems Journal, том 26, номер 3, 1987 г.
4. Sowa J. F., Zachman J. A. Extending and Formalizing the Framework for Information System Architecture // IBM Systems Journal. — 1992. — V. 31. — № 3.
5. Данилин А.В. Электронные государственные услуги и административные регламенты: от политической задачи к архитектуре электронного правительства / А.В. Данилин. — М.: ИНФРА-М, 2004. — 336 с.

6. Данилин А.В. Архитектуры для государственных ведомств. Примеры [Электронный ресурс] / А.В. Данилин, А.И. Слюсаренко. — Режим доступа: http://citforum.univ.kiev.ua/consulting/articles/government_arch/

7. Несторенко О.В. Геоінформаційні технології та інтеграція інформаційно-аналітичних систем органів державної влади України // Вісник геодезії та картографії. — 2000. — №2 (17). — С. 33—37, 85.

8. Додонов О.Г., Нестеренко О.В., Бойченко А.В., Бойченко О.А. Формування, інтеграція та використання інформаційних ресурсів органів державної влади // Реєстрація, зберігання і обробка даних. — 2002. — №3. — С.69—75.

9. Додонов О.Г., Нестеренко О.В., Будько М.М. Архитектура автоматизованих інформаційно-аналітичних систем органів державної влади // Математичні машини і системи, 2003. — № 3,4. — С. 138—146.

10. Кукарін О.Б. Менеджмент інформаційний. Енциклопедія державного управління / О.Б. Кукарін. — К.: НАДУ, 2011. Т.2. Методологія державного управління. — С. 289.

11. Биттлер, Скотт Р. и Грег Крейцман. Процесс создания архитектуры предприятия Gartner: развитие, 2005 г.: 21 октября 2005 г.

12. Обзор архитектуры Microsoft [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/ee872883.aspx>.

13. Перешкоди для інвестицій в Україні [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.eba.com.ua/ua/investment-paper>

14. Нова зовнішня політики: України має план [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.icps.com.ua/files/articles/64/14/NFU_Ukr_for_site_new.pdf.

15. Модернізація ДПС України у контексті інноваційного розвитку // Матеріали наук.-практ. семінару (Ірпінь, 23 грудня 2008 р.). — Ірпінь: Національний університет ДПС України, 2009. — 286 с.

16. Никифорок Б.В. Системний підхід до прийняття управлінських рішень / Б.В. Никифорок. — Львів: Укр. акад. друкарства, 2007. — 229 с.

17. Проблеми та пріоритети розвитку е-уряду: зарубіжний та вітчизняний досвід [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/>
Стаття надійшла до редакції 25.11.2012 р.

ПЕРЕДПЛАТА

ВИДАННЯ МОЖНА ПЕРЕДПЛАТИТИ З БУДЬ-ЯКОГО МІСЯЦЯ!

— ЧЕРЕЗ РЕДАКЦІЮ (ТЕЛ. 458-10-73);

— ЧЕРЕЗ ДП "ПРЕСА"
(У КАТАЛОЗІ ВИДАНЬ УКРАЇНИ);

— ЧЕРЕЗ ПЕРЕДПЛАТНІ АГЕНТСТВА: "САММІТ", "ІДЕЯ", "БЛІЦ ІНФОРМ", "KSS", "МЕРКУРІЙ", "ПРЕСЦЕНТР", "ВСЕУКРАЇНСЬКА ПЕРЕДПЛАТНА АГЕНЦІЯ", "ФЛОРА", "ПЕРІОДИКА", "КОБЗАР", "ДІАДА", "ДОНБАС ДЕ-ЮРЕ", "ДІЛОВА ПРЕСА", "ФАКТОР"