

УДК 330.47

Шумаєва М.І.

*аспірант кафедри економічної кібернетики
Київського національного університету імені Тараса Шевченка***ОСОБЛИВОСТІ СТРАТЕГІЇ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА
В КРАЇНАХ СВІТУ****STRATEGY FEATURES OF INFORMATIZATION SOCIETY
IN THE COUNTRIES OF THE WORLD****АНОТАЦІЯ**

У статті розглянуто політику формування інформаційного суспільства у США, Канаді, Європейському Союзі, Японії та Україні. Проаналізовано стратегії та електронні програми впровадження ІКТ, проведено порівняльний аналіз та виділено головні тенденції формування інформаційного суспільства у країнах світу.

Ключові слова: інформаційне суспільство, політика інформатизації, інформаційно-комунікаційні технології.

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрена политика формирования информационного общества в США, Канаде, Европейском Союзе, Японии и Украине. Проанализированы стратегии и электронные программы внедрения ИКТ, проведен сравнительный анализ и выделены основные тенденции формирования информационного общества в странах мира.

Ключевые слова: информационное общество, политика информатизации, информационно-коммуникационные технологии.

ANNOTATION

Article highlights formation policy of information society for selected countries: USA, Canada, European Union, Japan and Ukraine. Article analysis strategies and electronic programs for ICT implementation. The comparative analysis and major trends of information society in the world were identified.

Keywords: Keywords: information society, informatization policy, information and communication technology.

Постановка проблеми. Проникнення інформаційних технологій в суспільні інституції та збільшення кількості програмного забезпечення стало поштовхом до визначення програм розбудови нового інформаційного суспільства. Кожна країна має свій шлях розбудови новітніх технологій та переходу до нової інформаційної ери. Аналіз сьогоденного стану та історичного початку розвитку інформаційного суспільства економічно розвинутих країн показує, до чого повинна прагнути Україна та які національні програми ми повинні втілювати у життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теорію інформаційного суспільства досліджували багато іноземних та вітчизняних науковців: Д. Белл, Т. Стоуньер, Е. Тоффлер, Й. Масуда, М. Кастельс, Ж. Еллюль, Р. Абдеева, А. Чухно та ін. Оцінка практичних та статистичних даних інформаційного суспільства ведеться на міжнародному рівні по всім країнам світу та і окремо для кожної країни на відповідних веб-ресурсах.

Мета статті полягає у розгляді засад формування інформаційної політики для обраних країн: США, Канади, Європейського Союзу, Японії та України. Для кожної країни було від-

творено хронологію прийняття нормативно-правових актів, проаналізовано перелік програм, які створювалися для впровадження ІКТ у всі сфери людської діяльності. Визначено позиції України серед економічно розвинутих країн світу та проаналізовано загальносвітові тенденції з політики інформатизації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Стратегія входження країни в глобальне інформаційне суспільство, безперечно, базується на порівняльному аналізі наявного стану інформатизації, інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури та напрямків її розвитку.

1. Політика інформатизації США. Уряд Сполучених Штатів Америки приділяє велику увагу створенню державних організацій для розвитку телекомунікації ще починаючи з 20–30-х років, коли було прийнято Акт про Радіо і потім замінено на Акт про Комунікацію. У 1978 р. було створено Національну адміністрацію США з питань телекомунікації та інформації (NTIA) [13]. NTIA виконує регулювання ІТ-сфери у США. Конкретні заходи NTIA включають:

- управління використанням ІКТ та визначення спектру для комерційного використання;
- адміністрування грантових програм та подальше розгортання і використання широколинійного зв'язку та інших технологій в Америці;
- розробка політики з питань Інтернет-економіки, в тому числі особистої інформації в мережі, захисту авторських прав, кібербезпеки та глобального вільного потоку інформації в Інтернеті;
- сприяння стабільності і безпеки системи доменних імен в Інтернеті за допомогою участі від імені уряду США в Інтернет-корпораціях з присвоєння імен та номерів (ICANN);
- проведення передових досліджень ІТ-сфери з Федеральним урядом та партнерами приватного сектора.

Нова ера в регулюванні телекомунікації в США почалася у 1996 р. з підписання президентом Клінтоном Закону про Телекомунікацію [12]. В акті засвідчено прихильність уряду до ІТ-сектору та переконання, що усі громадяни повинні мати доступ до сучасних телекомунікаційних послуг за помірними цінами через забезпечене державою надання «універсальних послуг» навіть в умовах розширення конкуренції на ринку.

Уряди штатів стали відповідальними за втілення цієї стратегії, а зв'язок між урядами штатів покладено на Федеральну комісію із зв'язку (FCC) [7]. FCC регулює на внутрішньому та міжнародному рівнях телекомунікаційні відносини у п'ятдесяти штатах та округу Колумбія. У 1972 р. Конгрес ще прийняв Закон про створення Федерального Консультативного комітету для об'єктивного та доступного надання консультативних послуг громадянам. Головними обов'язками FCC є розробка та впровадження програм регулювання ІКТ, обробка заявок на отримання ліцензій на постачання послуг та інших документів, сприяння розвитку інноваційних послуг, проведення аналізу та вирішення проблемних скарг споживачів, громадська безпека та національна безпека при використанні ІКТ, донесення важливої інформації до споживачів. Було створено Фонд універсального обслуговування (Universal Service Fund, USF) для субсидування сімей з низьким рівнем доходів, закладів освіти та медичної інфраструктури та інших державних установ. Розмір знижки варіюється від 20 до 90% та визначається за допомогою матриці. Для урядів штатів було підготовлено спеціальний збірник рекомендацій Recommended decisions з різноманітними заходами щодо доручення суспільства до використання новітніх ІКТ. FCC розробила чотири програми в рамках USF для реалізації швидкого впровадження ІКТ у суспільство:

1) Програма «Підключіть Америку до Фонду» (Connect America Fund) [11]. Програма формально відома під назвою High Cost Support – це федеральна програма призначена для того, щоб споживачі в сільській, далеко віддаленій та високо витратній місцевості мали доступ до сучасних мереж зв'язку швидкісного Інтернету, фіксованого та мобільного зв'язку за цінами, порівняними з міськими районами.

2) Програма Lifeline [10]. З 1985 р. дана програма надає знижки на телефонне обслуговування для категорії людей з низьким рівнем доходів.

3) Програма «Школи і бібліотеки» (E-Rate) [8]. Для підключення шкіл, університетів, бібліотек, медичної інфраструктури було створено програму «Школи і бібліотеки», також відому як E-Rate Program.

4) Програма «Сільська охорона здоров'я» (Rural Health Care) [9]. Програма передбачає фінансування медичних працівників для отримання телекомунікаційних послуг необхідних для надання медичної допомоги.

Стратегія уряду США передбачає використання ІКТ і в середині уряду. Інтерактивна система Open Meeting надає можливість онлайн ставити питання та надавати пропозиції уряду та отримувати відповідь на e-mail. У 2002 р. «Акт про електронний уряд», який упродовж тривалого часу розглядався американськими законодавцями, було схвалено обома палатами Конгресу США і підписаний президентом країни.

Говорячи про розвиток ІКТ в США, неможливо не згадати, що Інтернет, яким зараз користується весь світ, вперш був розроблений для Збройних сил. Протягом більше десяти років Інтернет використовувався академічною спільнотою і тільки в середині 1990-х років був відкритий для суспільства.

2. Політика інформатизації Канади. На сьогоднішній день Канада є одним із світових лідерів в інформатизації. Країна має один з найвищих темпів проникнення широкому доступу серед країн ОЕСР (Організація економічного співробітництва та розвитку). Державна політика сприяє розповсюдженню широкому доступу зв'язку, особливо в сільських та регіональних районах, в результаті чого 98% канадців мають доступ до широкому доступу послуг. У 1993 р. було прийнято Телекомунікаційний акт, тим самим зміцнивши нормативно-правовий режим для ІКТ, який до цього був розкинутий серед низки законів. Найголовніше – закон сформулював цілі політики парламенту щодо розвитку ІКТ-сектору в Канаді. Варто зазначити, що Акт був прийнятий раніше, ніж у США, Сполучені Штати вже пішли канадським шляхом [4].

У 90-х роках було створено інформаційно-технологічну асоціацію Канади (ІТАС) – голос індустрії інформаційних технологій Канади. Асоціація являє собою різноманітне співтовариство ІКТ, що охоплює телекомунікаційні та Інтернет-послуги, консалтинг у сфері ІКТ-послуги, обладнання, мікроелектроніку, програмне забезпечення та електронний контент. Спільнота ІТАС складає більше 572 000 робочих місць, 140 500 000 000 дол. виручки, 6,0 млрд. дол. в R & D інвестицій, 31,4 млрд. дол. експорту і 11,4 млрд. дол. капітальних витрат – це щорічний внесок галузі ІКТ в економіку Канади. Шість пріоритетних областей розвитку ІКТ для Канади: глобальна конкурентоспроможність економіки знань Канади, використання ІКТ, закупівлі в державному секторі, електронна охорона здоров'я, розумне регулювання, таланти.

Одночасно із прийняттям Телекомунікаційного акту уряд сформував Information Highway Advisory Council (ІНАС), метою якого було забезпечити розвиток канадської стратегії підключення до інформаційної магістралі.

Урядом була розроблена комплексна програма Connecting Canadians [6]. Вона складається з декількох блоків, кожен з яких містить у собі систему програм, зосереджених на конкретний сектор інформатизації країни. Один з блоків включає програми Canada-online та Connecting Rural Canadians, головна мета яких – забезпечити доступ до Інтернету освітніх, медичних і наукових та дослідницьких установ на основі надання пільгових умов та субсидування до вступу до вищеперерахованих закладів. Створено певну систему оновлення застарілої техніки державою та надання модернізованого інформаційного приладдя до установ.

Ще один блок програми зосереджений на електронній комерції – Canadian Electronic Commerce Strategy. Даний блок в основному містить низку законів щодо встановлення захисту прав споживачів і продавців та встановлення стандартів електронного листування.

Третій блок містить програми для розвитку електронного уряду. Головною ідеєю даного блоку є створення функціонуючого електронного уряду, коли всі послуги уряду можуть бути надалі онлайн.

Нещодавно уряд Канади презентував нову програму Digital Canada 150 – план цифрового майбутнього Канади, якого країна планує досягти до своєї 150-річниці. План складається з п'яти головних пунктів [3]: підключення канадців, захист канадців, економічні можливості, електронний уряд, канадський контент. Політика держави орієнтована на збільшення попиту на засоби ІТ, створення кваліфікованих спеціалістів та залучення іноземних спеціалістів за допомогою програми Start-Up Visa, збільшення виробництва програмного забезпечення, розширення інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури.

3. Політика інформатизації ЄС. Європейський Союз розробляє та реалізує систему програм, метою яких є виведення економіки ЄС на передові позиції у світі, поліпшення умов праці, досягнення високого рівня соціального благополуччя та динамічного конкурентоспроможного суспільства.

Ще у 1994 р. Європейське співтовариство ставить на розгляд питання побудови інформаційного суспільства, як одне із пріоритетних завдань. Основою європейської законодавчої бази сфері ІКТ стало дві директиви Європейського парламенту «Про обробку персональних даних і захист приватних інтересів в області телекомунікації» (1997 р.) та «Про ряд правових аспектів електронної комерції на внутрішньому ринку» (1998 р.).

План дій «Електронна Європа», запущений з ініціативи президента Європейської Комісії Романо Проди в грудні 1999 р., дає новий напрямок у роботі різноманітних програм ЄС, таких як IDA (програма електронного обміну даними між адміністраціями) для забезпечення вигоди для громадян і підприємств.

У березні 2000 р. на Лісабонському саміті було визначено завдання для Європейського Союзу на наступне десятиліття. Результатом саміту стала програма «Електронна Європа 2002» (e-Europe Action Plan). Цілі програми можна згрупувати на три головних завдання: дешевий, швидкий та безпечний Інтернет, інвестування в людей та їх навички та знання, стимулювання використання Інтернету [15].

До 2005 р. ставилося завдання реалізувати в країнах – кандидатах на вступ до ЄС програму електронних урядів. Також увагу слід приділити програмі IDA – вона спрямована на сприяння розвитку і функціонуванню трансєвропейських

мереж для обміну даними між адміністраціями держав-членів та інститутів співтовариства. Перший етап програми, яка розпочалася в 1995 р., сприяв створенню великих телематичних мереж в областях зайнятості, охорони здоров'я, сільського господарства, статистики та конкуренції. Другий етап програми (MAP II) був запущений в 1999 р. з прийняттям двох справжніх рішень. Програма була перенаправлена в бік взаємодії з ринком з метою підвищення ефективності доставки онлайн-послуг (eGovernment) європейським підприємствам та громадянам.

Програма «Електронна Європа 2005» стала логічним продовженням успішного плану «Електронна Європа 2002» з більш практичними цілями та джерелами фінансування. Основними цілями програми «Електронна Європа 2005» було створення: сучасних державних служб для взаємодії з громадянами в режимі реального часу, електронного уряду, системи електронної освіти, електронної охорони здоров'я, динамічного електронного бізнес-середовища, безпечної інформаційної інфраструктури, механізму бенчмаркінгу та поширення передового доступу, системи поширення ширококутного доступу за конкурентними цінами [15].

Одним із фінансових джерел реалізації даної програми є бюджет шостої Рамкової програми ЄС з наукових досліджень і технологічного розвитку 2003–2006 рр.

Так звані «Рамкові програми» (РП) є основними організаційними форматами координації наукових досліджень і технологічних розробок у країнах ЄС.

На теперішній час вже було впроваджено вісім рамкових програм. РП з кожною наступною програмою також збільшувалися від 3,5 млрд. євро до 53,22 млрд. євро у РП7 [17]. Зараз проходить восьма рамкова програма з назвою «Горизонт 2020». На програму виділено 80 млрд. євро. Зміст слогану даної програми – перетворити Європейський Союз на Інноваційний союз.

Слідом за «Електронною Європою 2002» та «Електронною Європою 2005» розпочалася програма «Стратегія 2010». Сьогодні відбувається реалізація програми «Електронна Європа 2020». Денний цифровий порядок (Digital Agenda, DA) складає один із семи головних місій програми «Електронна Європа 2020». DA пропонує, щоб краще використовувати потенціал ІКТ з метою сприяння інноваціям, економічному зростанню і прогресу [19]:

- створення єдиного цифрового ринку по всьому ЄС;
- підвищення взаємодії та стандартів, сумісність пристроїв, додатків, сховищ даних та створення відповідних правил для інтелектуальної власності;
- посилення політики боротьби із кіберзлочинністю, розповсюдженням дитячої порнографії та порушенням приватного життя;
- надання високошвидкісного Інтернету за конкурентоспроможними цінами. ЄС пови-

нна створити мережу наступного покоління (NGAs) – широкополосну інфраструктуру;

- сприяння цифровій грамотності різних верств населення, залучення молодих спеціалістів у сферу ІКТ, а також перепідготовки безробітних;

4. Політика інформатизації Японії. Оцінюючи політику інформатизації у різних країнах світу, треба зазначити, що найшвидшими темпами розвиваються азіатські країни, такі як Республіка Корея, Тайвань, Гонконг, Японія та Сінгапур. На прикладі Японії буде розглянуто особливості стратегії інформатизації азіатського суспільства.

У світлі актуальності пристосування до швидких і різких змін у світі, викликаних використанням ІКТ, та з метою сприяння створенню заходів для формування передової інформаційно-телекомунікаційної мережі у січні 2001 р. було створено так звані стратегічні ІТ-штабквартири та прийнято програму «Електронна Японія». У березні цього ж року програму доповнено документом «Електронна Японія: пріоритети програмної політики».

Програма була розрахована на п'ять років з досить завзятими цілями: «Ми будемо прагнути створити середовище, в якому приватний сектор, на основі ринкових сил, буде надавати весь свій потенціал. Японія повинна стати найпередовішим ІТ-суспільством за п'ять років». Завдання, які ставила перед собою програма: сприяння електронній комерції, реалізація електронного уряду, формування міцного фундаменту висококваліфікованих людських ресурсів [14].

У червні 2001 р. було ухвалено наступну програму «Електронна Японія 2002». Вже у 2002 р. до Інтернету були підключені усі японські школи, а комп'ютерна писемність стала обов'язковим навчальним предметом. У 2003 р. затверджено новий документ «Електронна Японія, стратегія 2». Майже кожного року країна просувалася великими кроками вперед, створювала нові програми, ухвалювала нові закони, впроваджуючи ІТ до кожної ланки життя населення. Так, у вищезазначеному документі йшлося про впровадження ІТ до наступних сфер: медичні послуги, послуги харчування, створення системи зв'язку негайного реагування у надзвичайних ситуаціях, створення системи дистанційного відеозв'язку для літніх людей, фінансування малих та середніх підприємств для швидкого зростання бізнесу та підвищення економіки, використання ІТ для створення міжнародно-конкурентних людських ресурсів, створення електронного інформаційного обміну для людей, які шукають роботу, та наймодавців, надання відкритого доступу до адміністративної інформації, створення веб-сторінок всіх адміністрацій та каналу зв'язку з громадянськістю [16].

Реалізація програми «Електронна Японія», яка кожного року оновлювалася та доповнювалася, сприяла неабиякому зниженню тарифів

на всі види зв'язку, було змінено низку законів, в тому числі «Про телекомунікації». Одним із цікавих законів є можливість збереження номера мобільного телефону при переході клієнта від одного до іншого оператора.

У серпні 2003 р. стала функціонувати система електронного автоматизованого обліку народонаселення Basic Resident Register Network System, а в січні 2004 р. введені в дію електронні автоматизовані системи для сплати податків і державних зборів. У Японії активно діє і розвивається система «Електронний уряд».

У 2013 р. було опубліковано документ «Декларація становлення найпередовішою ІТ-нацією у світі» [18].

5. Політика інформатизації України. Україна ще з середини минулого століття внесла свій вклад у розвиток комп'ютерної техніки та новітніх технологій. У 1925 р. було висловлено ідею механізації формалізованих логічних дій О.М. Щукаревим і побудована «Машина механічного мислення». У 1948 р. С.О. Лебедев обґрунтував принципи побудови і структуру цифрової ЕОМ. У 1950–1980 рр. було сформульовано основні принципи інформатики та обчислювальної техніки ученим В. Глушковым. У 1997 р. IEEE Computer Society присудило В. Глушкову та С.О. Лебеву медаль «Піонер комп'ютерної техніки».

Екскурс в історію показав нам, що Україна була і має бути серед країн-лідерів, які закладають підвалини інформаційного суспільства. Але, на жаль, нам ще далеко до ідеалу.

Потужним поштовхом у розбудові українського інформаційного суспільства стало створення нормативної законодавчої бази. Було прийнято основні закони, що є визначальними у цьому процесі: «Про електронні документи та електронний документообіг» (2003 р.), «Про електронний цифровий підпис» (2003 р.), «Про телекомунікації» (2004 р.), «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» (2007 р.), Постанова Кабінету Міністрів України «Про запровадження Національної системи індикаторів розвитку інформаційного суспільства» (2012 р.), Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Методики формування індикаторів розвитку інформаційного суспільства» (2012 р.).

У 2003 р. Україна приєдналася до Декларації принципів та плану дій щодо розвитку інформаційного суспільства, прийнятих на Всесвітньому саміті у Женеві. Логічним поступом у цьому напрямку стало підписання президентом України від 20 жовтня 2005 р. Указу «Про першочергові завдання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій». У той же час зазначені нормативно-правові акти потребують гармонізації та приведення їх у відповідність згідно стандартів Європейського Союзу.

Перший і єдиний раз оцінка готовності України до електронного управління проводилася у

2002 р. Її результати мали стати основою інформаційно-аналітичної складової Загальнодержавної програми «Електронна Україна». Через об'єктивні та суб'єктивні причини реалізація зазначеної програми не відбулася. За цей період суттєво змінилися інформаційні технології, спосіб їх використання та рівень інформаційної культури користувачів.

У 2001 р. була ініційована програма «Інноваційний трамплінг». Роль цієї програми полягає у сприянні процесу збалансованого національного розвитку та подоланні бідності шляхом застосування ІКТ. Україна бере участь у міжнародних телекомунікаційних проектах ІТУР (Італія – Туреччина – Україна – Росія), ТАЕ (Тран – Азія – Європа) та інших програмах.

У 2013 р. було проведено оцінку електронної готовності України Національним центром електронного урядування ДП «Держінформресурс» на замовлення Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України. Згідно проведеного дослідження, виконано забезпечення комп'ютерами, існує доступ до Інтернету, практично усі установи мають веб-сторінки. Водночас ділові процеси вказаних установ не пов'язані з е-урядуванням, але практично всі установи готові до його реалізації. Проте установи не виконують необхідні функції з адміністративних послуг населенню та бізнесу і не мають достатнього рівня електронної взаємодії, навіть на внутрішньому рівні, тому практично відсутні елементи електронної демократії [2].

Нещодавно було оприлюднена «Стратегія реформ 2020» Президента України, серед яких є програма електронного урядування, яка втілюватиметься відповідно до вектору безпеки, а розвиток інформаційного суспільства – відповідно до вектору гордості за Україну [1]. Згідно даних УНІАН (Українське Незалежне Інформаційне Агентство Новин), планується до 2017 р. прийняти закон про єдину систему електронної взаємодії і закон про відкриті дані, впровадити електронні безконтактні послуги і перейти на електронну ідентифікацію та електронний підпис громадянина, а до кінця 2016 р. має бути завершено перший етап впровадження електронного уряду в країні. Також одним із завдань Кабміну є повна відмова від паперового документообігу.

На основі вище викладеного матеріалу у таблиці 1 надано порівняльну характеристику впровадження та використання ІКТ.

Висновки. З аналізу досвіду впровадження ІКТ у обраних країнах світу можна побачити, що ступінь інформатизації залежить від прямої державної політики країни. Становлення нормативно-правової бази почало формуватися з невеликим відривами у кожній з країн, але темпи впровадження ІТ спостерігаються зовсім різні.

Розглянуті основні засади формування інформаційного суспільства для кожної країни в деяких аспектах унікальні, але в той же час впроваджуються згідно загальносвітових тенденцій, якими можна вважати:

Таблиця 1

Порівняльна характеристика впровадження та використання ІКТ

№	Країна	США	Канада	Європейський Союз	Японія	Україна
	Впровадження					
1	Рік початку регулювання ІТ сектору країни	1996 р. Закон «Про телекомунікацію»	1993 р. Телекомунікаційний акт	1999 р. Програма «Електронна Європа»	20001 р. Програма «Електронна Японія»	2003–2004 рр. Закон «Про телекомунікації»
2	Використання інформаційної системи «Електронний уряд»	Впровадження 2002–2005 рр.	Впровадження 2001–2005 рр.	Для кожного члена ЄС свої роки. Великобританія (2001–2005 рр.), Німеччина (2003–2005 рр.) Зараз проходить програма «Європейський план дій електронного уряду 2011–2015»	Впровадження 2004–2006 рр.	Перший етап впровадження Електронного уряду відбудеться до 2016 р.
3	Експерт-на оцінка запровадження програм розповсюдження ІКТ (шкала від 1 до 10)	9	9	8	10	2
4	Відсоток Інтернет-користувачів (станом на 2014 р.)	86.9%	94.7%	76.5%	86.2%	41.8%
5	Витрати на ІКТ (відсоток від ВВП станом на 2008 р.)	7.36123%	6.60479%	6.31393%	6.68706%	5.92647%

- поширення інформаційно-комунікаційної інфраструктури на всі сфери людської життєдіяльності;

- становлення державної підтримки шляхом запровадження нормативно-правового регулювання та фінансового постачання.

До унікальних національних аспектів можна віднести:

- типи заходів для розвитку та поширення ІКТ (формується залежно від рівню економічного розвитку країни, менталітету тощо).

Більшість іноземних програм виділяє головна характеристика – розгляд усіх програм впровадження ІКТ (електронна комерція, електронний уряд тощо) не як самостійних планів дій, а як основу для переходу до повноцінно функціонуючого інформаційного суспільства. Адже головна сутність функціонування інформаційного суспільства – це не лише автоматизація управлінських та господарчих процесів, а й підвищення рівня світової економіки та соціального розвитку суспільства за допомогою ІКТ.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Україна 2020. Стратегія розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuviap.gov.ua/images/4/str.pdf>.
2. Звіт «Оцінка електронної готовності України». Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України. – К., 2013.
3. Digital Canada 150 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ic.gc.ca/eic/site/028.nsf/eng/home>.
4. Information technology Association of Canada [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://itac.ca/>.
5. E-Europe Action Plan. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://ec.europa.eu/idabc/en/document/70/5849.html>.
6. Connecting Canadians. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://news.gc.ca/web/article-en.do?nid=869539>.
7. Federal Communication Commission. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fcc.gov>.
8. Universal Service Program for Schools and Libraries (E-Rate) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.fcc.gov/guides/universal-service-program-schools-and-libraries>.
9. Rural Health Care Program [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.fcc.gov/encyclopedia/rural-health-care>.
10. Lifeline Program for Low-Income Consumers [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.fcc.gov/lifeline>.
11. Universal Service for High Cost Areas – Connect America Fund [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.fcc.gov/encyclopedia/universal-service-high-cost-areas-connect-america-fund>.
12. The Telecommunications Act of 1996 and its Impact [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.stern.nyu.edu/networks/telco96.html>.
13. National Telecommunication & Information Administration [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ntia.doc.gov/about>.
14. E-Japan: Summary [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://japan.kantei.go.jp/it/network/0122summary.html>.
15. E-Europe 2005. Information society for all [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.etsi.org/WebSite/document/aboutETSI/EC_Communications/eEurope2005_actionPlan.pdf.
16. E-Japan Strategy II [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://japan.kantei.go.jp/policy/it/0702senryaku_e.pdf.
17. European Commission Research & Innovations. What is FP7? [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://ec.europa.eu/research/fp7/understanding/fp7inbrief/what-is_en.html.
18. Japan Strategy in Information and Communication Technology [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://japan.kantei.go.jp/policy/it/100511_summary.pdf.
19. Digital Agenda in the Europe 2020 strategy [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-europe-2020-strategy>.