

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

С. А. Чукут,
О.В. Загвойська,
Я. Ю. Цимбаленко

Основи електронного урядування

Навчальний посібник

Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
як навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра
за освітніми програмами «Адміністративний менеджмент» та «Електронне урядування»
спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування
та студентів інших спеціальностей

Електронне мережне навчальне видання

Київ

КПІ ім. Ігоря Сікорського

2022

Рецензенти *Драгомирецька Н.М.*, доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри соціально-гуманітарних наук Навчально-наукового інституту публічної служби та державного управління Національного університету "Одеська політехніка"

Твердохліб О.С., доктор наук з державного управління, доцент, професор кафедри державного управління у сфері цивільного захисту Інституту державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту

Відповідальний редактор *Чукут С.А.*, доктор наук з державного управління, професор

*Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
(протокол № 6 від 24.06.2022 р.)
за поданням Вченої ради факультету соціології і права
(протокол № 10 від 20.06.2022 р.)*

У навчальному посібнику викладено основи електронного урядування. Містить сучасні підходи до розуміння сутності електронного урядування та його впровадження. Приділено увагу кращим зарубіжним практикам розвитку електронного урядування, його основних складових – електронного уряду та електронної демократії. Окреслено проблеми та виклики, які можуть гальмувати розвиток електронного урядування. Розглянуто електронне голосування, зазначені стандарти його проведення, розроблені Радою Європи. Виокремлено особливості впровадження електронного урядування в умовах мережевої війни.

Навчальний посібник призначений для здобувачів ступеня бакалавра за спеціальністю 281 Публічне управління та адміністрування, а також для використання студентами різних спеціальностей при опануванні загально-університетської дисципліни «Основи електронного урядування». Також буде корисним для ознайомлення всім тим, хто цікавиться сучасними тенденціями розвитку електронного урядування та викликами, які є на цьому шляху.

Реєстр. № НП 21/22-899. Обсяг 12 авт. арк.

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

проспект Перемоги, 37, м. Київ, 03056

<https://kpi.ua>

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 5354 від 25.05.2017 р.

© С. А. Чукут, О. В. Загвойська, Я. Ю. Цимбаленко

© КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022

ЗМІСТ

Перелік скорочень та умовних позначень	6
Вступ.....	7
Розділ 1 Електронне урядування: сутність та основні підходи.....	10
1.1. Сутність електронного урядування.....	10
1.2. Моделі електронного урядування.....	20
1.3. Проблеми та загрози при впровадженні електронного урядування.....	24
Розділ 2. Звіти ООН з розвитку електронного урядування.....	29
2.1. Історія звітів ООН з розвитку електронного урядування	29
2.2. Методологія дослідження.....	34
2.3. Індекс розвитку електронного урядування/EGDI.....	35
2.4. Індекс телекомунікаційної інфраструктури/TII.....	41
2.5. Індекс онлайн послуг/OSI.....	44
2.6. Індекс людського капіталу/HCI.....	46
2.7. Індекс електронної участі/EPI.....	48
2.8. Індекс локальних онлайн-сервісів/ LOSI.....	50
2.9. Звіт ООН з розвитку електронного урядування 2020.....	54
Розділ 3. Впровадження електронного урядування в Україні	59
3.1. Основні етапи розвитку електронного урядування в Україні....	59
3.2. Концепція розвитку е-урядування в Україні 2017.....	64
3.3. Звіт та рекомендації Світового банку щодо розвитку електронного урядування в Україні.....	67

3.4. Міністерство цифрової трансформації України.....	73
Розділ 4. Електронні послуги.....	80
4.1. Сутність е-послуг та фактори, які впливають на їх ефективність.....	80
4.2. Цифрове включення вразливих верств населення в ЄС.....	90
4.3. Фази зрілості електронних послуг.....	94
4.4. Досвід Європейського Союзу щодо сумісності.....	98
4.5. Досвід надання електронних послуг в Австрії.....	105
4.6. Досвід надання електронних послуг в Данії.....	112
4.7. Електронні послуги в Україні.....	120
4.8. Портал Дія - єдиний державний вебпортал е-послуг.....	126
Розділ 5. Електронна демократія.....	135
5.1. Сутність електронної демократії.....	135
5.2. Довідник з електронної демократії Ради Європи.....	139
5.3. Основні етапи розвитку електронної демократії.....	143
5.4. Електронні звернення та електронні петиції в Україні.....	155
Розділ 6. Електронний парламент.....	162
6.1. Сутність електронного парламенту.....	162
6.2. Електронний парламент в умовах пандемії.....	167
6.3. Основні пріоритети та перспективи розвитку електронного-парламенту.....	169
Розділ 7. Електронне голосування.....	178
7.1. Сутність електронного голосування та його регулювання.....	178

7.2. Стандарти електронного голосування Ради Європи.....	181
7.3. Досвід електронного голосування США.....	187
7.4. Досвід електронного голосування в Естонії.....	195
7.4. Ризики та загрози при впровадженні е-голосування.....	204
Розділ 8. Е-урядування в умовах мережевої війни та пандемії COVID-19.....	208
8.1. Сутність мережевої війни.....	208
8.2. Загрози е-урядуванню та е-демократії у мережевій війні.....	211
8.3. Вплив пандемії на електронне урядування.....	224
Список використаних джерел	229
Індивідуальне дослідницьке завдання.....	244
Командний проєкт.....	246
Орієнтовна тематика командних проєктів.....	247
Глосарій.....	248

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ЄС Європейський Союз

ЄП Європейський парламент

ІКТ інформаційно-комунікаційні технології

AI (Artificial Intelligence) Штучний інтелект

CANVE Спеціальний комітет експертів з правових, операційних та технічних стандартів е-голосування

ОЕСР Організація економічного співробітництва і розвитку

EGDI (E-Government Development Index) Індекс розвитку електронного урядування

HII Індекс людського капіталу

TII Індекс телекомунікаційної інфраструктури

LOSI Індекс місцевих онлайн послуг

EPI Індекс електронної участі

OSI Індекс онлайн послуг

ООН Організація Об'єднаних Націй

MCE Міжнародний союз електрозв'язку

ЦСР Цілі сталого розвитку

NCW Мережецентрична війна

CDDG European Committee on Democracy and Governance

EIP Електронні інформаційні ресурси

РЄ Рада Європи

DINUM Міжвідомчий цифровий директорат Франції

UNV Онлайн-дослідники волонтерів ООН

EIF European interoperability framework

EIP Електронні інформаційні ресурси

ВСТУП

Світовий та європейський досвід показує, що сучасний розвиток електронного урядування сприяє підвищенню ефективності та якості надання адміністративних послуг як однієї з найважливіших функцій держави, зниженню корупції, адміністративного тягаря для громадян та бізнесу, а також сприяє посиленню демократії та конкурентоспроможності країн на світовому рівні. Саме тому розвиток електронного урядування як моделі публічного управління, яка за допомогою сучасних ІКТ здатна надати відносинам органів публічного управління та адміністрування, бізнесу і громадян характер взаємодії та взаємосприяння з метою розбудови демократичного суспільства, сьогодні став одним із найголовніших пріоритетів багатьох демократичних країн світу. Передусім, електронне урядування, що фактично являє собою електронні комунікації між органами публічного управління, бізнесом та громадянами, покликане забезпечити нову ефективність роботи органів публічного управління та високу якість обслуговування громадян і бізнесу з боку держави. Україна сьогодні надає велику кількість адміністративних послуг громадянам та бізнесу, але організаційні форми цих послуг є морально застарілими й неефективними. До того ж, існуюча система надання адміністративних послуг в Україні характеризується низькою доступністю, непрозорістю, закритістю для суб'єктів звернення за ними (громадянами та бізнесу) та потребує негайного й докорінного реформування. Отже важливим етапом у подальшому розвитку України, як сервісної держави, є залучення сучасних ІКТ до процесів надання органами публічного управління, громадянам та бізнесу послуг, тобто переведення їх у електронний формат та забезпечення ефективних організаційних та інституційних засад надання електронних послуг в Україні.

Інтеграція українського публічного управління та адміністрування до європейського адміністративного простору в умовах розвитку інформаційного суспільства висуває нові сучасні вимоги до діяльності органів публічного управління України, їх спроможності ефективно діяти в умовах впровадження електронного урядування та розвитку електронної демократії, що обумовлює необхідність змін в усіх без винятку сферах суспільного життя. Саме тому важливим чинником

відповідних змін стало підписання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом (ЄС), відповідно до якої Україна також передусім має забезпечити комплексний розвиток електронного урядування відповідно до європейських вимог. Відповідно до Глави 14 “Інформаційне суспільство” статті 389 зазначеної Угоди, передусім задекларовано, що “сторони зміцнюють співробітництво між Україною та ЄС щодо розвитку інформаційного суспільства на користь приватних осіб (громадян) і бізнесу через забезпечення загальнодоступності сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та через кращу якість послуг за доступними цінами, що полегшить доступ до ринків послуг електронних комунікацій, та сприятиме конкуренції та надходженню інвестицій в цю галузь”. Статтею 390 зазначеної Угоди обумовлено таке міжнародне співробітництво між Україною та ЄС, яке “має на меті імплементацію національних стратегій інформаційного суспільства, а також розвиток всеохоплюючої нормативно-правової бази для електронних комунікацій та розширення участі України у дослідній діяльності ЄС у сфері сучасних ІКТ (електронне урядування)”.

Як зазначається в Довіднику з е-демократії (2020) “електронне урядування – це набагато більше, ніж сума цифрових інструментів. Воно включає в себе переосмислення організацій і процесів і зміну поведінки, для того щоб державні послуги надавалися більш ефективно людям за нижчою ціною. У Данії, наприклад, електронні закупівлі економлять платникам податків 150 мільйонів євро, а підприємствам 50 мільйонів євро на рік. Якщо ввести по всьому ЄС, щорічна економія може перевищити 50 мільярдів євро. Тільки в Італії системи електронних закупівель скоротили витрати на понад 3 мільярди євро (2019 рік)” [36].

З кожним роком актуальність знань та вмінь з розвитку електронного урядування зростає разом разом зі збільшенням переваг та ризиків від його впровадження. Саме тому, метою навчальної дисципліни “Основи електронного урядування” є формування у студентів сучасних теоретичних і практичних знань, умінь і навичок щодо сучасних тенденцій розвитку електронного урядування та електронної демократії, ідентифікації викликів та загроз при впровадженні електронного урядування, врахування особливостей

різноманітних технологій та інструментів електронного урядування й електронної демократії.

Після опанування навчальної дисципліни “Основи електронного урядування” очікується, що студенти будуть:

- уміти організовувати та брати участь у волонтерських/культурно-освітніх проектах, спрямованих на формування активної громадянської позиції, використовуючи інструменти та технології електронного урядування;
- розуміти та використовувати технології вироблення, прийняття та реалізації управлінських рішень в умовах впровадження електронного урядування;
- знати основи електронного урядування;
- вміти здійснювати пошук та узагальнення інформації з питань розвитку електронного урядування, робити висновки і формулювати рекомендації в межах своєї компетенції.

Передбачається набуття наступних компетентностей: вміння працювати в команді, уміння приймати управлінські рішення в умовах електронного урядування, визначати напрями розвитку електронного урядування, орієнтуватися в різноманітних технологіях та інструментах електронного урядування та електронної демократії, належним чином реагувати на виклики та загрози при впровадженні електронного урядування.

Навчальний посібник містить крім навчального теоретичного і методичного матеріалу, перелік використаних джерел та глосарій з електронного урядування. Крім того зазначені вимоги до індивідуального дослідницького завдання та командних проєктів, а також орієнтовні теми командних проєктів.

Враховуючи актуальність впровадження електронного урядування в Україні, автори сподіваються що навчальний посібник стане в нагоді не лише студентам, які опановують дисципліну “Основи електронного урядування”, але й усім тим, хто цікавиться сучасними тенденціями розвитку електронного урядування, потенційними ризиками і викликами під час його впровадження.

РОЗДІЛ 1. ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ: СУТНІСТЬ ТА ОСНОВНІ ПІДХОДИ

1.1. Сутність електронного урядування

Розпочинаючи з 2000 року можна виокремити різноманітні підходи до визначення електронного урядування. Зупинимося на розгляді двох з них - найбільш поширених.

В одному з найперших проектів Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) (2001) [39], відзначено, що електронний уряд фокусується на використанні нових інформаційних і комунікаційних технологій урядом, які застосовуються до повного спектру управлінських функцій. Програмний потенціал, який знаходиться в мережі інтернет і сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях, може стати потенціалом для трансформації структур і операцій уряду. Цей проект ґрунтувався на переконаності в тому, що електронний уряд потенційно виступає основним джерелом адаптації кращих управлінських практик.

Метою зазначеного проекту ОЕСР була ідентифікація стратегій і рішень електронного уряду для досягнення ефективного управління в інформаційному столітті. Передбачалося розглянути весь спектр управлінської діяльності, беручи до уваги такі функції, як надання послуг, вироблення політики, регулювання, а також такі внутрішні фактори, як адміністративні структури, управлінські (адміністративні) процеси й управлінські здібності.

Вплив електронного уряду має відбуватися і на рівні урядів, і на рівні всіх зацікавлених учасників процесу (стейкхолдерів). Аналіз відбувався відповідно до трьох основних напрямів: 1) можливі майбутні моделі / врегулювання; 2) відповідні практики й підходи; 3) як досягти довготермінових ефективних управлінських моделей та якими є їх напрямки.

Австралійський дослідник Фан К. (2002) вважає, що електронне урядування – це електронний уряд, сутність якого полягає у використанні ІКТ в управлінні та наданні публічної інформації й послуг в

усіх державних установах [41]. Це насамперед зумовлено, на його думку тим, що однією зі змін у структурах управління є зростання підключених структур управління. Структура підключеного електронного уряду забезпечує простий та ефективний спосіб укладання ділових угод із громадянами, підприємствами та самими урядами. Під підключеним електронним урядом дослідник розглядає «усвідомлення та діяльність, що з'єднують разом всі рівні, підрозділи та органи влади для спільних цілей, включаючи обслуговування громадян, бізнеса та інших секторів, а також підтримку урядових операцій» [41].

В дослідженні Бхатнагар Субхаш та Дін Арсала (2004) електронний уряд розглядався “як зміна способу роботи урядів, обміну інформацією та надання послуг зовнішнім і внутрішнім клієнтам. Він використовує інформаційні та комунікаційні технології для трансформації відносин з громадянами та бізнесом, а також між органами влади. Переваги можуть включати зменшення корупції, підвищення прозорості, більшу зручність, вищі доходи та нижчі витрати. Але тематичні дослідження показують, що ці переваги не є результатом лише використання інформаційно-комунікаційних технологій. Натомість ініціативи електронного уряду мають бути частиною ширших реформ для покращення ефективності державного сектору” [19].

Шведські дослідники Мелін У. та Вілборг Е. (2018) [49] поставили за мету визначити й розробити різні тлумачення та наслідки електронного уряду як з погляду формування державної політики, так і з управління проектами інформаційних систем. Вони зазначають, що дві точки зору на електронне урядування – формування державної політики та управління проектами – можуть бути збалансованими і тим самим досягти більш стійкого результату на цьому роздоріжжі. У моделі електронного урядування вони виокремили чотири основні складові, які впливають і визначають розвиток електронного урядування: 1) мета, 2) стимули / мотивація, 3) передумови та 4) координація. Таким чином, науковці доходять висновку, що розгляд електронного урядування як державної політики і як управління проектами може бути збалансованим та успішним. Зокрема, розробка проектів із електронного урядування має ґрунтуватися як на державній політиці,

так і на управлінні ІТ проектами, щоб досягти успіху й бути стабільним та успішним.

В глосарії ООН надаються такі визначення: “електронний уряд можна назвати використанням та застосуванням інформаційних технологій у державному управлінні для оптимізації та інтеграції робочих процесів та процесів, ефективного управління даними та інформацією, покращення надання державних послуг, а також розширення каналів зв’язку для взаємодії та розширення можливостей людей. Немає суттєвої різниці між цифровим урядом та електронним урядом.

Електронне урядування: це застосування ІКТ в державному управлінні для оптимізації його внутрішніх і зовнішніх функцій. Також відомий як електронний уряд, цифровий уряд, онлайн-уряд або в певному контексті трансформаційний уряд, він відноситься до використання Інтернет-технологій як платформи для обміну інформацією, надання послуг та здійснення операцій з громадянами, підприємствами та іншими органами влади.

Електронне урядування може застосовуватися законодавчими, судовими чи адміністративними органами з метою покращення внутрішньої ефективності, надання державних послуг або процесів демократичного управління. Основними моделями доставки є «уряд-громадян» або «уряд-замовник» (G2C), «уряд-бізнес» (G2B), «уряд-уряд» (G2G) та «уряд-службовцям» (G2E)” [75].

Вище наведені визначення є прикладом підходу, який зводиться до того, що електронне урядування використовує ІКТ насамперед з метою удосконалення надання послуг громадянам, бізнесу та іншим користувачам.

Інший підхід до розуміння сутності електронного урядування полягає в тому, що крім надання послуг, важливе значення має залучення громадян до процесу прийняття державних рішень. Зокрема, ЮНЕСКО (2007) розглядає «електронне урядування – як використання ІКТ у державному секторі не лише з метою покращення інформації та надання послуг, а також і для заохочення участі громадян у процесі

прийняття рішень та підвищення повноважень уряду, що стає більш прозорим та ефективним. Електронне урядування передбачає нові стилі лідерства, нові способи обговорення та прийняття рішень щодо політики та інвестицій, нові шляхи доступу до освіти, нові способи почути громадян та нові способи організації надання інформації» [76].

Бекус М. (2001) під «електронним урядуванням розглядає застосування електронних засобів у взаємодії між урядом і громадянами й урядом та підприємствами, а також внутрішні урядові операції для спрощення і поліпшення демократичних, урядових та бізнесових аспектів в державному управлінні» [17]. Він виділяє: 1) електронну демократію, яка належить до процесів і структур, котрі охоплюють всі форми електронної взаємодії між урядом (тими, хто обирається) і громадянином (тим, хто обирає); 2) електронний уряд - як одну з форм електронного бізнесу в управлінні, що має відношення до процесів і структур, необхідних для доставки електронних послуг до громадськості (громадян і підприємств), співпраці з діловими партнерами і проведення електронних операцій в рамках організації.

М. Бекус відповідно виділяє цілі та завдання електронного уряду та електронної демократії. Так, основними завданнями е-демократії є: надання громадянам доступу до інформації та відомостей про політичний процес, послуги та про доступні можливості; забезпечення переходу від пасивного інформаційного доступу до активної участі громадян, тобто інформування громадян; представництво інтересів громадян; заохочення громадян голосувати; консультування громадян та залучення громадян до співпраці.

При виокремленні основних завдань електронного уряду, слід відрізняти цілі для внутрішньо зосереджених процесів (операцій) і завдання для зовнішньо орієнтованих послуг [17]. Щодо зовнішніх стратегічних завдань, то мета електронного уряду полягає в задоволенні потреб громадськості й очікувань на фронт-офісі (те, що стосується зовнішньої взаємодії), спрощенні взаємодії з різними Інтернет-службами. Використання ІКТ в урядових операціях полегшує швидко, прозору, підзвітну, ефективну і дієву взаємодію з громадськими організаціями, громадянами, бізнесом та іншими агенціями.

Щодо внутрішніх стратегічних цілей (бек-офісу), то мета електронного уряду полягає в тому, щоб в урядових операціях сприяти швидкому, прозорому, підзвітному, ефективному й дієвому процесу для виконання заходів державного управління. І в остаточному підсумку це призведе до значної економії коштів (за транзакцією) в урядових операціях.

На думку Бекуса, електронне урядування являє собою щось більше, ніж просто веб-сайт уряду в Інтернеті. Політичні, соціальні, економічні та технологічні аспекти безпосередньо впливають і визначають розвиток і впровадження електронного урядування.

Для розуміння сутності електронного урядування М. Бекус використовує модель зрілості електронного урядування «Gartner Group» [17]:

- 1) «веб-присутність» – на цьому етапі веб-сайт статичний і використовується для надання базової інформації для громадянина;
- 2) «взаємодія» – на цій стадії представлені інструменти для взаємодії з зацікавленими сторонами як пошукові засоби, можливість завантаження документів та надсилання електронних листів;
- 3) «транзакція» – на цьому етапі користувач може виконувати повні операції в мережі інтернет, включаючи платежі, зокрема купівлю та продаж;
- 4) «трансформація» – на цьому етапі процеси інтегровані й персоналізовані.

Як зазначає дослідник, ця модель не означає, що всі інститути мають пройти через всі фази й це має відбуватися водночас.

На думку М. Бекуса чотири фази розвитку електронного урядування [17] полягають в наступному:

фаза: інформація (перший етап е-урядування) – означає бути присутнім в мережі Інтернет, забезпечуючи громадськість із відповідною інформацією. Формат перших веб-сайтів уряду схожий на брошуру або листівку. Цінність для громадськості полягає в тому, що

урядова інформація загальнодоступна; процеси, описані таким чином, стануть більш прозорими. І це покращує рівень демократії й надання послуг. Внутрішньо (G2G) уряд може також поширювати інформацію через мережу інтернет;

фаза: взаємодія (другий етап) – взаємодія між урядом і громадськістю стимулюється різними додатками. Громадяни можуть ставити запитання через електронну пошту, використовувати пошукові роботи для інформації і можуть завантажувати всілякі форми й документи. Це функціонально заощаджує час. На рівні внутрішньої взаємодії урядові організації використовують локальні мережі, інтернет та електронні повідомлення для обміну інформацією та обмін даними. Завдяки цьому досягається більша ефективність та дієвість, тому що більша частина процесу взаємодії здійснюється в режимі он-лайн. Та все ж громадяни й бізнес все ще мають йти в офіс, щоб остаточною укласти угоди, сплатити податок чи за послуги, надати покази лічильників або підписати документи. Використання електронних засобів зв'язку пришвидшує внутрішні урядові процеси;

фаза: операція (транзакції) (третій етап) – складність технологій збільшується, завершені операції можна зробити, не звертаючись до офісу. Прикладами онлайн послуг є сплата податку на прибуток чи майно, розширення/відновлення ліцензій, отримання віз та паспортів, онлайн голосування. Проте ця фаза ускладнюється необхідністю вирішення питань із безпекою та персоналізацією, наприклад, цифрові (електронні) підписи необхідні для правового забезпечення надання послуг. У взаємодії з бізнесом уряд запроваджує електронні закупівлі. На цьому етапі необхідно здійснити реінжиніринг внутрішніх процесів для забезпечення якісного надання послуг. Потрібно також внести зміни в законодавство та розробити нові закони та інші нормативно-правові акти для забезпечення електронного документообігу та інших операцій із юридичною сертифікацією;

фаза: трансформація (четвертий етап) – всі інформаційні системи інтегровані, бізнес і громадяни отримують послуги завдяки одному порталу (шлюзу). Для електронного урядування країн, що розвиваються, ускладнено досягнення цієї мети переважно на рівні

бек-офісу (внутрішньому), наприклад, необхідність радикально змінити культуру, процеси й обов'язки в рамках урядової установи.

Дж. Фенг (2002) визначає «електронне урядування як шлях для урядів використовувати найбільш інноваційні, інформаційні та комунікаційні технології, зокрема веб-додатки в мережі інтернет, щоб забезпечити громадянам і підприємствам більш зручний доступ до державної інформації та послуг з метою підвищення якості послуг та надання більш широких можливостей для участі в демократичних інституціях і процесах» [42].

Завдяки унікальним можливостям за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій відбуваються докорінні зміни в усіх сферах людського життя. Особливо це стосується змін, які зазнає процес прийняття управлінських рішень не залежно від рівня відповідальності.

Для розуміння тенденцій впливу інформаційно-комунікаційних технологій на процес прийняття управлінських рішень, виокремимо найбільш притаманні зміни, які відбувалися та основні поняття, які використовувалися для фіксації цього. Так, розпочинаючи з початку 2000-х років, відзначаючи вплив та використання інформаційно-комунікаційних технологій під час і для прийняття управлінських рішень, застосовується поняття «електронний уряд», під яким розглядається використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для вдосконалення діяльності організацій державного сектору [123].

У контексті програми «Держава в смартфоні», визначеної урядом України як першочергової, слід відзначити **мобільний уряд**, сутність якого полягає у використанні мобільних технологій органами державної влади і місцевого самоврядування для надання державних послуг громадянам та бізнесу. Інструменти, що використовуються для мобільного уряду, включають мобільні мережі, мобільні пристрої (планшети, айфони, смартфони, функціональні телефони), пов'язані з ними технології (голосові дзвінки, текстові повідомлення SMS, виявлення місцезнаходження, доступ до Інтернету) та програмне забезпечення у вигляді мережевих служб та додатків.

Особливістю мобільного уряду є використання мобільних та бездротових комунікаційних технологій в публічній адміністрації для надання інформаційних та трансакційних послуг для зацікавлених сторін урядування (наприклад, громадян та бізнесу). **Мобільне урядування** – це аспект підключеного уряду, який відноситься до сукупності державних послуг і програм, доступ до яких можливий лише за допомогою мобільних телефонів, портативних комп'ютерів та інших портативних розумних пристроїв (наприклад, ноутбуків, персональних цифрових помічників тощо). Для підключення використовується інфраструктура бездротового Інтернету.

Серед основних викликів та загроз при впровадженні мобільного уряду можна виокремити такі, як: складність різних мобільних технологій та їх сумісність; створення захищених мереж для надання надійної послуги; безпека приватної та конфіденційної інформації; незаконний або необґрунтований нагляд; обмеження екрану мобільних телефонів. Сумісність та взаємодія - технічні ускладнення можуть виникнути через відсутність сумісності мобільних систем з існуючими системами електронного урядування.

Шляхи вирішення зазначених проблем: *дружність до користувачів* - успіх мобільного уряду залежить значною мірою від кількості його користувачів, громадян та інших зацікавлених сторін; *сумісність* програмного забезпечення на різних пристроях; *побудова партнерства між державними та приватними мережами* та прийняття мережевих стратегій для сталого розгортання цих служб при їх створенні. Урядам потрібно запропонувати легкий доступ до інформації про державне управління в альтернативних формах, зокрема, за допомогою відео- та голосового зв'язку, з метою посилення участі громадян та надання послуг, орієнтованих на громадян. Платформа має бути зручною для користувачів і простою для розуміння і використання. Уряд має подолати недовіру та переконати мобільних користувачів, що конфіденційність людей захищена, а інформація не буде продаватися третім особам.

Із прийняттям в 2010 році «Концепції розвитку електронного урядування в Україні», вперше офіційно було визначено поняття «електронне урядування» як «форма організації державного управління,

яка сприяє підвищенню ефективності, відкритості та прозорості діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій для формування нового типу держави, орієнтованої на задоволення потреб громадян» [101].

Було зафіксовано, що електронне урядування має містити в собі не лише складову електронний уряд, але й демократичну складову – взаємодію уряду з громадянами та задоволення їх потреб. Зазначалося, що головною складовою електронного урядування є **електронний уряд**, який розглядається як «єдина інфраструктура міжвідомчої автоматизованої інформаційної взаємодії органів державної влади та органів місцевого самоврядування між собою, з громадянами й суб'єктами господарювання» [101].

Основними принципами електронного урядування визначалися: прозорість і відкритість; конфіденційність та інформаційна безпека; єдині технічні стандарти і взаємна сумісність; орієнтованість на інтереси й потреби споживачів послуг.

Отже, **електронне урядування** – це процес вироблення, прийняття та реалізації управлінських рішень за допомогою сучасних ІКТ за участю громадян задля задоволення їх потреб. Невід'ємною складовою електронного урядування є електронна демократія, сутність якої полягає у залученні громадян до процесу вироблення, прийняття та реалізації державних рішень за допомогою сучасних інформаційних комунікаційних технологій. На нашу думку, найкраще сутність електронного урядування можна відобразити як сукупність двох її основних складових - електронного уряду та електронної демократії.

Останнім часом активно використовується поняття «**цифрове урядування**», під яким розуміється використання цифрових технологій, як комплексної частини стратегій модернізації урядів, для створення громадської цінності. Застосовуються цифрові технології, включаючи Інтернет, мобільні технології та пристрої, а також дані аналітики, що використовуються для поліпшення генерації, збору, обміну, агрегації, поєднання, аналізу, доступу, пошуку і представлення цифрового контенту, в тому числі для розробки сервісів і додатків.

На відміну від електронного уряду, *завдання цифрового урядування* полягає не в тому, щоб впроваджувати цифрові технології в державні адміністрації, а в їх інтеграції в зусилля з модернізації державного сектора. Так, спроможність державного сектора, робочі цикли, бізнес-процеси, операції, методики, програмне забезпечення мають бути адаптовані до сучасних тенденцій і відносин між стейкхолдерами, які вже включені в цифрове середовище.

Таким чином, **головна відмінність цифрового урядування від електронного уряду** полягає в тому, що відбуваються зміни у використанні технологій для формування результатів державного управління, а не просто для підтримки урядових процесів, це в свою чергу, вимагає послідовного і стратегічного планування політики використання цифрових технологій у всіх сферах і на всіх рівнях управління.

Отже, електронне урядування постійно трансформується та адаптується відповідно до ІКТ. Наразі, в контексті розвитку розумних міст, слід вести мову про **розумне урядування**, як процес вироблення та прийняття управлінських рішень за допомогою сучасних ІКТ, насамперед технології Інтернет-речей, для об'єднання та інтеграції інформації, процесів, інститутів та інфраструктури для задоволення потреб громадян і бізнесу. Розумне урядування ґрунтується на застосуванні цифрових технологій для забезпечення участі громадян у досягненні високого рівня орієнтованості задоволення його потреб, так і на прийнятті керованих даними рішень з метою покращення якості життя громадян.

Критерії побудови електронного урядування відповідають сучасним вимогам до державного управління: роль законів; прозорість, відповідальність і чесність; ефективність; узгодженість; адаптація; легітимність; партнерство і консультації.

Основні принципи впровадження електронного урядування [139]:

- надання послуг у будь-який момент часу (7/24);

- максимальна простота і прозорість (має бути зручним у використанні не лише для фахівців, але й для звичайних громадян);
- єдині технічні стандарти і взаємна сумісність (електронні додатки повинні задовольняти принципам загальної архітектури систем ідентифікації, безпеки, дизайну);
- забезпечення конфіденційності і виконання правил інформаційної безпеки;
- беззастережна орієнтація на думку громадян при реалізації нововведень.

1.2. Моделі електронного урядування

В залежності від особливостей впровадження електронного урядування в країнах світу можна розрізнити чотири основних інституційних моделі, які формувалися різними країнами світу для виконання ключових функцій [105]:

Модель 1. Політична та інвестиційна координація. Найчастіше у цій моделі створено структурний підрозділ або окрему структуру у складі міністерства фінансів (економіки, бюджету, казначейства або планування). Якому надані функції з управління та координації електронного урядування, що дає можливість безпосередньо використовувати фінансові активи при необхідності. Також позитивним є те, що стратегії електронного урядування одразу ж інтегруються до економічних стратегій країни. Як показав досвід зарубіжних країн єдиним недоліком може бути недостатня технічна забезпеченість у впровадженні елементів електронного урядування;

Модель 2. Адміністративна координація. Країни які розвивали електронне урядування на основі міністерства державного управління (державних послуг, державного розвитку, адміністративних реформ) мають певну перевагу з точки зору імплементації програм електронного урядування з програмами державного розвитку та управління, легке узгодження з процесам пов'язаними з адміністративними реформами та децентралізацією. Недоліками такої моделі є слабка технічна координація та ускладнений процес фінансування програм з електронного урядування;

Модель 3. Технічна координація. Інституційна модель електронного урядування здебільшого базується на міністерствах пов'язаних з технікою та технологією – міністерство промислової політики, міністерство науки та технологій, міністерство інформаційних технологій тощо. Головною перевагою такої моделі є достатня забезпеченість технічним персоналом, технічними засобами, специфічними знаннями. Країни світу, які розвивають електронне урядування саме за такою моделлю не мають значних проблем з розвитком інфраструктури електронного урядування. Окрім того, такі міністерства мають тісні стосунки з бізнесом та недержавними організаціями. Залучаючи недержавний сектор економіки процес впровадження електронного урядування, як показала практика, прискорюється. Також залучається фінансування від недержавного сектору економіки. Основним недоліком може бути слабке узгодження з адміністративними процесами у державі (адміністративною реформою);

Модель 4. Розподілена координація або відсутність координації. У цій моделі інституційна складова електронного урядування розподілена між різними міністерствами. Тобто кожне міністерство в певній мірі відповідальне за впровадження електронного урядування в межах своєї компетенції. Найчастіше фінансування програм електронного урядування надходить з бюджету міністерств. Що призводить до невідповідності розвитку електронного урядування в кожному з цих міністерств. Є випадки коли об'єднання двох програм електронного урядування різних міністерств призводить до фінансових витрат більших, ніж були витрачені на кожну програму.

Зазначені чотири моделі не є виключними, вони є найбільш поширеними інституційними моделями електронного урядування. Існують також і альтернативні моделі, що не значить що вони менш досконалі або мають значні вади, насамперед вони є менш поширеними, але теж заслуговують на увагу. Крім того, в різних країнах міністерства, відомства, агенції, структурні підрозділи мають різні назви та, іноді, різні підпорядкування, тому також віднести повністю до однієї з вищезазначених моделей можна з певною мірою умовності.

Виділяються чотири основних сектори електронного урядування: уряд до уряду (G2G), уряд до бізнесу (G2B), уряд до громадян (G2C), уряд до працівників (G2E).

Сектор “уряд до громадян” сприяє взаємодії громадян з урядом, наприклад для поновлення ліцензій та сертифікатів, сплати податків та отримання винагород, зменшенні витрат часу та полегшенні процедур, запровадженні “послуг єдиного вікна”, в яких громадяни можуть вирішити значну кількість завдань, із залученням багатьох агенцій, без контактування з кожною агенцією окремо. Сектор “уряд до бізнесу” переважно включає в себе процеси постачання товарів та послуг, сприяє зниженню витрат при зростанні якості надання послуг в умовах конкуренції. Сектор “уряд до уряду” - включає в себе внутрішньо- та міжвідомчі обміни на національному рівні так само, як обмін між національними, регіональними і локальними рівнями. Сектор “уряд до працівників” – охоплює різноманітний спектр трудових відносин від нарахування пенсії до використання можливостей ринку праці, а також поліпшує міжвідомчий розподіл інформації та командну співпрацю.

Процес впровадження електронного урядування переважно складається з трьох основних етапів:

перший - держава формулює свою стратегію та тактику електронного уряду, закладає підвалини для його подальшої реалізації: зовні це проявляється у відкритті веб-сайтів органів державної влади, на яких розміщується довідкова інформація про основні напрямки діяльності цих органів, вирішуються питання з технічним і програмним забезпеченням їх роботи, розпочинається робота серед громадян щодо роз'яснення його мети та навчання їх використовувати можливості електронного уряду для задоволення своїх потреб;

другий – відбувається подальша інтеграція веб-сайтів окремих органів державної влади у єдиний портал, на веб-сторінках органів державної влади починають впроваджуватися елементи інтерактивної взаємодії, передусім формується набір послуг, які громадянин може отримувати електронним чином, тобто в режимі онлайн (спрощення бюрократичних процедур – розміщення форм, бланків, замовлень, які передбачають можливість їх заповнення і відправки та не вимагають

присутності громадянина), удосконалюється навігація порталу (користувач може легко перейти з веб-сторінки одного органу державної влади чи місцевого самоврядування на іншу, тобто відбувається як горизонтальна навігація (на рівні органів влади одного підпорядкування), так і вертикальна навігація (наприклад, від центральних до місцевих органів державної влади), окрім того закладається можливість зворотного зв'язку (подання заяв, звернень, скарг, запитів тощо, яке поки що не вимагає обов'язкової відповіді органа державної влади у режимі онлайн), розвивається мережа громадських пунктів доступу до Інтернет;

третій – це переведення спілкування між громадянином і органами державної влади переважно в режим онлайн, якнайповніше надання електронних послуг (24 години на добу, 7 днів на тиждень), активна реалізація зворотного зв'язку (відповідальність органів державної влади та місцевого самоврядування за надання відповідей на звернення громадян у режимі онлайн), розвиток електронної демократії (можливість інтерактивного двостороннього спілкування, участь громадян в обговоренні законопроектів, проектів постанов, рішень органів державної влади, обговорення кандидатів на ті чи інші керівні посади в органах влади та місцевого самоврядування, електронне голосування тощо).

Дж. Фенг виділяє вісім типів взаємовідносин (моделей) електронного урядування [42], а саме:

1) уряд до громадянина (**G2C**) – сприяє наданню державних послуг в Інтернеті, зокрема, через електронну службу доставки для надання інформації та комунікацій;

2) громадянин до уряду (**C2G**) – сприяє наданню громадських послуг в Інтернеті, зокрема, через електронну службу доставки для обміну інформацією та комунікації;

3) уряд до бізнесу (**G2B**) – переведення в електронний формат різноманітних угод, зокрема електронних закупівель та розробки електронного ринку для державних закупівель; виконання тендерів

державних закупівель за допомогою електронних засобів обміну інформацією та товарами;

4) бізнес урядові (**B2G**) – управління бізнесом, що активно здійснює операції з такими електронними угодами, як електронні закупівлі та розробка електронного ринку для державних закупівель; використання тендерів з державних закупівель за допомогою електронних засобів продажу товарів і послуг;

5) уряд до співробітника (**G2E**) – ініціативи, які сприяють управлінню державною службою та внутрішнього зв'язку з урядовими співробітниками, щоб розробити додатки з електронної кадрової служби, запровадження електронного документообігу тощо;

6) уряд до уряду (**G2G**) – забезпечує електронну взаємодію різноманітних державних департаментів та агентств, наповнення та використання державних баз даних тощо; включає в себе внутрішній обмін інформацією й товарами;

7) уряд до некомерційних організацій (**G2N**) – уряд надає інформацію та здійснює комунікації з некомерційними організаціями, політичними партіями і громадськими організаціями, законодавчого і т.п. спрямування;

8) некомерційні організації до уряду (**N2G**) – обмін інформацією та комунікації між урядовими та неприбутковими організаціями, політичними партіями та громадськими організаціями, законодавчими організаціями тощо.

Дослідник доходить висновку, що ініціативи з електронного урядування на національному рівні мають зосередитися на взаємовідносинах: громадянин до уряду, бізнес до уряду, уряд до некомерційних організацій, уряду до уряду та уряд-службовець.

1.3. Проблеми та загрози при впровадженні електронного урядування

При впровадженні е-урядування необхідно розв'язати наступні проблеми [137]:

Проблема сумісності: всі різноманітні технології електронного урядування, що впроваджуються як в органах державної влади, так і в органах місцевого самоврядування, обов'язково мають бути сумісними одна з одною. Однією з нагальних проблем, які перешкоджають ефективному впровадженню електронного урядування як на загальнодержавному, так і на місцевому рівнях в Україні, є проблема сумісності. Від вирішення цієї проблеми залежить реформування системи державного управління, зокрема якість надання електронних послуг громадянам і бізнесу, обмін інформацією та даними, електронна взаємодія між органами влади і органами місцевого самоврядування, захист персональних даних та інформаційних ресурсів. Для Європейського Союзу в контексті розвитку електронного урядування та формування єдиного європейського цифрового ринку, постійним завданням є забезпечення сумісності між юридичними інструментами, бізнес-процесами, обміном інформацією та компонентами, які необхідні для надання електронних європейських державних послуг. В Україні розвиток електронного урядування відбувається не лише на загальнодержавному, але й на місцевому та регіональному рівнях. Проблемами і перешкодами на цьому шляху є різноманітне програмне забезпечення, яке використовується органами державної влади і місцевого самоврядування, неузгодженість дій на місцевому і загальнодержавному рівні, відсутність єдиних стандартів щодо надання електронних послуг тощо. На жаль, в Концепції розвитку електронного урядування (2017), хоча за мету і визначається забезпечення сумісності, але вона розглядається лише в контексті розвитку організаційної, технічної та семантичної інтероперабельності інформаційно-телекомунікаційних систем органів влади. А також передбачається створення, розвиток та експлуатація інформаційно-телекомунікаційних систем органів влади, які мають здійснюватися з урахуванням необхідності їх сумісності з базовою інформаційно-телекомунікаційною інфраструктурою електронного урядування та вимог законодавства у сфері захисту інформації.

Проте такий підхід не враховує загально європейські правила та вимоги щодо забезпечення сумісності, особливо дотримання принципів сумісності, а саме: субсидіарності та пропорційності; відкритості; прозорості; можливості повторного використання; технологічної

нейтральності та перенесення даних; користувацько-центричності; включення і доступності; безпеки і приватності; багатомовності; адміністративного спрощення; збереження інформації; оцінки ефективності та результативності. Ці принципи мають дотримуватися при впровадженні електронного урядування як на загальнодержавному, так і на місцевому рівнях в Україні, що допоможе подолати існуючі проблеми та перешкоди на цьому шляху, а також зекономити кошти, сприяти наданню якісних електронних послуг, та формування загальноєвропейського цифрового ринку.

Проблема національної безпеки: чим більш прозорою і відкритою стає діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування, завдяки сучасним системам електронного документообігу та їх взаємодіям з іншими системами, тим більша ймовірність використання цієї інформації на шкоду суверенітету нашої країни. Окремої уваги заслуговують різноманітні кіберзлочини, зокрема хакерські атаки на сайти органів влади і місцевого самоврядування, віруси-шпигуни, які зчитують і передають інформацію зацікавленим особам з інших країн, ведення інформаційних війн за допомогою сучасних ІКТ тощо.

Проблема ідентифікації громадян: Для взаємодії з органами влади громадяни повинні мати можливість ідентифікувати себе, причому ідентифікація має забезпечувати збереження персональних даних і надавати можливість громадянам брати активну участь в обговореннях через Інтернет.

Проблема національної самобутності: намагання запровадити технології електронного урядування, використовуючи розробки зарубіжних компаній, уніфікуючі їх без урахування специфіки нашої країни, може призвести до втрати національної самобутності. Одним з проявів цього є мова користувача (переважно англійська чи російська), що застосовується в цих розробках.

Проблема захисту приватності: Недовіра громадян до електронної взаємодії з органом влади через загрозу втрати важливих даних, необґрунтованого розкриття персональних даних, кіберзлочинність є головним стримуючим фактором. Формування різноманітних баз даних

органами державної влади і органами місцевого самоврядування, без чіткого визначення умов доступу до цієї інформації і її використання, неминуче призведе до втрати довіри громадян до цих органів і не сприйняття будь-яких нововведень в сфері електронного урядування.

Проблема економічної безпеки: недостатня захищеність інформації і звітів українських компаній і підприємств перед загрозами з боку недобросовісних конкурентів.

Проблема відповідальності: більшість працівників як органів державної влади і місцевого самоврядування, так і сфери обслуговування не несуть відповідальності за надання доступу зацікавленим організаціям і громадянам інформації про персональні дані інших громадян. Особливо це стає очевидним під час проведення виборчої та рекламної кампаній тощо.

Проблема «форс-мажорних» обставин: переведення всієї документації в електронний формат без резервної копії, а також перехід на навчання фахівців за допомогою сучасних ІКТ з різних галузей знань, під дією форс-мажорних обставин може призвести до повного державного колапсу. Збій обладнання (відключення електрики, «зависання» системи електронного документообігу, електронної черги, е-реєстрації тощо) призводить до паралічу всієї роботи органів державної влади та місцевого самоврядування.

Переважає більшість складових е-урядування є вразливою до зовнішніх і внутрішніх загроз в умовах мережевої війни. Тому слід розставити першочергові акценти, а саме розробити ідентифікацію особистості, яка б відповідала сучасним світовим вимогам, на її основі - запровадити Національну систему ідентифікації. Враховуючи обраний Україною напрям щодо європейської інтеграції, доцільно це зробити шляхом імплементації норм Регламенту eIDAS. Позитивним кроком в цьому напрямку є намагання розробити Державним агентством України з питань розвитку електронного урядування «Стратегії впровадження сучасних засобів та схем електронної ідентифікації в Україні». Слід відзначити, що кожна країна проходить свій власний шлях формування електронного урядування, враховуючи свою специфіку, як на ментальному рівні, так і матеріальну, технологічну, фінансову

спроможність. З кожним роком кількість країн, які активно впроваджують е-урядування, зростає.

Питання для самоконтролю:

1. В чому полягає сутність електронного урядування?
2. Чим відрізняється електронний уряд від електронного урядування?
3. Які є підходи до розуміння сутності електронного урядування?
4. Які є сектори (моделі) електронного урядування?
5. Що являє собою мобільне урядування?
6. В чому особливість розуміння цифрового урядування?
7. В чому полягає сутність розумного урядування?
8. З яких етапів складається процес впровадження е-урядування?
9. Які проблеми виникають при впровадженні електронного урядування?
10. Які фактори посилюють виникнення загроз при впровадженні е-урядування?

РОЗДІЛ 2. ЗВІТИ ООН З РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОГО УРЯДУВАННЯ

2.1. Історія звітів ООН з розвитку електронного урядування

З метою координації зусиль міжнародного співтовариства профільний департамент ООН з економічних та соціальних питань, розпочинаючи з 2001 року формує звіти, в яких визначається рівень розвитку кожної країни-члена ООН та зазначаються проблеми, які потрібно вирішити для впровадження електронного урядування в цих країнах - <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports> .

З моменту свого створення в 2001 році Департаментом економічних і соціальних питань ООН, проводиться опитування, яке стало незамінним інструментом рейтингу, картування та вимірювання розвитку цифрових міністрів, політиків і аналітиків, які заглиблюються в порівняльний аналіз і сучасні дослідження електронного урядування.

Дослідження оцінює глобальний та регіональний розвиток електронного уряду через порівняльний рейтинг національних урядових порталів відносно один одного. Він призначений для надання короткого огляду тенденцій у країні та відносного рейтингу розвитку електронного урядування в реалізації Цілей сталого розвитку.

Станом на червень 2022 року було проведено 11 досліджень розвитку електронного урядування:

2018 *Gearing E-Government to Support Transformation towards sustainable and resilient societies*/Налаштування електронного уряду на підтримку трансформації до сталого та стійкого суспільства - <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2018>

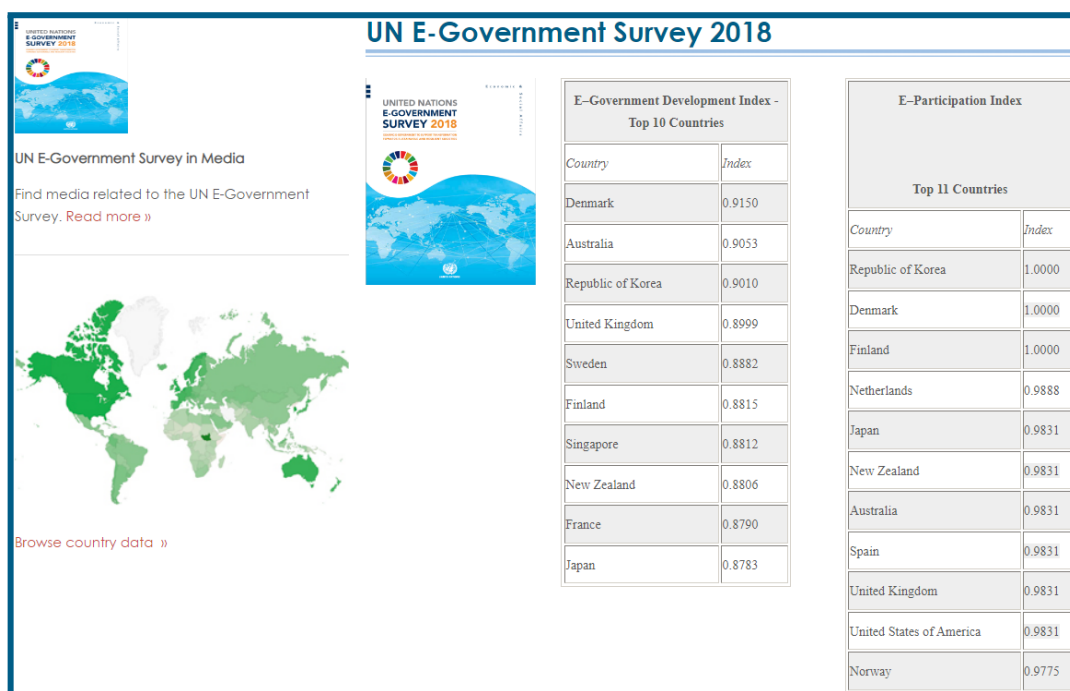


Рис. 2.1.1. Звіт ООН з е-урядування 2018 [10]

2016 E-Government in support of sustainable development/Електронне урядування на підтримку сталого розвитку - <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016>

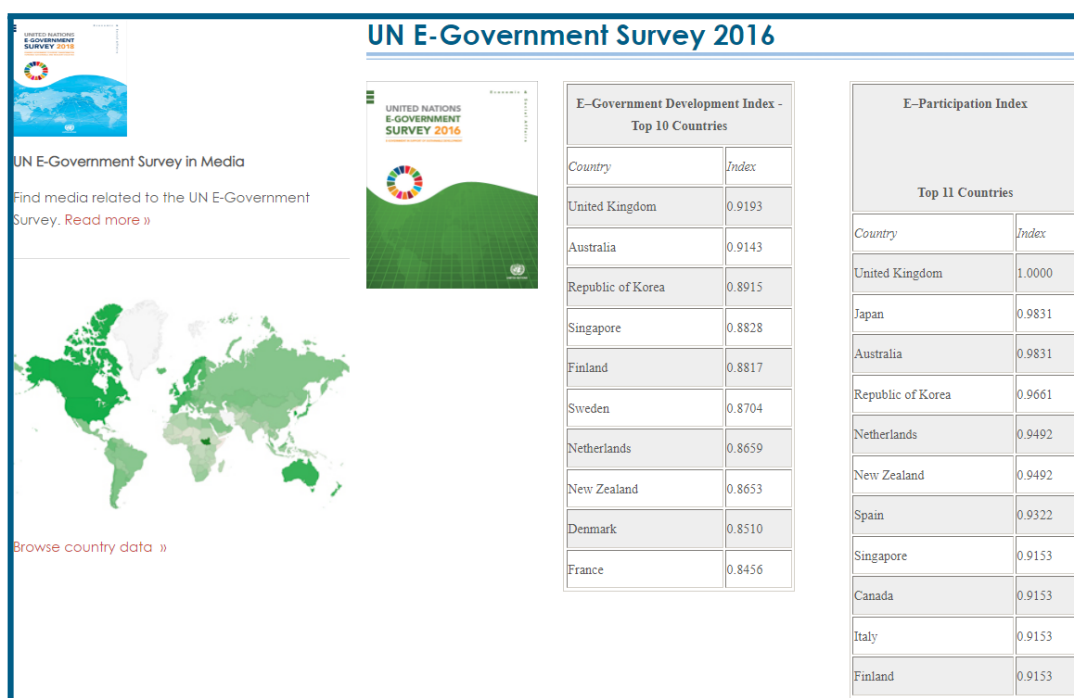


Рис. 2.1.2. Звіт ООН з е-урядування 2016 [9]

2014 E-Government for the Future We Want/Електронний уряд для майбутнього, ЯКОГО ми прагнемо -
<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2014>



Рис. 2.1.3. Звіт ООН з е-урядування 2014 [8]

2012 E-Government for the People/Електронний уряд для людей -
<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2012>



Рис. 2.1.4. Звіт ООН з е-урядування 2012 [7]

2010 *Leveraging E-Government at a Time of Financial and Economic Crisis*/Використання електронного уряду під час фінансової та економічної кризи

<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2010>

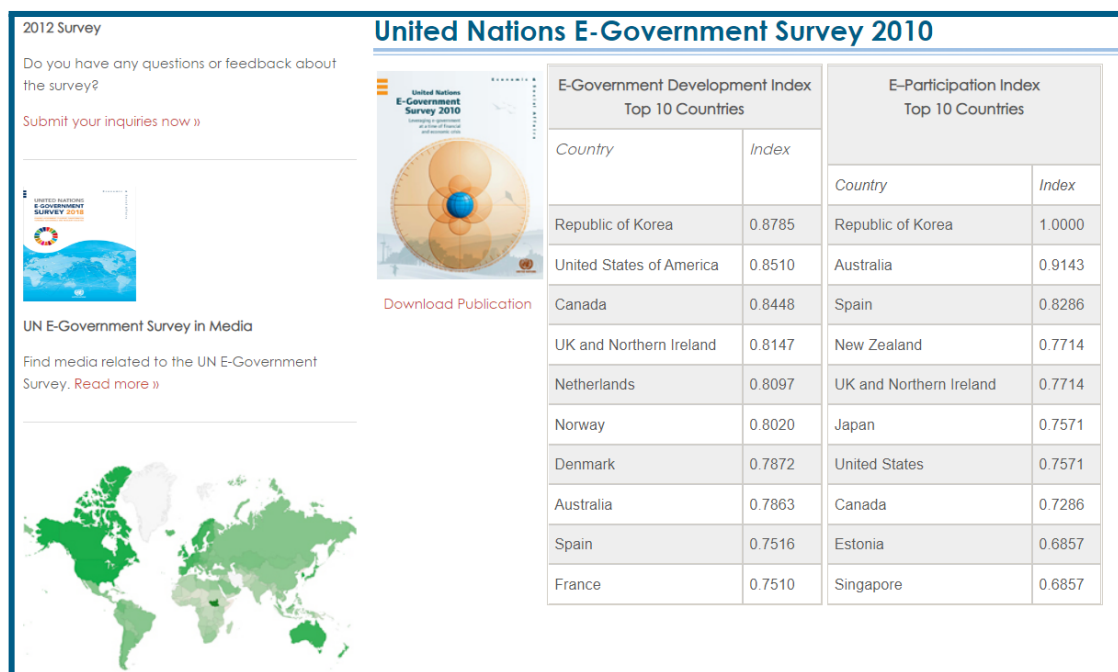


Рис. 2.1.5. Звіт ООН з е-урядування 2010 [6]

2008 *From E-Government to Connected Governance*/Від електронного урядування до пов'язаного управління

<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2008>



Рис. 2.1.6. Звіт ООН з е-урядування 2008 [5]

2005 *From E-Government to E-Inclusion*/Від електронного уряду до електронного включення
<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2005>



Рис. 2.1.7. Звіт ООН з е-урядування 2005 [4]

2004 *Towards Access for Opportunity*/До доступу до можливостей -
<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2004>

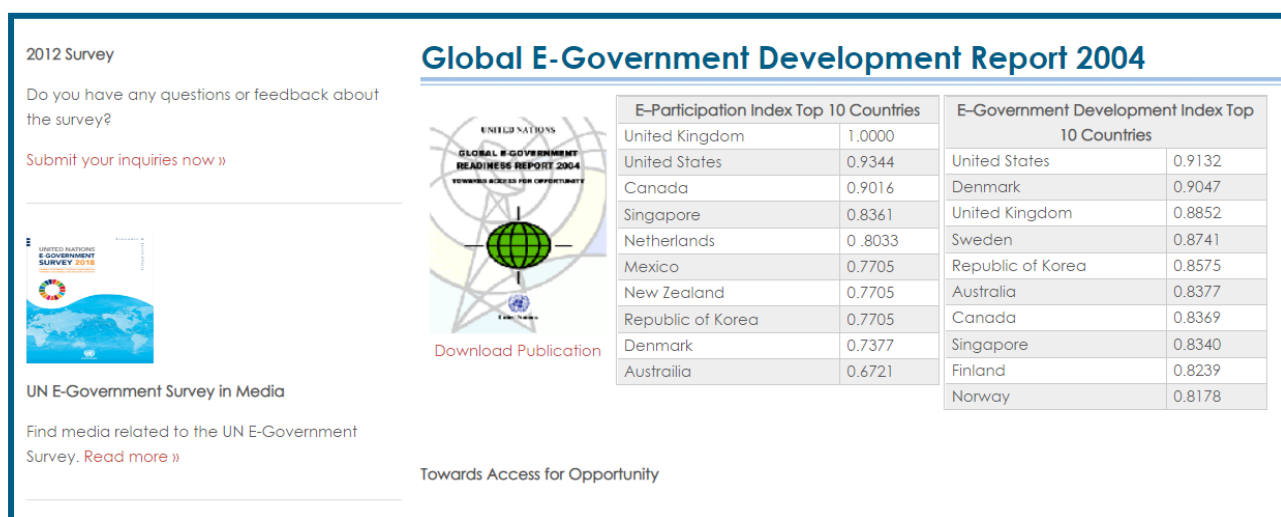


Рис. 2.1.8. Звіт ООН з е-урядування 2004 [3]

2003 *World Public Sector Report: E-Government at the Crossroads*/Світовий звіт про державний сектор: електронний уряд на роздоріжжі

<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2003>

2012 Survey

Do you have any questions or feedback about the survey?

[Submit your inquiries now »](#)



UN E-Government Survey in Media

Find media related to the UN E-Government Survey. [Read more »](#)

Global E-Government Survey 2003



[Download Publication](#)

E-government at the Crossroads

E-Government Development Index Top 10 Countries	
USA	0.927
Sweden	0.840
Australia	0.831
Denmark	0.820
United Kingdom	0.814
Canada	0.806
Norway	0.778
Switzerland	0.764
Germany	0.762
Finland	0.761

E-Participation Index Top 15 Countries	
United Kingdom	1.000
United States	0.966
Canada	0.828
Chile	0.828
Estonia	0.759
New Zealand	0.690
Philippines	0.672
France	0.638
Netherlands	0.638
Australia	0.621

Рис. 2.1.9. Звіт ООН з е-урядування 2003 [2]

2001 Benchmarking E-Government: A Global Perspective/Порівняльний аналіз електронного уряду: глобальна перспектива - <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/Benchmarking-E-Government-2011>

Table 1:
2001 Global E-gov Leaders

USA	3.11
Australia	2.60
New Zealand	2.59
Singapore	2.58
Norway	2.55
Canada	2.52
UK	2.52
Netherlands	2.51
Denmark	2.47
Germany	2.46

Рис. 2.1.10. Звіт ООН з е-урядування 2001 [1]

2.2. Методологія дослідження

Методологія дослідження - опитування відстежує прогрес розвитку електронного уряду за допомогою Індексу розвитку електронного уряду Організації Об'єднаних Націй (EGDI) [13]. EGDI, що оцінює розвиток

електронного уряду на національному рівні, є зведеним індексом, заснованим на середньозваженому трьох нормалізованих індексах. Одна третина отримана з Індексу телекомунікаційної інфраструктури (TII), одна третина – з Індексу людського капіталу (HCI), а одна третина – з Індексу онлайн-сервісів (OSI), останній на основі даних, зібраних з незалежної анкети онлайн-сервісу. (OSQ), проведений UNDESA, який оцінює національну онлайн-присутність усіх 193 держав-членів Організації Об'єднаних Націй, доповнений анкетой від держави-члена ООН (MSQ).

Опитування також включає індекс електронної участі (EPI), додатковий індекс до Опитування електронного уряду ООН, який зосереджується на державному використанні онлайн-сервісів через «обмін електронною інформацією», «електронні консультації» та «електронні рішення», а також індекс локальних онлайн-сервісів (LOSI), який встановлює відповідність надання послуг на місцевому рівні, де оцінюється прогрес, досягнутий у розвитку місцевого електронного урядування через портали електронного урядування міст.

Опитування ООН з питань електронного урядування, опубліковане Департаментом економічних і соціальних джерел, готується протягом двох років відповідно до встановленої методології. Він розглядає, як цифровий уряд може сприяти інтегрованій політиці та послугам у 193 державах-членах ООН.

Опитування підтримує принципи країн щодо надання всім доступних, підзвітних та інклюзивних цифрових послуг, а також подолання цифрового розриву та вимоги не залишити нікого позаду. У доповіді Групи високого рівня Генерального секретаря з цифрового співробітництва опитування електронного уряду визнається ключовим інструментом ранжирування, картографування та вимірювання, що підтримує цифрову трансформацію країн.

2.3. Індекс розвитку електронного урядування / EGDІ

Індекс готовності електронного уряду (EGDI) [13], Організація Об'єднаних Націй EGDІ є композитним показником, який складається з

трьох індексів (індекс онлайн-сервісів, індекс телекомунікацій та індекс людського капіталу), які однаково зважені.

Три індекси, що входять до EGDІ, охоплюють широкий спектр тем, які мають відношення до електронного урядування [13] :

- **Індекс онлайн-сервісів** вимірює здатність та готовність уряду надавати послуги та спілкуватися зі своїми громадянами в електронному вигляді.
- **Індекс телекомунікаційної інфраструктури** вимірює існуючу інфраструктуру, яка необхідна громадянам для участі в електронному урядуванні.
- **Індекс людського капіталу** використовується для вимірювання здатності громадян користуватися послугами електронного урядування.

EGDI (E-Government Development Index) - індекс розвитку електронного урядування - композитний індикатор, який використовується для оцінки готовності та здатності національних адміністрацій надавати послуги для громадян за допомогою ІКТ [13].

Це дослідження (вимірювання) є корисним для більш глибокого розуміння рейтингу країни щодо використання електронного урядування для надання електронних послуг.

Методологічні основи для збору та оцінки даних [13]:

- достатність телекомунікаційної інфраструктури;
- розвиток людського капіталу (здатність людських ресурсів до розвитку за допомогою ІКТ);
- наявність електронних послуг та змісту (контенту).

EGDI на основі експертної оцінки обстеження онлайн присутності всіх держав-членів ООН оцінює національні веб-сайти, політику і стратегії електронного урядування щодо застосування в цілому і у конкретних секторах для надання основних послуг [13].

Об'єкт дослідження [13]:

- Національні Інтернет-портали, які містять інформацію, послуги та портали даних;
- веб-сайти Міністерств або відділів охорони здоров'я, освіти, соціального розвитку, соціального забезпечення, праці, фінансового середовища.

Анкета (опитування) оцінює низку особливостей, пов'язаних з [13]:

- електронними послугами,
- загальнодержавним урядовим підходом,
- відкритими урядовими даними,
- електронною участю,
- багатоканальними е-послугами,
- послугами мобільного зв'язку,
- поглинанням цифрового розриву,
- інноваційним партнерством через використання ІКТ.

Одним з важливих рішень для дослідників при проведенні оцінки країни є визначення конкретного сайту (сайтів) для перегляду як національного урядового сайту для кожної країни. Незалежно від складності електронного урядування в конкретній країні, пріоритетом для користувачів є визначення того, який з багатьох потенційно доступних урядових сайтів буде вважатися «офіційним» національним урядовим сайтом - шлюзом або відправною точкою для національних користувачів. Простої, чіткої заяви на обраному веб-сайті достатньо, щоб розпочати важливий крок на шляху до надання урядової інформації та послуг громадськості інтегрованим, зручним та простим у пошуку способом. Багато національних сайтів стверджують, що це "офіційний" урядовий сайт, або "Шлюз до уряду", або інша подібна заява. Як це було зроблено для кожного видання опитування, MSQ звернувся до держав-членів з проханням надати інформацію про адреси веб-сайтів (URL) свого національного порталу (порталів) та різних урядових міністерств. Ця інформація була використана під час процесу оцінки.

Одна з дилем, з якою зіткнулися дослідники [13], полягала в тому, що кілька країн надали більше однієї національної точки доступу. Хоча деякі з них просто ще не консолідували свої урядові точки входу в єдиний сайт або портал, які можна було б чітко розрізнити, інші

прийняли цей підхід навмисно - тобто, пропонуючи різні точки доступу для різних аудиторій. З огляду на те, що використання інтегрованих порталів або мульти-порталів стає тенденцією в стратегіях електронного урядування в усьому світі, дослідники виберуть інтегрований веб-сайт як національний портал або інший портал, якщо він вважається офіційною домашньою сторінкою уряду. Однак можна було б забити більше одного сайту, якби сайти були явно частиною щільно інтегрованої «мережі» національних сайтів.

Слід зазначити, що під час оцінки національних порталів наявність більш ніж одного національного вікна не є ні недоліком, ні перевагою. Деякі країни пропонують певні державні послуги на субнаціональному або місцевому рівні, а не на федеральному рівні. Жодна країна не оштрафована за надання послуги на субнаціональному рівні, на відміну від федерального рівня. Насправді, коли виникає проблема, дослідники, як правило, включають в оцінку питання, якщо інформація та / або послуга може бути знайдена на національному порталі.

Більш складна проблема виникає тоді, коли на місцевому рівні знаходиться не тільки конкретна служба, а й тоді, коли на національному рівні взагалі відсутні всі міністерські функції. Якщо дослідники не можуть знайти міністерство відповідно до вищеописаного методу, то наступним кроком є з'ясування того, чи дійсно країна, про яку йде мова, має таке міністерство на національному рівні або чи можуть функції бути локально керованими.

Математично Індекс розвитку електронного уряду (EGDI) [13] - це середньозважене значення нормалізованих балів за трьома найважливішими вимірами самовираження, а саме:

- 1) обсяг та якість онлайн-послуг, кількісно визначених як Індекс онлайн-сервісів (OSI);
- 2) статус розвитку телекомунікаційної інфраструктури або Індекс телекомунікаційної інфраструктури (TII);
- 3) невід'ємний людський капітал або Індекс людського капіталу (HCI). Кожен з цих показників є композитною мірою, яку можна витягти і проаналізувати самостійно [13].

$$EGDI = \frac{1}{3} (OSI_{normalized} + TII_{normalized} + HCI_{normalized})$$

До нормалізації трьох компонентних показників процедура стандартизації Z-балів реалізується для кожного індикатора компонента, щоб гарантувати, що загальний EGDІ однаково визначається трьома компонентними показниками, тобто кожен індекс компонентів представляє порівнянну дисперсію після стандартизації Z-балу. За відсутності лікування стандартизації Z-балу, EGDІ в основному буде залежати від індексу компонентів з найбільшою дисперсією. Після стандартизації Z-балу середнє арифметичне число стає хорошим статистичним показником, де «рівні ваги» дійсно означає «рівне значення» [13].

Для стандартного розрахунку Z-оцінки кожного складового показника [13]:

$$X_{new} = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

Де: x - необроблена оцінка, яка повинна бути стандартизована; μ є середнім значенням населення; σ є стандартним відхиленням популяції. Потім композитне значення кожного індексу компонентів нормалізується, щоб впасти між діапазоном від 0 до 1, а загальний EGDІ отримується шляхом взяття середнього арифметичного показника трьох індексів компонентів [13].

EGDІ використовується як орієнтир для забезпечення чисельного рейтингу розвитку електронного урядування всіх держав-членів ООН.

Незважаючи на те, що методологічні рамки EGDІ залишаються послідовними в різних виданнях Дослідження електронного урядування ООН [13], кожне видання дослідження було скориговано, щоб відобразити нові тенденції стратегій електронного урядування,

розвиток знань про найкращі практики електронного урядування, зміни в технологіях та інші фактори.

Крім того, періодично допрацьовуються практики збору даних. Приписування відсутніх даних є важливим кроком у побудові композитного індикатора хорошої якості. Проблема вивчається з 2001 року; у методології EGDІ приписування "холодної колоди" (cold deck) або використання старих значень для відсутніх даних завжди було першим вибором дії. Тим не менш, бувають випадки, коли немає даних взагалі. У цих випадках використовувалася комбінація безумовного середнього приписування і приписування "гарячої колоди" (hot deck). Ця комбінація базується на методології "донорська приписка", яка замінює відсутні значення в записі відповідними значеннями з повного та дійсного запису.

Для розуміння використання термінів "cold deck" і "hot deck" при обчисленні індекса розвитку електронного урядування слід застосовувати метод для обробки відсутніх даних - просте імпутування даних/Simple Data Imputation — це метод, який застосовується для введення одного значення для кожного відсутнього елемента [60].

Відповідно до Little and Rubin [2019], прості імпутації даних можуть бути визначені як середні значення або вилучення з прогнозного розподілу відсутніх значень, вимагають методу створення прогнозного розподілу для імпутації на основі спостережуваних даних і визначають два загальні підходи для створення цього розподілу: явне моделювання та неявне моделювання.

У неявному моделюванні зосереджено на алгоритмі, який передбачає базову модель. Припущення мають на увазі, але їх все одно потрібно ретельно оцінити, щоб переконатися, що вони обґрунтовані. Це приклади неявного моделювання: імпутація Hot Deck, імпутація шляхом заміни та імпутація Cold Deck.

Гаряча колода імпутації/Hot Deck Imputation: ідея в цьому випадку полягає в тому, щоб використовувати деякі критерії подібності для групування даних перед виконанням імпутації даних. Це одна з найбільш використовуваних технік.

Холодна колода імпутації/Cold deck Imputation: ця методика полягає у заміні відсутнього значення для однієї константи із зовнішнього джерела, наприклад значення з попередньої реалізації того ж опитування. Ця техніка подібна до підстановки, але в цьому випадку використовується постійне значення, а в техніці заміни можна використовувати різні значення для заміни відсутніх значень.

2.4. Індекс телекомунікаційної інфраструктури / TII

Індекс телекомунікаційної інфраструктури є середнім арифметичним композитом з чотирьох показників [13] :

1. оцінених користувачів Інтернету на 100 жителів;
2. кількість абонентів мобільного зв'язку на 100 мешканців;
3. активна підписка на мобільний широкосмуговий зв'язок;
4. кількість фіксованих широкосмугових підписок на 100 мешканців.

Міжнародний союз електрозв'язку є основним джерелом даних у кожному конкретному випадку. Дані по кожному компоненту у звіті 2020 року були взяті з джерела МСЕ 23 грудня 2019 року.

Визначення чотирьох компонентів TII такі:

1) "Користувачі Інтернету на 100 жителів" відноситься до осіб, які використовували Інтернет з будь-якого місця протягом останніх трьох місяців.

2) "Абоненти мобільного зв'язку на 100 мешканців" – кількість підписок на послугу мобільного зв'язку за останні три місяці. Мобільний / стільниковий телефон відноситься до портативного телефону, підписаного на послугу громадського мобільного зв'язку з використанням стільникової технології, яка забезпечує доступ до PSTN. Сюди входять аналогові та цифрові стільникові системи та технології, такі як IMT-2000 (3G) та IMT-Advanced. Користувачі як після оплачених підписок, так і передплачених облікових записів включені.

3) "Активні підписки на мобільний широкосмуговий зв'язок" відноситься до суми підписок на мобільний та голосовий мобільний широкосмуговий зв'язок та підписки на мобільний широкосмуговий

зв'язок лише для даних до загальнодоступного Інтернету. Він охоплює підписки, які використовуються для доступу до Інтернету на широкосмугових швидкостях, а не підписки з потенційним доступом, навіть якщо останні можуть мати широкосмугові телефони. Підписки повинні включати регулярну абонентську плату за доступ до Інтернету або проходження вимоги щодо використання - користувачі повинні мати доступ до Інтернету протягом попередніх трьох місяців. Він включає в себе підписки на мобільні широкосмугові мережі, які забезпечують швидкість завантаження не менше 256 кбіт/с (наприклад, WCDMA, HSPA, CDMA2000 1x EV-DO, WiMAX IEEE 802.16e і LTE), і виключає підписки, які мають доступ тільки до GPRS, EDGE і CDMA 1xRTT.3.

4) "Фіксовані широкосмугові підписки на 100 жителів" відноситься до фіксованих підписок на високошвидкісний доступ до загальнодоступного Інтернету або TCP / IP з'єднання, на швидкості вниз за течією, що дорівнює або перевищує 256 кбіт/с. Сюди входять кабельний модем, DSL, волокно до будинку / будівля, інші фіксовані / дротові підписки, супутниковий широкосмуговий зв'язок і наземний фіксований бездротовий широкосмуговий зв'язок. Ця сума вимірюється незалежно від способу оплати. Він виключає підписки, які мають доступ до передачі даних, в тому числі інтернету через мобільні стільникові мережі. Він повинен включати фіксований WiMAX і будь-які інші фіксовані бездротові технології. Вона включає як житлові підписки, так і підписки для організацій.

Концептуально ТІІ залишається в значній мірі незмінним з 2002 р. Два компоненти, тобто інтернет-користувачі та підписки на мобільні стільникові телефони, використовувалися в минулих опитуваннях з 2002 р. Однак, з огляду на наявність відповідних даних, протягом багатьох років було введено кілька замін, таких як заміна «онлайн-населення» на «фіксовану широкосмугову підписку» і видалення «кількості телевізорів» в 2008 р.; заміна «користувачів персональних комп'ютерів» на «фіксовані інтернет-підписки» в 2012 р.; заміна «фіксованих інтернет-підписок» на «підписки на бездротове широкосмугове підключення» в 2014 р. [13].

У 2018 р. індикатор “підписки на бездротовий широкосмуговий зв'язок” був замінений на “активні мобільні широкосмугові підписки”. завдяки досягненням в області комунікаційних технологій; підписка на фіксований телефонний зв'язок зменшується для багатьох країн, де мобільному зв'язку та альтернативам на основі Інтернету віддають перевагу як засобу зв'язку. Це призвело до того, що “підписки на фіксований телефонний зв'язок” не є точним представленням потужностей телекомунікаційної інфраструктури [13]. Тому в 2020 р. з розрахунку індексу вилучено компонент “підписки на фіксований телефонний зв'язок”. Поліпшення якості даних і охоплення призвело до скорочення прогалин в даних, які з'явилися в попередніх опитуваннях. Однак у випадках, коли прогалини все ще виникають, докладаються зусилля для отримання даних спочатку з бази даних Світового банку, а потім, якщо ці зусилля виявляться безуспішними, використовуються останні дані МСЕ. Через недостатню кількість даних наприкінці МСЕ не вдалося включити інші інтернет-індикатори в ТІІ [13].

Ще один захід, введений у 2020 р., полягає в тому, що до компонентів ТІІ, описаних вище, було застосовано обмеження відсікання в 120. Кожен з цих показників був стандартизований за допомогою процедури Z-score для отримання Z-score для отримання Zscore для кожного індикатора компонента [13].

Композитне значення телекомунікаційної інфраструктури для країни "х" - це просте середнє арифметичне з чотирьох стандартизованих показників, отриманих наступним чином:

композитне значення телекомунікаційної інфраструктури =

середнє (Z-оцінка користувача Інтернету +

Підписка на мобільний /стільниковий телефон Z-оцінка +

Активна підписка на мобільний широкосмуговий зв'язок Z-оцінка +

Фіксована широкосмугова підписка Z-оцінка)

Нарешті, складене значення TII нормалізується, приймаючи його значення для даної країни, віднімання найнижчого складеного значення в огляді та ділення на діапазон складених значень для всіх країн.

2.5. Індекс онлайн послуг / OSI

Анкета онлайн-сервісів 2020 року (OSQ) складається зі списку з 148 питань [13]. Кожне питання вимагає бінарної відповіді. Кожна позитивна відповідь породжує "більш глибоке питання" всередині і через шаблони.

Результатом є розширене кількісне дослідження з більш широким спектром точкових розподілів, що відображають відмінності в рівнях розвитку електронного урядування між державами-членами. Загальна кількість набраних кожною країною балів нормалізується в діапазоні від 0 до 1.

Значення онлайн-індексу для певної країни дорівнює фактичному загальному балу за вирахуванням найнижчого загального балу, поділеного на діапазон загальних значень балів для всіх країн. Наприклад, якщо країна "x" має оцінку 114, а найнижча оцінка будь-якої країни - 0, а найвища дорівнює 153, то значення онлайн-сервісів для країни "x" буде:

$$\text{Online Service Index (Country "x")} = \frac{(114-0)}{(153-0)} = 0.7451$$

Щоб прийти до набору значень Індексу онлайн-сервісів на 2020 рік, разом з 14 співробітниками ООН та 18 стажистами, які працювали в опитуванні, загалом 212 онлайн-дослідників волонтерів ООН (UNV) з 98 країн, що охоплюють 69 мов, оцінили національний веб-сайт кожної країни рідною мовою, включаючи національний портал, портал електронних послуг та портал електронної участі, а також веб-сайти суміжних міністерств освіти, праці, соціальних служб, охорони здоров'я, фінансів та навколишнього середовища, залежно від обставин [13].

До складу UNV увійшли кваліфіковані аспіранти та волонтери з університетів у галузі державного управління. Щоб забезпечити

узгодженість оцінок, всі дослідники отримали сувору підготовку експертів з електронного урядування та надання онлайн-сервісів з багаторічним досвідом проведення оцінок та керувалися координаторами групи даних, які надавали підтримку та керівництво протягом усього періоду оцінки [13].

Дослідники були проінструктовані і навчені мислити відповідно до рівня середнього користувача громадянина при оцінці сайтів. Таким чином, відповіді, як правило, ґрунтувалися на тому, чи можна легко знайти та отримати доступ до відповідних функцій, а не на тому, чи існують вони насправді, але приховані десь на сайті(ах).

Ключовим моментом є те, що середній користувач повинен швидко та інтуїтивно знаходити інформацію та функції, щоб сайт був «придатним для використання» з вмістом, який легко виявляється передбачуваними бенефіціарами.

Дослідження збору даних та опитування для звіту 2020 року тривало з червня 2019 року до кінця вересня 2019 року. Кожна країна оцінювалася щонайменше двома дослідниками, які проводили оцінку національною мовою країни. Після початкової оцінки оцінки двох дослідників по кожній країні порівнювалися, а питання щодо розбіжностей були розглянуті разом і вирішені дослідниками.

Третій етап, з жовтня по листопад, був остаточним оглядом групи рецензентів групи даних, які проаналізували всі відповіді і, при необхідності, провели подальші процеси рецензування та верифікації з використанням декількох методів і джерел. Потім оцінки були відправлені на затвердження старшому рецензенту [13].

Завдяки цьому багаторівневому підходу всі обстежені сайти були ретельно оцінені щонайменше трьома людьми, один з яких має багаторічний досвід оцінки онлайн-сервісів державного сектору та розглянутий одним з координаторів групи даних. Після завершення етапу оцінки команда статистики підготувала перший проект рейтингу OSI. Дані були витягнуті з платформи і були створені необроблені оцінки OSI. Рейтинги порівнювалися з попередніми оцінками OSI, а розбіжності були ретельно переглянуті.

Список функцій, оцінених відповідно до Цілей сталого розвитку (ЦСР) були включені як до OSQ, так і до анкети держави-члена (MSQ). Також було проаналізовано вибрані теми або проксі-теми, пов'язані з електронним урядуванням та сталим розвитком, наприклад, відкриті урядові дані, електронна участь, мобільне урядування та загальнодержавний підхід.

Огляди OSQ були проведені в 2016, 2018 і 2020 роках, щоб включити питання, пов'язані з ключовими послугами в областях ЦСР, включаючи охорону здоров'я, освіту, соціальний захист, гендерну рівність, гідну роботу і зайнятість, а також через принципи ЦСР, висвітлені в 16-й Цілі СР, включаючи ефективність, включення, відкритість, надійність і підзвітність. Щоб відповідати цим принципам, а також беручи до уваги зворотний зв'язок з різними зовнішніми оцінками, OSQ 2020 року ввів питання, пов'язані з онлайн-сервісами систем правосуддя [13].

2.6. Індекс людського капіталу / HCI

Індекс людського капіталу (HCI) складається з чотирьох компонентів [13]:

- 1) рівень грамотності дорослих;
- 2) комбінований коефіцієнт первинного, вторинного та третинного валового зарахування;
- 3) очікувані роки навчання;
- 4) середні роки навчання.

Дані для компонентів HCI 2020 р. були отримані з джерела ЮНЕСКО-UIS 23 грудня 2019 року.

Чотири показники HCI визначаються наступним чином:

1. "Грамотність дорослих" вимірюється як відсоток людей у віці від 15 років і старше, які можуть, з розумінням, як читати, так і писати коротку просту заяву про своє повсякденне життя.
2. "Коефіцієнт валового зарахування" - це загальна кількість студентів, які навчаються на початковому, середньому та

третинному рівні, незалежно від віку, у відсотках від населення шкільного віку.

3. Очікувані роки навчання в школі - це загальна кількість років навчання, яку дитина певного віку може розраховувати отримати в майбутньому, припускаючи, що ймовірність того, що вона буде в школі в будь-якому конкретному віці, дорівнює поточному віку коефіцієнта зарахування.
4. Середні роки навчання в школі (MYS) забезпечують середню кількість років освіти, завершеної дорослим населенням країни (25 років і старше), за винятком років, витрачених на повторні оцінки [13].

Перші два компоненти (тобто рівень грамотності дорослих і комбінований первинний, вторинний і третинний коефіцієнт валового зарахування) використовувалися у всіх для минулих видань звітів з 2002 року. Визнаючи, що освіта є фундаментальною опорою в підтримці людського капіталу, дослідження 2014 року ввело два нових компоненти до індексу людського капіталу (HCI), а саме:

- 1) очікувані роки навчання в школі;
- 2) роки навчання в школі.

Попереднє статистичне дослідження, проведене на замовлення DESA / DPIDG, підтвердило використання нового HCI, підкресливши, що два нових компоненти зміцнили HCI, не вводячи жодної помилки. Крім того, обмеження відсікання 100 було застосовано до валового коефіцієнта зарахування компонента.

Показники цифрової грамотності не можуть бути використані для цього опитування через відсутність достатньої кількості даних про цифрову грамотність

HCI є середньозваженим композитом з чотирьох показників. Точно так само обчислюється TII, кожен з чотирьох індикаторів компонентів спочатку стандартизований за допомогою процедури Z-score для отримання значення Z-балу для кожного індикатора компонента [13].

Композитне значення людського капіталу для країни "х" - це середньозважене арифметичне середнє значення з середньою вагою однієї третини, призначеною для коефіцієнта грамотності дорослих, і двома дев'ятьми вагами, присвоєними коефіцієнту валового зарахування, оціненому року навчання та середнім рокам шкільної освіти, отриманому таким чином:

Складене значення людського капіталу =

1/3 x Рівень грамотності дорослих Z-оцінка +

2/9 x Коефіцієнт валового зарахування Z-оцінка +

2/9 x Орієнтовні роки навчання Z-оцінка +

2/9 x Середні роки навчання Z-оцінка

Потім композитна вартість людського капіталу нормалізується шляхом прийняття його складеного значення для даної країни, віднімаючи найнижче складене значення в Огляді та ділячи на діапазон складених значень для всіх країн [13].

2.7. Індекс електронної участі / EPI

Індекс електронної участі (EPI) є додатковим індексом до Звітів електронного уряду ООН [13]. Він розширює вимір опитування, зосереджуючись на урядовому використанні онлайн-сервісів для надання інформації своїм громадянам або «обміну електронною інформацією», взаємодії із зацікавленими сторонами або «електронних консультацій» та беручи участь у процесах прийняття рішень або «прийнятті електронних рішень».

Рамки електронної участі:

- Електронна інформація: забезпечення участі шляхом надання громадянам публічної інформації та доступу до інформації без або на вимогу
- Електронна консультація: Залучення громадян до внесків та обговорення державної політики та послуг

- Електронне прийняття рішень: розширення прав і можливостей громадян шляхом спільного розробки варіантів політики та спільного виробництва компонентів послуг та способів доставки.

ЕПІ країни відображає механізми електронної участі, які розгорнуті урядом у порівнянні з усіма іншими країнами [13].

Мета цього заходу полягає не в тому, щоб прописати якусь конкретну практику, а в тому, щоб дати уявлення про те, як різні країни використовують онлайн-інструменти для сприяння взаємодії між урядом і його народом, а також серед людей, на благо всіх.

Оскільки ЕПІ є якісною оцінкою, заснованою на доступності та актуальності послуг участі, доступних на урядових веб-сайтах, порівняльний рейтинг країн призначений для ілюстративних цілей і служить лише індикатором широких тенденцій у сприянні залученню громадян.

Як і у випадку з EGDІ, ЕПІ призначений не як абсолютне вимірювання електронної участі, а скоріше, як спроба зафіксувати ефективність електронної участі округів щодо один одного в момент часу [13].

В опитуванні 2020 року питання електронної участі були ретельно розглянуті та розширені, щоб відобразити поточні тенденції та модальності щодо того, як уряди залучають своїх людей до формування, впровадження та оцінки державної політики.

Нові питання були додані до вирішення питань, присвячених публікації та обміну даними державними установами. Інші оновлення включали:

- наявність інформації про права людей на доступ до державної інформації;
- зворотній зв'язок від людей щодо покращення онлайн-державних послуг;
- інструменти громадської думки щодо обговорення політики через соціальні медіа, онлайн-опитування та онлайн-дискусійні форуми.

Хоча EPI надає корисний якісний аналітичний інструмент при порівнянні даних та рейтингу країн за один конкретний рік, необхідно бути обережним у порівнянні рейтингу е-участі з минулими виданнями Опитування [13].

Математично EPI нормалізується шляхом взяття загального значення балу для даної країни, віднімання найнижчого загального балу для будь-якої країни в опитуванні та ділення на діапазон загальних значень балів для всіх країн.

Рейтинг електронної участі країн визначається значенням EPI через "стандартний рейтинг конкуренції". У стандартному рейтингу конкуренції країни з однаковим ЕПІ отримують однаковий номер рейтингу, і розрив залишається в рейтингових номерах.

Ця рейтингова стратегія приймається з огляду на те, що якщо дві або більше країн прив'язуються до позиції в рейтингу, позиції всіх тих, хто займає нижче них, не зачіпаються. Наприклад, якщо країна А випереджає В і С, обидві з яких мають однакове значення EPI і випереджають D, то А займає перше місце (1-е), В і С займають друге місце (2-е), а D займає четверте (4-е). У 2012 році використовувався «модифікований рейтинг конкуренції», і для порівняння всі звання були скориговані в 2014 і 2016 роках з використанням стандартного рейтингу конкуренції [13].

2.8. Індекс локальних онлайн-сервісів / LOSI

Методологія, яка використовується в пілотному дослідженні LOSI (LOSI 2020), є переглянutoю та вдосконаленою версією методології, прийнятої в LOSI 2018 [13].

Основні відмінності відносяться до (i) кількості обстежених міст, (ii) кількості розглянутих показників, (iii) кількості оцінювачів, які проводять оцінку, і (iv) введення анкети місцевого самоврядування.

Рішення про розширення обсягу дослідження було викликано зростаючим інтересом урядів до нових технологій, що призвело до подальшого розвитку систем цифровізації та електронного урядування державних послуг на національному, регіональному та місцевому

рівнях, а також проявленого міжнародного інтересу та загальних позитивних відгуків про перший проведений пілотний проект (LOSI 2018).

Зіткнувшись із запитом країн, які не мали міст, представлених у LOSI 2018 року, було прийнято рішення про збільшення кількості обстежених міст у 2020 році. Зміна кількості показників стала наслідком зусиль, спрямованих на тісне узгодження функцій LOSI з функціями OSI, компонента Індексу онлайн-сервісів EGDІ (Індексу розвитку електронного уряду). Також були включені деякі питання щодо розширення обсягу оцінки в спробі охопити основну інформацію та послуги, що надаються на кожному з міських порталів [13].

У цьому контексті до LOSI додано 20 показників, зокрема, 6 показників за критерієм Надання контенту, 12 показників у критерії Надання послуг та 2 показники за критерієм участі та залучення. Показники, включені до критерію «Контент-забезпечення», включали існування стратегії розвитку електронного урядування/цифрового уряду; надання інформації, оновлень або повідомлень про погоду та попередження про стихійні лиха, такі як якість повітря, повені, попередження про землетруси тощо; наявність інформації про: права людей на доступ до урядової інформації, такої як Закон про свободу інформації або Закон про доступ до інформації; наявність інформації, що стосується вразливих груп; та інформації про правосуддя та трудові питання [13].

12 показників, доданих до критерію надання послуг, включають доступ до бізнесу та модифікацію даних в Інтернеті, різні типи заявок, таких як: водійські права, дозвіл на навколишнє середовище, бізнес-ліцензія або патент, реєстрація свідоцтва про народження, смерть або шлюб, а також реєстрація права власності на землю; онлайн реєстрація транспортного засобу; повідомлення про будь-яку форму дискримінації; і, податкова подача бізнесу. У критерії «Участь та залучення» питання, додані до редакції LOSI 2020, стосуються надання послуг (послуг електронного голосування) для підтримки прийняття рішень у місцевому самоврядуванні та інформації про громадські збори міської ради.

Незважаючи на виклики, які він представляє, збільшення кількості оцінювачів на місто (два оцінювача замість одного, як це практикується в LOSI 2018) генерує більш точні оцінки та надійні оцінки. Використання двох оцінювачів також вимагає існування третьої особи (члена експертної групи) для аналізу та вирішення будь-яких розбіжностей між оцінкою оцінювача [13].

У 2020 році, крім оцінки міських порталів/веб-сайтів, застосована методологія також включала розсилку мерам міст Анкети місцевого самоврядування (LGQ) містам/муніципалітетам, які вивчалися. З оцінених міст 25 міст не мали прямої адреси електронної пошти мера або загальної адреси електронної пошти муніципалітету на порталі, і, таким чином, не було надіслано жодного LGQ. Відповідь на LGQS також була дуже низькою, лише 3 міста відповіли з 60 фактично відправлених.

Індекс локальних онлайн-сервісів (LOSI) – це багатовимірний індекс, який фіксує розвиток електронного урядування на місцевому рівні, оцінюючи інформацію та послуги, що надаються органами місцевого самоврядування через офіційні веб-сайти [13].

Вона складається з 80 показників, які організовані за такими чотирма критеріями:

- технологія;
- забезпечення контентом;
- надання послуг;
- участь і залучення.

Критерій «Технологія» фокусується на технічних особливостях веб-сайтів з метою перевірки того, як веб-сайт стає доступним для користувачів. Він охоплює такі аспекти, як простота навігації, доступність (при розгляді різних браузерів, пристроїв і мов), візуальна привабливість, функціональність і надійність.

Основна увага критерію «Забезпечення контентом» зосереджена на доступності основної інформації для мешканців, не тільки пов'язаної з муніципалітетом, а й з іншими основними напрямками для суспільств в цілому (а саме Open Data, ініціативи розумних міст та використання нових технологій). Він оцінює якість, доступність, релевантність та

стисле представлення конкретної інформації, наданої на веб-сайті. Цей критерій включає оцінку таких питань, як доступ до контактної інформації про організаційну структуру муніципальної влади, доступ до публічних документів, доступ до галузевої інформації (а саме про охорону здоров'я, освіту, соціальне забезпечення, економіку). Також включається наявність політики конфіденційності веб-сайту, оскільки вона має потенціал для поліпшення суспільного сприйняття, довіри до уряду та забезпечення більшої взаємодії з урядом [13].

Критерій *«Надання послуг»* оцінює набір фундаментальних послуг, що надаються містами через їхні веб-сайти. Акцент робиться на наданні фундаментальних електронних послуг, включаючи аналіз таких аспектів, як онлайн-заявка та доставка сертифікатів та ліцензій, пошук / пропозиція зайнятості, електронні платежі, можливість користувачів подавати заявки або реєструватися на муніципальні заходи або послуги в Інтернеті, форми та звітність, подання та реєстрація звітів на послуги, участь у тендерах та електронні закупівлі. Питання, пов'язані з електронною аутентифікацією, також розглядаються в цьому критерії. У цьому критерії оцінюється додатковий аспект, який пов'язаний з тим, як муніципалітети реагують на запити електронної пошти на інформацію [13].

Четвертий критерій *«Участь та залучення»*. Основною метою є оцінка наявності відповідних механізмів та ініціатив онлайн-участі, а саме форумів, форм скарг та онлайн-опитувань. Інші особливості, розглянуті в цьому критерії, включають доступність соціальних медіа та можливість надсилати коментарі / пропозиції / скарги місцевому уряду, а також більш складні ініціативи участі, такі як бюджет участі, участь в онлайн-обговореннях щодо державної політики та послуг, а також розширення прав і можливостей шляхом спільного розробки варіантів політики та спільного виробництва компонентів обслуговування та способів доставки.

Кожен з критеріїв, що формують LOSI, однаково враховується для розрахунку балу кожного досліджуваного міста, щоб прийти до остаточного рейтингу. Хоча це було спірним варіантом серед міжнародного співтовариства, і деякі країни та експерти рекомендували віднесення різних ваг до кожного критерію, цього досі не було

зроблено. Особливості міст та важливість контекстної оцінки місцевого електронного уряду призводять до додаткових труднощів у приписуванні ваги в цьому пілотному дослідженні з двома виданнями.

2.9. Звіт ООН з розвитку електронного урядування за 2020

Станом на червень 2022 року крайнім звітом є звіт 2020 Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development/Цифровий уряд у десятиріччі дій для сталого розвитку - <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020> [13].

Наступний звіт за 2022 рік планується до оприлюднення в липні 2022 року.

Як і в попередніх звітах, було проведено опитування, в якому держав-членів ООН попросили через відповідну анкету (MSQ) надати інформацію про адреси своїх веб-сайтів (URL-адреси) та національних порталів(ів), веб-сайтів різних урядових міністерств. Також запитувалася інформація про зусилля з підтримки розвитку електронного урядування, відкритих урядових даних, електронної участі та державного органу, відповідального за політику електронного урядування.

139 держав-членів - 72% членів ООН - повернули заповнені анкети MSQ. Потім відповідні представлені сайти використовувалися під час процесу оцінки. Інформація, надана в MSQ, також використовувалася в тематичних дослідженнях, включених в опитування.

Лідерами рейтингу 193 держав-членів ООН за кількістю цифрового уряду за 2020 рік [13], який відображає масштаби та якість онлайн-послуг, статус телекомунікаційної інфраструктури та існуючих людських можливостей, є Данія, Республіка Корея та Естонія, за ними йдуть Фінляндія, Австралія, Швеція, Велика Британія, Нова Зеландія, США, Нідерланди, Сінгапур, Ісландія, Норвегія та Японія. Серед найменш розвинених країн світу Бутан, Бангладеш і Камбоджа стали лідерами в розвитку цифрового уряду, просуваючись від середньої до високої групи Індексу розвитку електронного уряду (EGDI) в 2020 році. Маврикій, Сейшельські острови і Південна Африка очолюють рейтинг електронного уряду в Африці.

Country	Group	Rating Class	Rank 2020	EGDI 2020
 Denmark	VHEGDI	VH	1	0.9758
 Republic of Korea	VHEGDI	VH	2	0.9560
 Estonia	VHEGDI	VH	3	0.9473
 Finland	VHEGDI	VH	4	0.9452
 Australia	VHEGDI	VH	5	0.9432
 Sweden	VHEGDI	VH	6	0.9365
 United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	VHEGDI	VH	7	0.9358
 New Zealand	VHEGDI	VH	8	0.9339
 United States of America	VHEGDI	VH	9	0.9297
 Netherlands	VHEGDI	VH	10	0.9228

Рис. 2.9.1. Країни лідери з розвитку е-урядування за 2020 рік

В цілому, 65% держав-членів знаходяться на високому або дуже високому рівні EGDI. "Пандемія відновила і закріпила роль цифрового уряду - як у звичайному наданні цифрових послуг, так і в нових інноваційних країнах в управлінні кризою", - сказав заступник Генерального секретаря ООН з економічних і соціальних питань Лю Чжень Мінь [13].

У відповідь на поточну надзвичайну ситуацію в галузі охорони здоров'я уряди запровадили нові інструменти, такі як спеціальні інформаційні портали covid-19, хакатони, електронні послуги для постачання медичних товарів, віртуальні медичні призначення, програми для самодіагностики та електронні дозволи на комендантську годину.

Багато країн швидко розгортали програми для відстеження, а також програми для роботи та навчання з дому.

Інноваційні відповіді цифрового уряду на COVID-19 включають онлайн-інформаційні панелі в Канаді та Австралії для обміну інформацією та відстеження реагування на надзвичайні ситуації.

У Китаї чат-боти використовуються для оцінки ризику зараження пацієнтів.

Додаток для залучення громади в Естонії дозволив місцевим органам влади безпосередньо взаємодіяти зі своїми виборцями, в тому

числі шляхом обміну інформацією про COVID-19, розміщення фотографій і відео та навіть організації віртуальних заходів.

У Хорватії «віртуальний лікар» живиться від штучного інтелекту і розробляється за допомогою технологій rms у співпраці з епідеміологами.

У Лондоні використання камер, датчиків і алгоритмів штучного інтелекту, які зазвичай призначені для управління трафіком, тепер вимірює відстань між пішоходами для контролю соціальної дистанції.

Досліджуючи та вивчаючи широкі моделі цифрового уряду в усьому світі, Опитування електронного уряду ООН оцінює розвиток цифрового уряду в 193 державах-членах ООН, визначаючи їхні сильні сторони, проблеми та можливості, а також державні політики та стратегії. Опитування підтримує зусилля країн щодо надання ефективних, підзвітних та інклюзивних цифрових послуг для всіх і подолання цифрового розриву відповідно до принципу “не залишати нікого позаду” [13].

З моменту свого заснування в 2001 році Департаментом економічних і соціальних питань ООН, Опитування стало незамінним інструментом рейтингу, картування та вимірювання розвитку для міністрів цифрових технологій, політиків та аналітиків, які заглиблюються в порівняльний аналіз і сучасні дослідження електронного урядування.

Проведення дослідження у 2020 році відбулося в безпрецедентний час пандемії COVID-19. Хоча пандемія активізувала роль електронного урядування, як у його традиційному наданні цифрових послуг, так і в нових інноваційних зусиллях щодо управління кризою, вона також висунула на перший план проблеми та численні форми цифрового розриву, особливо серед найбільш вразливих верств населення та найбільш вразливих груп [13].

Як зазначається у звіті за 2020 рік прогресу електронного урядування все ще перешкоджає цифровий розрив. Як інструмент розвитку, Дослідження електронного уряду вивчає сильні сторони, виклики та можливості країн, а також інформує про політику та

стратегії. Видання 2020 року показало, що прогрес був досягнутий у всіх регіонах, навіть у найменш розвинених країнах.

Понад 22% країн отримали підвищення рівня розвитку електронного урядування. «У той час як рейтинги електронного уряду, як правило, корелюють з рівнем доходів країни, внутрішні ресурси не є єдиним критичним фактором у просуванні цифрового уряду», – сказав пан Чжен Мін. "Політична воля країни, стратегічне лідерство і прихильність просуванню цифрових послуг можуть поліпшити її порівняльний рейтинг" [13].

Однак, незважаючи на успіхи та значні інвестиції в електронне урядування багатьох країн, цифровий розрив зберігається. Сім з восьми країн з низькими балами знаходяться в Африка і належать до найменш розвиненої групи країн. Середньорегіональні показники індексу для країн у Африці майже на третину нижчі (0,3914), ніж у середньому по світу EGDІ 0,60.

Поряд з цими тенденціями, пандемія COVID-19 не тільки активізувала роль цифрового урядування в його звичайному наданні державних послуг та в забезпеченні безперервності бізнесу, але також призвела до інноваційних способів управління кризою, таких як відстеження контактів, електронне здоров'я, онлайн-навчання та віддалена робота.

Список питань в опитуванні є динамічним і оновлюється для кожного видання. Як правило питання починаються зі слів:

- ☐ "інформація про "щось таке, як закони, політика, законодавство або витрати;
- ☐ "існування " функції, такої як інструменти соціальних мереж;
- ☐ "здатність "робити щось на веб-сайті, тобто запустити транзакцію.

Питання для самоконтролю:

1. *З якого року ООН почала проводити дослідження рівня розвитку електронного урядування в країнах-членах?*

2. Який департамент ООН відповідає за підготовку Звітів з розвитку електронного урядування?
3. Що являє собою індекс розвитку електронного урядування?
4. З яких індексів складається індекс розвитку електронного урядування?
5. Як вимірюється індекс телекомунікаційної інфраструктури?
6. Які складові індексу онлайн послуг та як він обраховується?
7. Що являє собою індекс людського капіталу та як він обраховується?
8. Чи є індекс електронної участі однією зі складових індекса розвитку електронного урядування?
9. Чи відбувається вимірювання розвитку електронного урядування на місцевому рівні?
10. В чому полягає особливість проведення дослідження ООН щодо розвитку електронного урядування в державах-членах?
11. Чим відрізняється звіт з розвитку електронного урядування 2020 року?
12. Чи вдалося подолати цифровий розрив за допомогою електронного урядування?

РОЗДІЛ 3. ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО УРЯДУВАННЯ В УКРАЇНІ

3.1. Основні етапи розвитку електронного урядування в Україні

Звертаючись до недавнього минулого, насамперед, слід зауважити, що Україна була чи не першою європейською країною, в якій ще на початку 80-х рр. XX ст. докладалися зусилля до розробки автоматизованих систем управління [118]. Видатним українським вченим В. М. Глушковым (1923-1982), автором фундаментальних праць в галузі кібернетики, математики та обчислювальної техніки, зокрема було створено концепт проблемно-орієнтованих програмно-технічних комплексів для інформатизації, комп'ютеризації і автоматизації господарської та оборонної діяльності в СРСР.

Саме під його керівництвом було реалізовано теорію автоматизації управлінських рішень та запропоновано програму «Загальнодержавна автоматизована система збору та обробки інформації для обліку, планування та управління народним господарством» (далі – ЗДАС) (Глушков & Валах 1981). Проте, ця ідея у тогочасного державного керівництва в СРСР аж до його розпаду, не знайшла підтримки й не була реалізована, і перш за все, через нерозуміння перспективності й прибутковості проєкту ЗДАС, хоча профіт за 15 років у п'ять разів перевищував би витрати на її впровадження. Не знайшла тоді активного втілення зазначена програма і в практиці державного управління, що характеризувалося консерватизмом як сталою тенденцією процесу державотворення радянської держави.

Поза сумнівом, поява комунікативних технологій на початку 90-х років минулого століття сприяла широкій популяризації ідеї електронного урядування, що, відповідно, й пришвидшило втілення її на практиці. Передовсім у системі державного управління, оскільки ЕУ надавало можливість вирішити велику кількість нагальних проблем, зокрема пов'язаних із внутрішньо організаційними процесами в органах влади, забезпеченням контролю за їх діяльністю та побудовою взаємовідносин з громадянами тощо. У західному світі, завдячуючи

прогресу управлінських ідей і технологій, ці технології виконструювалися набагато раніше, аніж в незалежній Україні.

У вітчизняній історії зазначені процеси стали пріоритетними лише з набуттям Україною незалежності, що актуалізувало, хоч (і в уповільнено-шагреневій видозміні) рух до розбудови нової держави, відповідно й нового державного управління. Проте, комунікаційні технології тоді, хоча й у ембріональному вигляді, однак здебільшого почали активно застосовуватись у сфері бізнесу. Від 1998 р. з появою перших правових актів, в яких робилися спроби у напрямку правового унормування технологій інформатизації, водночас було започатковано процес усвідомлення поняття «електронне урядування». Відтак, склалася критична ситуація, яка знайшла вираження у цілій низці нормативно-правових документів Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22 травня 2003 р. та серії поправок і доповнень до нього у 2005, 2014, 2015, 2017 роках. Це, власне, свідчить про те, що Закон хоч і встановлював основні організаційно-правові засади електронного документообігу та використання електронних документів, однак не нівелював певні недоліки української практики у цій сфері, з одного боку, і не актуалізував доцільність використання зарубіжного досвіду, з іншого. Хоча історична ретроспектива, поряд з тим, нам підказує, що цілий ряд національних особливостей ведення діловодства, мови, культури не дозволяють використовувати готові зарубіжні прикладні рішення. До того ж, останнім часом з'являється все більша кількість вітчизняних виробників, які пропонують недорогі і якісні проекти, зокрема, й у сфері комп'ютеризації документообігу.

Усвідомлення науковцями ролі та можливостей електронного урядування у процесі комунікації з суспільством, контроль за владою тощо сприяло появі низки концептуальних підходів. Історія активних пошуків і дискусій в Україні, також і за участі міжнародних партнерів, починаються від 2008 р., коли було започатковано «Дні електронного урядування», що стало основою розвитку окремих наукових напрямів. Зокрема, йдеться про розроблені проекти, а саме: побудови взаємовідносин між владою і громадянськістю (Драгомирецька & Брущенко, 2008), сутності електронної демократії (Чукот С. А., 2008),

налагодження механізмів взаємодії уряду з неурядовими громадськими організаціями (Чукут та ін., 2011), теоретико-методологічних, організаційних та інституційних засад впровадження електронного урядування (Чукут & Загвойська, 2011) тощо. Для цього часу притаманним є обговорення організаційно-правових основ електронного урядування, технічних можливостей його запровадження, підготовки фахівців, подолання інформаційної нерівності, низького потенціалу регіонів, необхідності інформаційно-пропагандистської роботи з населенням тощо.

В останні кілька років стали популярними дослідження проблем «цифрового розриву», «цифрової грамотності», важливості електронного урядування як на рівні державного управління (іноді вживано – у публічному управлінні), так і на місцевому рівні. На мікро рівні актуалізуються теми організації «розумних» міст, розробляються нові концепції і стратегії запровадження електронного урядування, активізуються зусилля членів суспільства, окремих спільнот, груп тощо до його запровадження.

На нашу думку, можна виокремити такі окреслені хронологічні фази. **Перший період - 1990-1998** рр., для яких сутнісним було усвідомлення ролі нових технологій, що впливали на внутрішньо-організаційну та зовнішньо-організаційну діяльність будь-якої організації чи установи (бізнес, органи влади всіх рівнів, окремі громадяни). **Другий період: 1999-2006** рр. – вивчення зарубіжного досвіду інформатизації та електронного урядування як в наукових колах, так в практичній сфері; пошук найбільш доцільних моделей електронного суспільного устрою та спроба перенесення її у вітчизняну реальність; проведення загальної інформатизації.

Для **третього** періоду - **2007-2010** рр. були притаманні активні дискусії як науковців, так і практиків навколо питань: інформатизації; інформаційної нерівності та можливостей її подолання; не співрозмірності резервів регіонів та центральних органів влади; доцільних вітчизняних моделей електронної взаємодії між органами влади. На цьому історичному етапі була реалізована велика кількість проектів, спрямованих на побудову електронної взаємодії між областями та регіонами. Йдеться про гармонізацію організаційних структур та

розробку необхідного нормативно-правового забезпечення. Широко проводилися «Дні електронного урядування», що охоплювали велику кількість політиків, практиків, науковців, із активним запрошенням послів, і що важливо, тих країн, які мали успішний досвід розвитку електронного урядування (Норвегії, Естонії, Малайзії та ін.), представництва ООН в Україні, керівників міністерств, проектів, міжнародних фондів зацікавлених у впровадженні електронного урядування в Україні.

Серед позитивних моментів цього періоду виокремлюється й створення нової спеціальності «Електронне урядування» напряму підготовки «Державне управління» в 2009 році в Національній академії державного управління при Президентові України. Дослідивши зарубіжний досвід впровадження магістерських програм з електронного урядування, автори цього посібника (Чукот С., Загвойська О.), розробили освітньо-кваліфікаційну характеристику та освітньо-професійну програму підготовки магістрів з електронного урядування. У 2010 році у Класифікаторі професій ДК 003:2010, який набрав чинності з 1 листопада 2010 р., було запроваджено кваліфікацію «керівник організаційних систем електронного урядування» (код 1229.7). Було започатковано видання міжнародного наукового журналу «Електронне урядування», в якому упродовж кількох випусків науковцями та практиками висвітлювалися найактуальніші питання електронного урядування.

Саме цей етап суспільного розвитку/діяльності є найбільш активним і успішним. Без перебільшення він став «проривом» у свідомості не лише пересічних громадян, а, насамперед, державних службовців та посадових осіб місцевого самоврядування, які зрозуміли всю важливість та переваги від запровадження електронного урядування в усіх сферах суспільного життя. Зокрема, за активної участі громадськості та підтримки з боку державних службовців та представників бізнесу запроваджуються різноманітні пілотні проекти. Один з них – «Школа електронного урядування», який було розроблено та впроваджено в діяльності органів державної влади Нововоронцовського району Херсонської області. У його реалізації брали участь органи державної влади та місцевого самоврядування, освітяни,

учні, підприємства всіх форм власності, громадські організації, місцеві мешканці.

Аналіз перебігу подій третього періоду, приводить до висновку, що якби органи публічного управління та державної влади в Україні свого часу проявили більшу ініціативність, обізнаність та далекоглядність, то на сьогодні Україні не довелося б повертатися до пошуку шляхів вирішення проблем і подолання викликів десятирічної давнини.

Четвертий етап – 2011-2013 рр. демонструє популярність наукових досліджень, публікацій та захопленість технологічними і організаційно-правовими процесами електронного урядування, проте здебільшого відбувалося це не систематично, не застосовувався комплексний підхід до розвитку різноманітних складових та технологій електронного урядування. Визначальне значення цього періоду полягає в розробці та затвердженні розпорядженням Кабінету Міністрів України “Концепції розвитку електронного урядування” в 2010 році, в якій вперше в нормативно-правовому полі нашої країни було використано термін “електронне урядування”.

П’ятий етап – 2014-2018 рр., номінований умовно як «нова хвиля» зацікавленості проблемами електронного урядування. Особливе місце у цих хронологічних межах посідає підготовка фахових, сучасних державних службовців в межах освітньо-професійних програм «Електронне урядування» першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «Публічне управління та адміністрування» (з 2015 р.).

Важливе значення набула розробка проектів стандартів вищої освіти зі спеціальності «Публічне управління та адміністрування» підкомісією 281 «Публічне управління та адміністрування» Науково-методичної ради МОН України (2016-2019 рр.), де знання електронного урядування та вміння використовувати різноманітні технології ЕУ й інструменти електронної демократії є обов’язковими для сучасних фахівців з публічного управління та адміністрування. 29 жовтня 2018 р. МОН України затвердило наказом №1172 стандарт вищої освіти за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування» галузі

знань 28 «Публічне управління та адміністрування» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти .

Наразі триває **шостий** етап, який розпочався з **2019** року, для якого показовим було формування теоретичної моделі електронного урядування, яка має бути побудована на міжгалузевій дискусії. Насамперед, це зумовлено розвитком розумних міст та застосуванням різноманітних технологій, зокрема технологій Інтернет-речей в діяльність органів державної влади та місцевого самоврядування, використанням штучного інтелекту та великих даних при прийнятті управлінських рішень. Значний вплив мають процеси цифрової трансформації публічного управління, які відбуваються у рамках стратегії соціально-економічного розвитку Європейського Союзу, зокрема ініціативи «Цифровий порядок денний для Європи» (Digital Agenda For Europe).

3.2. Концепція розвитку е-урядування в Україні 2017

Для розвитку електронного урядування в Україні мали важливе значення Концепції розвитку електронного урядування в Україні, перша у 2010 році [101], потім після втрати її чинності була затверджена друга Концепція у 2017 році - Концепція розвитку електронного урядування в Україні, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 р. № 649-р [100].

Визначення “електронне урядування - форма організації державного управління, яка сприяє підвищенню ефективності, відкритості та прозорості діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій для формування нового типу держави, орієнтованої на задоволення потреб громадян” [100] є ідентичним до визначення електронного урядування в Концепції 2010 року.

Потреба в затвердженні Концепції полягала у вирішенні питань, пов'язаних зі “значним відставанням України від світових темпів розвитку електронного урядування та необхідністю удосконалення державної політики у даній сфері, спрямованої на розв'язання таких першочергових проблем, як:

- недостатній рівень єдиної координації, контролю та взаємодії замовників завдань і проектів у сфері інформатизації та розвитку електронного урядування;
- економічна криза, що призвела до зменшення обсягу фінансування завдань та проектів у сфері розвитку електронного урядування;
- низька якість, ефективність та результативність реалізації проектів і завдань у зазначеній сфері;
- несформованість та недосконалість нормативно-правової бази, що регулює сферу розвитку електронного урядування;
- низька якість управління розробленням, впровадженням, підтримкою функціонування та розвитком інформаційно-телекомунікаційних систем (бази даних, реєстри тощо) та ресурсів (центри обробки даних, телекомунікаційні мережі тощо) органів влади;
- несформованість базової інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури електронного урядування як техніко-технологічної основи для реалізації всіх проектів і завдань у зазначеній сфері;
- відсутність автоматизованого обміну даними та інтероперабельності між інформаційно-телекомунікаційними системами органів влади;
- недостатній рівень інформаційної безпеки та захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах органів влади;
- низькі темпи запровадження електронних форм взаємодії між органами влади і фізичними та юридичними особами, зокрема надання електронних послуг та доступу до відкритих даних;
- нерегульованість питання електронної ідентифікації та автентифікації фізичних та юридичних осіб під час взаємодії з органами влади;
- низькі темпи розвитку внутрішніх систем електронного документообігу та сучасних інформаційно-аналітичних інструментів підтримки прийняття управлінських рішень;
- недостатній рівень готовності державних службовців та працівників органів місцевого самоврядування, фізичних та юридичних осіб до запровадження і використання інструментів електронного урядування;

- цифрова нерівність у використанні інформаційно-комунікаційних технологій між органами влади на центральному та місцевому рівні;
- недостатній рівень участі громадян та контролю у зазначеній сфері [100].

Саме низкою окреслених вище проблем зумовлена мета цієї Концепції, яка полягає у визначенні напрямів, механізмів і строків формування ефективної системи електронного урядування в Україні для задоволення інтересів та потреб фізичних та юридичних осіб, вдосконалення системи державного управління, підвищення конкурентоспроможності та стимулювання соціально-економічного розвитку країни.

Хоча реалізація Концепції була передбачена на період до 2020 року, однак наразі станом на червень 2022 року ця концепція є чинною. Концепція покликана підтримати координацію та співпрацю органів державної влади та органів місцевого самоврядування для досягнення необхідного рівня ефективності та результативності розвитку електронного урядування, просування ідеї реформування державного управління та децентралізації на базі широкого використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в усій країні, а також сприяти реалізації першочергових пріоритетів, визначених Стратегією сталого розвитку “Україна-2020” [100].

Реалізація Концепції здійснюється за такими основними принципами:

- цифровий за замовчуванням - забезпечення будь-якої діяльності органів влади (у тому числі надання публічних послуг, забезпечення міжвідомчої взаємодії, взаємодії з фізичними та юридичними особами, інформаційно-аналітичної діяльності) передбачає електронну форму реалізації як пріоритетну, а планування та реалізацію будь-якої реформи, проекту чи завдання - із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій;
- одноразове введення інформації - реалізація підходу, за якого фізичні та юридичні особи лише один раз подають інформацію до органів влади, а у подальшому ця інформація повторно

використовується органами влади для надання публічних послуг та виконання інших владних повноважень з дотриманням вимог захисту інформації та персональних даних;

- сумісність за замовчуванням - здійснення проектування та функціонування інформаційно-телекомунікаційних систем в органах влади відповідно до єдиних відкритих вимог та стандартів для забезпечення їх подальшої сумісності та електронної взаємодії та повторного використання;
- доступність та залучення громадян;
- відкритість та прозорість;
- довіра та безпека [100].

Для досягнення мети Концепції передбачалося забезпечити виконання комплексних заходів за такими напрямками:

- модернізація публічних послуг та розвиток взаємодії влади, громадян і бізнесу за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій;
- модернізація державного управління за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій;
- управління розвитком електронного урядування [100].

3.3. Звіт та рекомендації Світового банку щодо розвитку електронного урядування в Україні

В червні 2018 року Світовий банк провів дослідження рівня розвитку електронного урядування в Україні [73]. У звіті було відзначено, що первинний огляд стану реформ показав наявність **фрагментарності** у здійсненні реформи електронного урядування на рівні центрального уряду.

Основні ініціативи, включені в порядок денний електронного урядування, організовані навколо:

- (A) регуляторного забезпечення та інституційної структури,
- (B) сумісність та реєстри,
- (C) електронні послуги,

(D) відкриті дані та прозорість,

(E) потенціал, цифрова грамотність та комунікація.

Одна із ключових в Україні ініціатив щодо просування реформ електронного урядування пов'язана з поточною реалізацією сумісності - платформа «Трембіта» (на базі естонської X-road).

Для оцінки електронної трансформації управління в цьому звіті була представлена комплексна методологія.

Концептуально він базується на трьох основних стовпах – дванадцяти принципах Набору інструментів цифрового уряду ОЕСР [55], Звіту про цифровий розвиток 2016 (WDR 2016), про цифрові переваги та пріоритети реформ інституційного управління з навчання.

Ця оцінка відображає прогрес і стан у порівнянні з різними контрольними показниками електронного урядування, які згруповано в 18 вимірах і поширено на 5 областей. Прогрес оцінюється на основі фактичного стану, тоді як форсайт оцінює поточні напрями та плани, оформлені нормативними актами та стратегічні плани.

Оцінка в Україні стала першою спробою об'єднати технічну перспективу цифровізації з вирішенням проблеми агентства (Державного агентства з питань розвитку електронного урядування в Україні 2014-2019 рр.), що лежить в основі сутності управління.

Оцінка, яка проводилася через огляд політики та нормативно-правової бази, інтерв'ю та структуровані опитування ключових зацікавлених сторін, виявила закономірність *диспропорційного* розвитку системи.

У деяких сферах Україна показала хороші результати - засоби кібербезпеки, доступ до ресурсів ІКТ, доступ і підключення, стратегічні документи та нормативна база, водночас як інші сфери, знаходилися на початковій стадії або не мали чіткого прогнозування.

Були виявлені *вразливі місця* електронного урядування в Україні:

- Центри обробки даних,

- аналіз даних,
- безперервність бізнесу,
- закупівлі ІКТ,
- ідентифікація громадян,
- розподіл ролей зацікавлених сторін,
- а також спільні платформи та послуги [73].

Для усунення вразливостей Україні необхідно ініціювати низку важливих кроків:

- 1) розпочати процес створення консолідованих центрів обробки даних у державному секторі;
- 2) створити підрозділ або орган, відповідальний за управління даними в державному секторі як важливий крок до розробки політики на основі фактів;
- 3) запровадити центр відновлення даних;
- 4) створити підрозділ відповідальний за політику закупівель ІКТ на рівні центрального уряду;
- 5) заповнити реєстри єдиної демографічної бази;
- 6) чітко розмежувати ролі щодо формування та реалізації політики електронного урядування як прийняття підходу до впровадження спільних сервісів і платформ [73].

Оцінка (eGGO) має допомогти інформувати та адаптувати майбутні зусилля щодо реформування використання ІКТ та електронних державних інструментів для:

- цифровізації державних реєстрів і баз даних;
- покращення інформаційних потоків між агенціями;
- впровадження спільних та галузевих електронних сервісів;
- консолідації центрів обробки даних і зручний інтерфейс з громадянами, бізнесом та місцевими урядами [73].

Виявлені проблеми, які потребують вирішення:

- Урядові установи працюють не по суті, не співпрацюють, приховуючи дані замість спільного використання, не створюють резервні системи, не використовують спільні програми та інфраструктури.

- Більшість адміністративних органів утримують власний штат ІКТ і мають не оптимальну технологічну інфраструктуру, що призводить до дублювання функцій і неефективності.
- Регіональні та місцеві органи влади страждають від дефіциту потенціалу ІКТ, а національні агенції – не мають достатніх ресурсів для їх підтримки.
- Додаткові проблеми з впровадженням, виявлені командою Світового банку, вказують на те, що немає чіткого рішення визначення та розмежування ролей, пов'язаних із впровадженням інформаційної бази та її життєвим циклом (проектування інформаційних систем та їх розробка, випробування, розміщення у виробництві, технічній експлуатації та технічному обслуговуванні, надання послуг, забезпечення якості, моніторинг та оцінка).
- Бізнес-модель та фінансова стійкість впроваджених рішень, як правило, вирішуються на тимчасовій основі та відсутній єдиний підхід; механізми фінансового управління не визначені належним чином [73].

За результатами проведеного дослідження стану розвитку електронного урядування в Україні, були надані наступні рекомендації:

Впровадження має керуватися **принципами**, викладеними в Плані дій з електронного урядування ЄС:

- цифровий за замовчуванням;
- транскордонний за замовчуванням;
- принцип одноразового введення інформації на рівні ЄС;
- сумісність за замовчуванням;
- відкритість і прозорість;
- інклюзивність і доступність;
- надійність і безпека.

ІТ-проекти та програми проектування та управління потенціалом державного сектору мають бути консолідовані. Необхідно покращити контроль якості запроваджених ІТ-рішень.

Для забезпечення розробки всіх систем слід дотримуватися однакових правил, практик і процедур, має бути прийнятна якість, документація та плани стійкості.

Розгортання спільних послуг має охоплюватися ключовими керівними принципами е-урядування.

Реформа електронного урядування має сприяти систематизації проектів та програм управління, пов'язаних з іт-розробкою, впровадженням та обслуговуванням від міністерств, підпорядкованих відомств, регіональних та місцевих органів влади до кваліфікованого центрального підрозділу або мережі підрозділів.

Органи державної влади мають займатися лише стратегічним плануванням використання сучасних технологій та діджиталізацією (секторальною електронною трансформацією), а також участю на етапі розробки концепції ІТ-проектів та рішень, а також використанням реалізованих рішень.

Державне агентство з розвитку електронного урядування (надалі Держагентство) мало розглянути питання про звуження сфери своєї діяльності та обов'язків, щоб стати більш спеціалізованим на наданні державних послуг та своїй виконавчій управлінській діяльності. Слід вирішити, що можна зробити в самому органі влади, а що можна делегувати або передати який функціонал на аутсорсинг.

Агенти з трансформації електронного уряду (особи або підрозділи) повинні бути стратегічно створені в суб'єктах державного сектору для забезпечення належного здійснення діяльності в рамках плану розвитку електронного уряду.

Особа, відповідальна за секторальну електронну трансформацію, не повинна мати ранг нижче заступника міністра (державного секретаря).

Слід розуміти, що такі особи або підрозділи відповідають за консультування з питань реалізації політики електронного урядування і не повинні розміщуватися в оперативних підрозділах, таких як ІТ-відділи (або підрозділи, відповідальні за обслуговування ІТ-обладнання в

міністерствах або агентствах). Вони повинні бути агентами змін в секторі і тісно працювати з Держагенством.

Потрібне чітке розмежування інституційних мандатів, пов'язаних з ІТ-циклом (проектування та розробка, тестування, розміщення у виробництві, технічна експлуатація та технічне обслуговування, надання послуг, забезпечення якості, моніторинг та оцінка).

Відділ впровадження реформ при прем'єр-міністрі має контролювати та оцінювати хід впровадження реформ за допомогою системи показників на основі KPI та сприяти впровадженню реформ.

Експерти Світового банку у своєму звіті відзначили, що Україна була однією з країн, де на старті спостерігалось прискорене зростання проникнення Інтернету. Так, у 2011 році Україна увійшла до 10 країн Європи з найвищим рейтингом кількості користувачів Інтернету, приблизно 34 відсотки її населення або понад 15 мільйонів користувачів. Однак, станом на 2018 р. Україна відставала за рівнем доступу до Інтернет в порівнянні з регіональними аналогами.

За даними Міжнародного Телекомунікаційного союзу (ITU), прогрес України у подоланні цифрового розриву у доступі до Інтернету був повільним, показавши рівень проникнення 41% у 2013 році, 43% у 2014 році та 49% до 2015 р.

За різними даними, з 2016 по 2017 рр. доступ до Інтернету в Україні був переважно міським і коливався між 52 і 63 відсотками.

Індекс інклюзивного Інтернету за 2018 рік (проведений The Economist Intelligence Unit на замовлення Facebook) показав, що лише близько 55% з українських домогосподарств мали доступ до Інтернет.

За даними DIGITAL 2022: Ukraine [32] у січні 2022 року в Україні було **31,10** мільйона користувачів Інтернету. На початку 2022 року рівень проникнення Інтернету в Україні становив **71,8%** від загальної кількості населення. Аналіз Kerios показує, що кількість користувачів Інтернету в Україні зросла на 526 тисяч (+1,7 відсотка) з 2021 по 2022 рік. Для перспективи, ці дані користувачів показують, що 12,23 мільйона людей в Україні не користувалися Інтернетом на початку 2022 року, тобто 28,2

відсотка населення залишалися офлайн на початку року. Однак проблеми, пов'язані з COVID-19, продовжують впливати на дослідження поширення Інтернету, тому фактична кількість користувачів Інтернету може бути вищою, ніж припускають ці опубліковані цифри.

3.4. Міністерство цифрової трансформації України

Міністерство цифрової трансформації України [107] було створено у вересні 2019 році на заміну ліквідованому Державному агентству України з питань розвитку електронного урядування.

Міністерство цифрової трансформації України (Мінцифри) є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України.

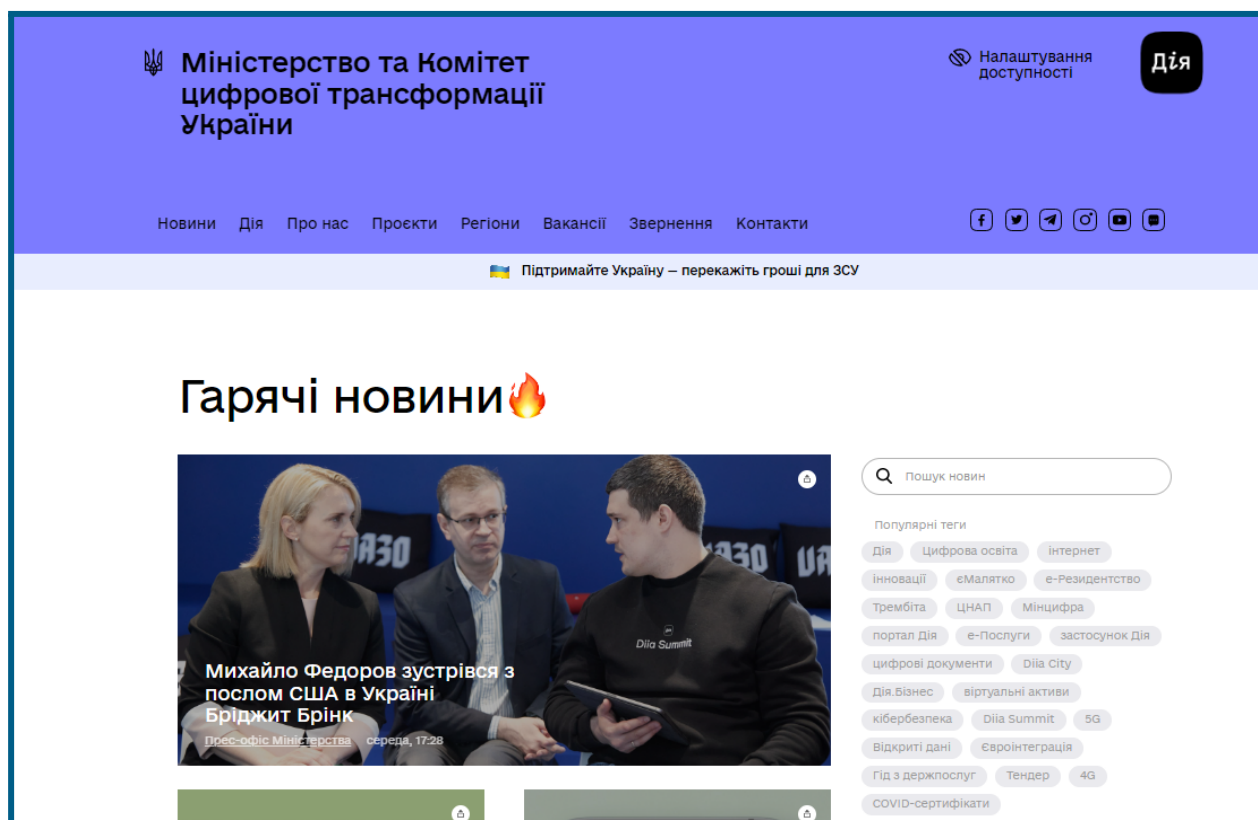


Рис. 3.4.1. Веб-сайт Міністерства та Комітету цифрової трансформації України

Мінцифри є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної політики:

- у сферах цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій та технологій, електронного урядування та електронної демократії, розвитку інформаційного суспільства, інформатизації; у сфері впровадження електронного документообігу;
- у сфері розвитку цифрових навичок та цифрових прав громадян;
- у сферах відкритих даних, публічних електронних реєстрів, розвитку національних електронних інформаційних ресурсів та інтероперабельності, розвитку інфраструктури широкосмугового доступу до Інтернету та телекомунікацій, електронної комерції та бізнесу;
- у сфері надання електронних та адміністративних послуг;
- у сферах електронних довірчих послуг та електронної ідентифікації;
- у сфері розвитку IT-індустрії;
- у сфері розвитку та функціонування правового режиму Дія Сіті.
- Мінцифри також забезпечує виконання функцій центрального засвідчувального органу [107].

Відповідно до положення **основними завданнями** Мінцифри є формування та реалізація державної політики:

- у сферах цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій та технологій, електронного урядування та електронної демократії, розвитку інформаційного суспільства;
- у сфері впровадження електронного документообігу;
- у сфері розвитку цифрових навичок та цифрових прав громадян;
- у сферах відкритих даних, публічних електронних реєстрів, розвитку національних електронних інформаційних ресурсів та інтероперабельності, розвитку інфраструктури широкосмугового доступу до Інтернету та телекомунікацій, електронної комерції та бізнесу;
- у сфері надання електронних та адміністративних послуг;
- у сферах електронних довірчих послуг та електронної ідентифікації та інвестицій в IT-індустрію;
- у сфері розвитку IT-індустрії;
- у сфері розвитку та функціонування правового режиму Дія Сіті [107].

Надзвичайно багато **повноважень** відповідно до свого положення має Мінцифри [107], а саме:

1) узагальнює практику застосування законодавства з питань, що належать до його компетенції, розробляє пропозиції щодо вдосконалення законодавчих актів, актів Президента України, Кабінету Міністрів України та в установленому порядку вносить їх Кабінетові Міністрів України;

2) розробляє проекти законів та інших нормативно-правових актів з питань, що належать до його компетенції;

3) здійснює заходи щодо створення та забезпечення функціонування:

- системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів;
- системи електронної взаємодії органів виконавчої влади;
- інтегрованої системи електронної ідентифікації;
- єдиного державного веб-порталу відкритих даних;
- національного реєстру електронних інформаційних ресурсів;
- єдиного державного веб-порталу електронних послуг;
- Національної веб-платформи центрів надання адміністративних послуг;
- онлайн-платформи взаємодії органів виконавчої влади з громадянами та інститутами громадянського суспільства;
- державної платформи стану розвитку широкосмугового доступу до Інтернету (broadband.gov.ua);
- державного веб-порталу спеціального правового режиму для ІТ-індустрії Дія Сіті (city.diia.gov.ua), реєстру Дія Сіті;
- єдиного державного веб-порталу цифрової освіти;
- Єдиного державного вебпорталу для збору пожертв на підтримку України "United24";

4) розробляє нормативно-технічну документацію щодо цифрових трансформацій;

5) виконує функції генерального державного замовника Національної програми інформатизації та інших державних програм цифровізації, зокрема:

здійснює моніторинг у сфері інформатизації; погоджує та координує галузеві, регіональні програми та проекти інформатизації, програми та проекти інформатизації органів місцевого самоврядування і вносить подання Кабінетові Міністрів України щодо зупинення виконання таких програм та проектів;

забезпечує: методологічну, нормативно-правову, інформаційну та організаційну підтримку процесів формування і виконання Національної програми інформатизації; проведення експертизи Національної програми інформатизації та окремих її завдань (проектів);

6) проводить цифрову експертизу та готує відповідні висновки до проектів відповідних актів Кабінету Міністрів України, міністерств та інших органів виконавчої влади;

7) проводить погодження в порядку, встановленому законодавством, призначення керівника з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій або цифровізації органу виконавчої влади;

8) розробляє пропозиції щодо визначення основних напрямів розвитку системи надання електронних та адміністративних послуг, здійснює заходи з її реформування;

9) формує та веде Реєстр адміністративних послуг;

9-1) сприяє розвитку мережі центрів надання адміністративних послуг, формує пропозиції щодо надання державної підтримки (у тому числі фінансової) такому розвитку;

9-2) приймає рішення про набуття статусу резидента Дія Сіті, про залишення заяви про набуття статусу резидента Дія Сіті без розгляду, про відмову в набутті статусу резидента Дія Сіті, про втрату статусу резидента Дія Сіті в порядку, передбаченому Законом України “Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні”, а також вживає

заходів щодо забезпечення внесення відповідних записів до реєстру Дія Сіті;

9-3) вживає організаційних заходів щодо забезпечення функціонування реєстру Дія Сіті та є його держателем;

9-4) здійснює заходи із створення, доопрацювання та супроводження програмного забезпечення реєстру Дія Сіті, відповідає за його технічне і технологічне забезпечення, збереження та захист інформації, що міститься в реєстрі Дія Сіті, або делегує передбачені цим підпунктом повноваження державному унітарному підприємству, що належить до сфери його управління;

9-5) здійснює в порядку та межах, що визначені Законом України “Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні”, контроль за відповідністю заявників та резидентів Дія Сіті вимогам, визначеним статтею 5 зазначеного Закону;

9-6) здійснює розгляд звітів про відповідність, незалежних висновків та іншої інформації про резидентів Дія Сіті на предмет наявності ознак, що можуть бути підставою для прийняття рішення про втрату статусу резидента Дія Сіті;

9-7) здійснює визначені законом повноваження у сфері публічних електронних реєстрів, а саме:

- організовує розроблення державних цільових програм з розвитку інтеграції та інтероперабельності системи публічних електронних реєстрів;
- забезпечує впровадження необхідної технологічної інфраструктури для організації взаємодії інтегрованих інформаційних систем та/або інформаційних систем операторів та спільного використання користувачами реєстрової інформації;
- виступає державним замовником розроблення і забезпечує виконання державних цільових програм з розвитку публічних електронних реєстрів;
- виступає замовником послуг з виконання робіт з національної стандартизації за рахунок коштів державного бюджету у сфері технічної та інформаційної взаємодії публічних електронних

реєстрів, створення та функціонування Реєстру публічних електронних реєстрів;

- забезпечує створення, модернізацію, функціонування та доступ до Реєстру публічних електронних реєстрів, є його держателем;
- забезпечує створення та впровадження системи електронної взаємодії електронних ресурсів;

10) координує діяльність органів, що утворили центри надання адміністративних послуг, з питань підвищення рівня якості надання електронних та адміністративних послуг, розвитку електронної інформаційної взаємодії таких центрів із суб'єктами надання адміністративних послуг, розширення функцій центрів та переліку послуг, які надаються через них;

11) здійснює моніторинг якості надання електронних та адміністративних послуг, широкосмугового доступу до Інтернету, відкритих даних;

11-1) сприяє розвитку та доступності послуг широкосмугового доступу до Інтернету, формує пропозиції щодо надання державної підтримки, у тому числі фінансової, такому розвитку;

11-2) проводить засобами Єдиного державного вебпорталу електронних послуг, зокрема з використанням мобільного додатка Єдиного державного вебпорталу електронних послуг (Дія), опитування щодо ініціатив, спрямованих на вирішення питань державного управління у різних сферах суспільного життя;

11-3) забезпечує збір, обробку та облік інформаційних повідомлень про пошкоджене та знищене нерухоме майно (квартири, інші житлові приміщення в будівлі, приватні житлові будинки, садові та дачні будинки) внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій, спричинених військовою агресією Російської Федерації, засобами Єдиного державного вебпорталу електронних послуг, зокрема з використанням мобільного додатка Єдиного державного вебпорталу електронних послуг (Дія);

11-4) забезпечує обробку та оприлюднення інформації про використання коштів, що надходять на офіційні рахунки для пожертв на підтримку України "United24";

12) координує діяльність міністерств, інших центральних органів виконавчої влади, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, місцевих держадміністрацій, а також державних підприємств, установ, організацій та державних господарських об'єднань, навчальних закладів з питань, що належать до компетенції Мінцифри, надає їм необхідну методичну допомогу [107].

Питання для самоконтролю:

1. Скільки етапів розвитку електронного урядування можна виділити в Україні?
2. В чому полягає їх особливість?
3. Коли було розроблено і впроваджено першу магістерську програму з електронного урядування в Україні?
4. Які основні проблеми та вразливості були встановлені експертами Світового банку в 2018 році?
5. Які основні рекомендації щодо удосконалення розвитку електронного урядування в Україні були надані Світовим банком?
6. Чи були враховані рекомендації Світового банку щодо розвитку електронного урядування в Україні?
7. На якому рівні знаходиться проникнення Інтернет в Україні станом на 2022 рік?
8. В чому полягає важливість Концепції розвитку електронного урядування від 2010 року?
9. Які основні проблеми мала вирішити реалізація Концепції розвитку електронного урядування, затвердженої у 2017 році?
10. Які обов'язки покладені на Міністерство цифрової трансформації України?
11. Які повноваження має Міністерство цифрової трансформації України?
12. Які повноваження з'явилися у Міністерства цифрової трансформації України після 24 лютого 2022 року?

РОЗДІЛ 4. ЕЛЕКТРОННІ ПОСЛУГИ

4.1. Сутність е-послуг та фактори, які впливають на їх ефективність

Теорія публічних послуг бере свій початок з розвинених країн світу США, Канади, Великобританії, де з 80 років XX століття відбулась кардинальна зміна пріоритетів у діяльності органів публічного управління та адміністрування, а також у засадах і формах взаємовідносин між ними, громадянами та бізнесом. Людина, її права та свободи були визнані головною соціальною цінністю, а основним завданням органів публічного управління та адміністрування стало саме надання якісних публічних послуг громадянам та бізнесу. Отже, сучасна держава не керує громадянами та бізнесом, а надає їм якісні публічні послуги. А громадяни та бізнес не є прохачами у відносинах з органами публічного управління та адміністрування, а є споживачами публічних послуг. Тому методологічним інструментом змін є сьогодні концепція сервісної держави, орієнтованої на громадян та бізнес як споживачів публічних послуг органів публічного управління та адміністрування [92].

Впровадження та розвиток електронного урядування передбачає, що з боку органів публічного управління та адміністрування в онлайн форматі надаються різноманітні види електронних послуг. Електронні послуги - це послуги, які надаються електронним чином.

Електронні послуги органів публічного управління та адміністрування роблять управлінські операції та адміністративні процеси більш прозорими та більш ефективними для громадян і бізнесу, а також забезпечують низку переваг для суспільства в цілому, таких як економія часу та витрат на надання публічних послуг та доступу громадян та бізнесу до інформації органів публічного управління та адміністрування в будь-який час 24/7 [47].

До **основних переваг електронних послуг** можна віднести [139]:

- забезпечення високої якості надання публічних послуг;
- формування довіри до діяльності органів публічного управління та адміністрування;

- зниження адміністративного навантаження на громадян і бізнес;
- розвиток кваліфікованої конкурентноспроможної на ринку праці робочої сили;
- підвищення якості та доступності надання електронних публічних послуг для громадян і бізнесу;
- підвищення ефективності роботи органів публічного управління та адміністрування;
- стимулювання інвестицій та інновацій;
- розвиток людського капіталу.

В Законі України “Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг” зазначається, що *“електронна публічна послуга - це послуга, що надається органами державної влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями, які перебувають в їх управлінні, у тому числі адміністративна послуга (у тому числі в автоматичному режимі), яка надається з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем на підставі заяви (звернення, запиту), поданої в електронній формі з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем (у тому числі з використанням Єдиного державного веб-порталу електронних послуг), або без подання такої заяви (звернення, запиту) [98].*

Готовність громадян та бізнесу до надання електронних послуг у країнах ЄС є одним з найбільш важливих факторів розвитку системи надання електронних послуг. Так, електронні послуги, які легко використовувати у онлайн форматі, позитивно впливають на готовність громадян і, отже, прийняття ними цих послуг. Проте, простота у використанні електронних послуг залежить від того, наскільки розвиненими є ці послуги, наскільки вони є функціонально оптимізованими і визначеними, наскільки чітко описана процедура їх надання відповідно до системи управління якістю.

Оцінка ступеня готовності громадян та бізнесу до отримання електронних послуг [14] проводиться шляхом виявлення і проведення аналізу таких основних факторів (чинників), що впливають на неї:

- інфраструктура ІКТ;
- використання ІКТ;

- людський капітал;
- інформування громадян та бізнесу про електронні послуги;
- довіра та впевненість громадян і бізнесу у безпеці електронних послуг;
- конфіденційність персональних даних в Інтернеті та мобільних пристроях.

ІКТ є одним з найбільш важливих чинників стимулювання економічного зростання та розвитку громадянського суспільства, зайнятості населення, розширення конкуренції і, як наслідок, сприяння подоланню “цифрового розриву”. Інфраструктура ІКТ відноситься до елементів розвитку ІКТ, які повинні бути доступні для громадян та бізнесу, які отримують електронні послуги [14].

Інфраструктура ІКТ включає в себе базову інфраструктуру доступу громадян і бізнесу, які отримують електронні послуги [14]: наявність мобільних телефонів, наявність персональних комп’ютерів, наявність робочих комп’ютерів та доступу до мережі інтернет на робочих місцях, публічних місцях, вдома, наявність швидкого інтернет-доступу та проникнення у міській та сільській місцевості, наявність високої швидкості мережі Інтернет, вартості підключення до мережі Інтернет, що порівнюється також з отриманими громадянами доходами. Одними з основних індикаторів – показників розвитку галузі ІКТ є показники, що характеризують зміни рівнів проникнення фіксованого телефонного зв’язку, рухомого (мобільного) зв’язку, кабельного телебачення, доступу до широкосмислової мережі Інтернет та відсотку населення, що користувалося інтернетом [14].

Використання ІКТ відображає те, як громадяни та бізнес використовують комп’ютери, планшети, мобільні телефони, айфони, смартфони та доступ до мережі Інтернет у своєму повсякденному житті та професійній діяльності, особливо в процесі отримання електронних послуг з боку органів публічного управління та адміністрування. Використання ІКТ включає в себе регулярне використання мережі Інтернет в робочих умовах, вдома, в публічних місцях доступу [14].

Людський капітал відноситься до факторів оцінювання знань громадян та бізнесу про те, як використовувати комп’ютери, ноутбуки,

планшети, смартфони, айфони, інші мобільні технології та мобільні застосунки, та мережу Інтернет. Людський капітал включає в себе: знання комп'ютерів, ноутбуків, планшетів, смартфонів, айфонів, інших мобільних пристроїв та мобільних застосунків, знання мережі Інтернет, спеціальна освіта у сфері комп'ютерних наук тощо [14]. Переваги отримання електронних послуг мають бути зрозумілі та доступні для всіх без винятку громадян, незалежно від їх соціальних, економічних, територіальних чи фізичних особливостей, та для бізнесу. Саме тому, проблема полягає у забезпеченні рівня цифрової грамотності та навичок громадян та бізнесу.

Інформування громадян про електронні послуги є одним з важливих факторів оцінки ступеня готовності громадян та бізнесу до прийняття електронних послуг. Успіх і прийняття ініціатив щодо надання електронних послуг напряму залежить від готовності громадян отримувати ці електронні послуги, а також від обізнаності громадян стосовно їх доступності [14].

Довіра та впевненість громадян і бізнесу у безпеці електронних послуг відіграє дуже важливу роль в прийнятті ініціатив електронного урядування з питань оцінки готовності до надання електронних послуг. Електронні послуги повинні будуватись на довірливих відносинах з користувачами (громадянами, бізнесом та урядом у особі органів публічного управління та адміністрування на центральному, регіональному та місцевому рівнях влади). Споживачі електронних послуг (громадяни та бізнес) навряд чи будуть використовувати електронні послуги без гарантованої довіри. Довіра робить громадянам та бізнесу комфортний обмін особистою інформацією з органами публічного управління та адміністрування, здійснення взаємодії у мережі Інтернет, отримання доступу до публічної інформації, отриманні електронних послуг [14].

Конфіденційність персональних даних в Інтернеті та мобільних пристроях - одна з головних проблем забезпечення ефективності процесу надання електронних послуг.

Проводилось відповідне опитування мешканців Нової Зеландії, Канади та Австралії щодо конфіденційності персональних даних в мережі Інтернет.

За результатами опитування мешканців Нової Зеландії було встановлено, що дві третини новозеландців були стурбовані конфіденційністю даних. П'ятдесят п'ять відсотків піклувалися про особисту конфіденційність та захист персональних даних – це найвищий показник [61].

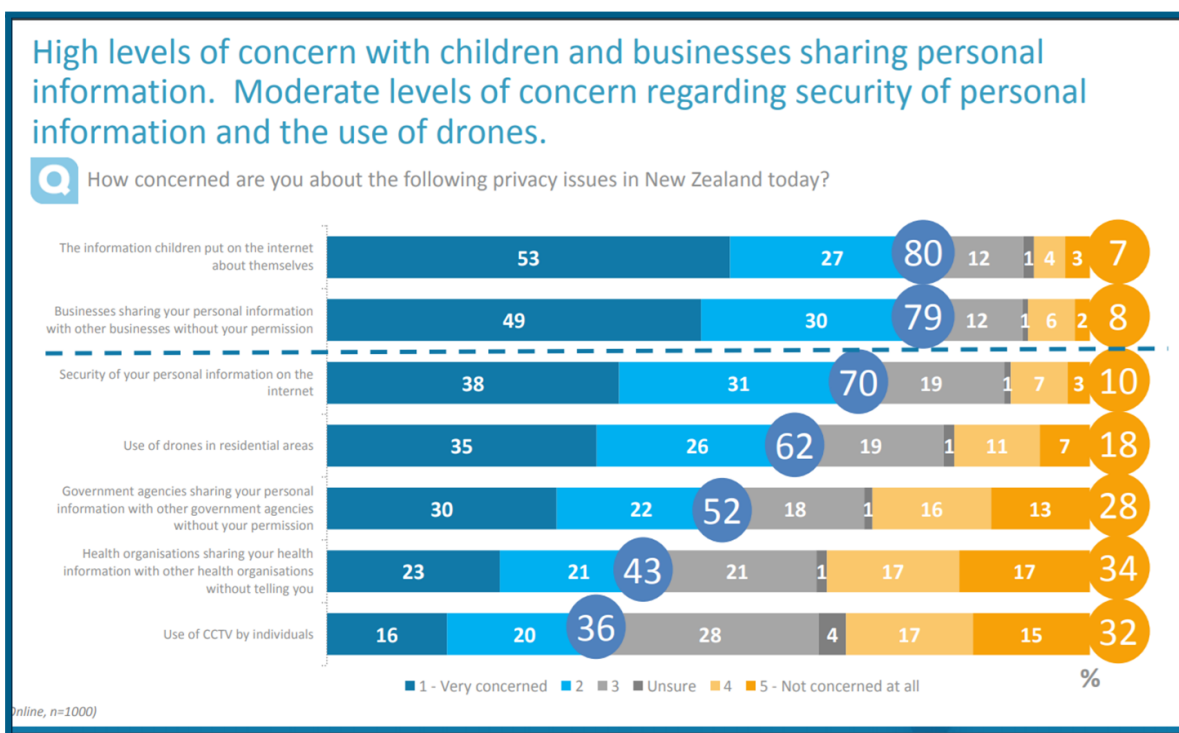


Рис. 4.1.1. Оцінка рівня занепокоєння громадян та бізнесу проблемами конфіденційності та захисту персональних даних в Новій Зеландії [61]

Також найвищий рівень занепокоєння щодо конкретних питань конфіденційності викликав інформацію, якою поділилися діти про себе (80%) та компанії, які передають особисту інформацію іншим підприємствам (79%), а 62% були стурбовані використанням дронів у місті, області [61].

Є ознаки того, що новозеландці схильні довіряти державним організаціям свої персональні дані більше, ніж ті, які проживають у Великобританії. Новозеландцям було найбільш комфортно, коли державні установи ділилися особистою інформацією громадян під час

звернення до державної служби онлайн з подальшим обміном особистими даними; був низький рівень довіри до використання, зберігання та безпеки особистої інформації через соціальні мережі, подібний до Великобританії [61].

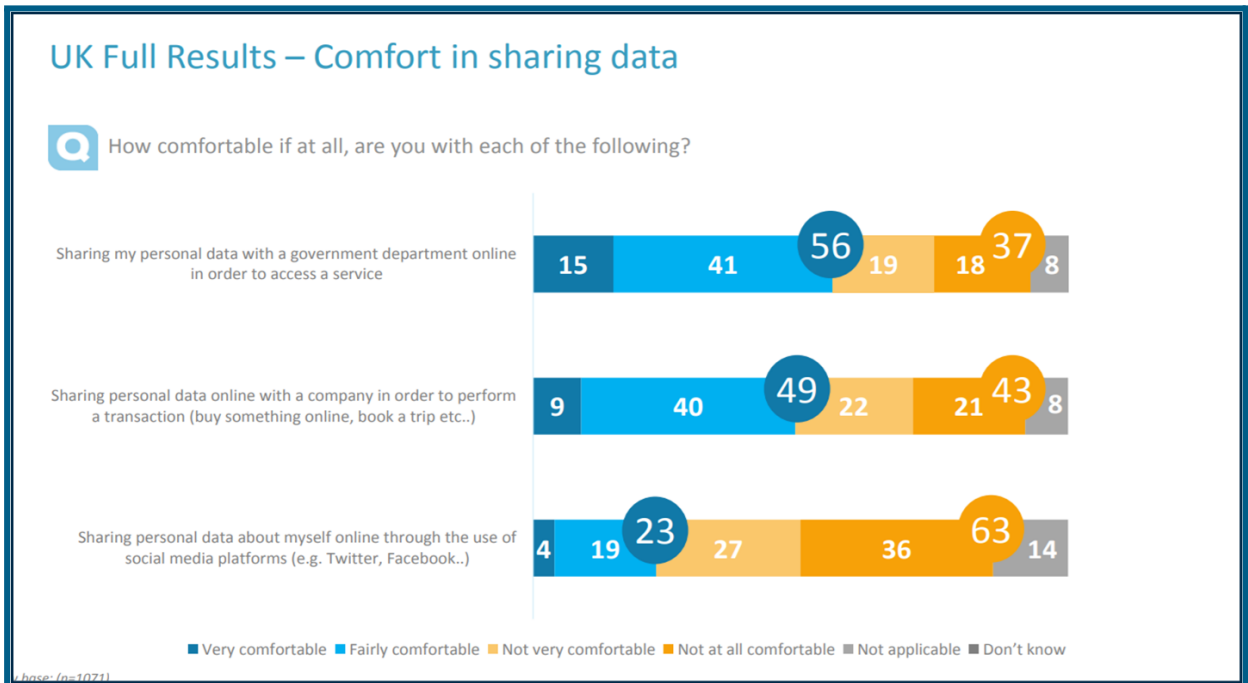


Рис. 4.1.2. Оцінка рівня занепокоєння громадян та бізнесу проблемами безпечного обміну даних в процесі надання послуг в Новій Зеландії [61]

В Канаді у 2019 році було проведено дослідження громадської думки через телефонне опитування, воно було проведене Phoenix SPI від імені Офісу Комісара з питань конфіденційності Канади, дослідження проводилося за участю 1516 канадців у віці від 16 років і старше. За результатами опитування канадців щодо рівня конфіденційності у 2018-2019 роках було виявлено, що переважна більшість канадців стурбовані тим, що органи публічного управління, установи та організації використовують інформацію, доступну в мережі Інтернет, для прийняття рішень про них, наприклад, щодо питання працевлаштування, страхового позову або медичного страхування [11].

Канадці відчувають, що вони знають про свої права на приватність, але все ще стурбовані захистом конфіденційності. Приблизно дві третини канадців оцінили свої знання про свої права на приватність як хороші (50%) або дуже хороші (14%). Крім того, трохи більше половини

канадців оцінили свої знання про те, як захистити свої права на приватність, як хороші (46%) або дуже хороші (11%), і майже половина (48%) впевнені, що вони знають достатньо інформації про те, як нові технології можуть вплинути на їх особисту конфіденційність. Незважаючи на те, що вони знають про свої права на приватність, переважна більшість (92%) висловили деяку стурбованість з приводу захисту їх приватного життя. [11].

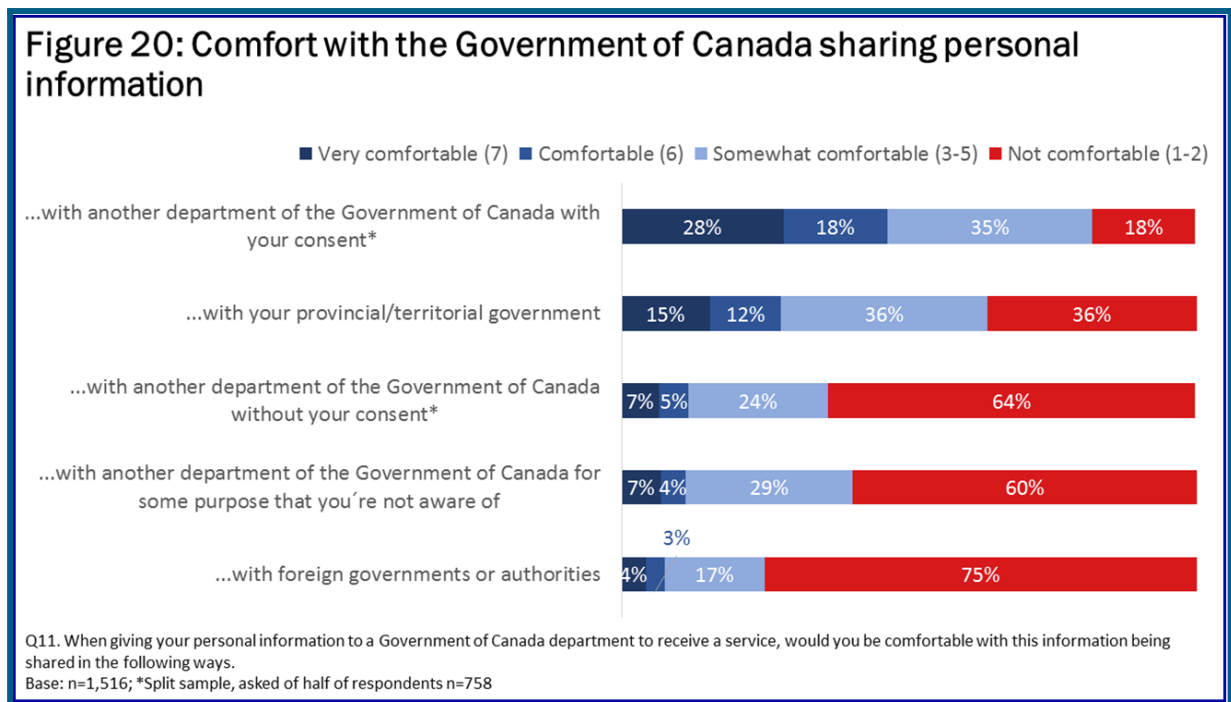


Рис. 4.1.3. Результати опитування канадців щодо конфіденційності персональних даних в Інтернеті та мобільних пристроях [11].

Канадці стурбовані тим, як буде використовуватися їх онлайн інформація, і вживають заходів безпеки для захисту своєї особистої інформації. Серед канадців, які користуються Інтернетом, більшість висловили стурбованість з приводу того, як їх особиста інформація в Інтернеті може бути використана. Переважна більшість принаймні дещо стурбована тим, що люди використовують свою онлайн-інформацію, щоб спробувати вкрати свою особистість (90%), про компанії або організації, які використовують цю інформацію для прийняття рішень про них (88%), а також про платформи соціальних мереж, які збирають свою особисту інформацію для створення детальних профілів про них (87%). З огляду на ці побоювання, не дивно, що більшість канадців, які використовують мобільний пристрій, вжили заходів для захисту своєї особистої

інформації. Зокрема, 75% скоригували налаштування, щоб обмежити особисту інформацію, яка поширюється на їхньому мобільному пристрої, а 74% не встановили або не видалили програми, оскільки вони були стурбовані особистою інформацією, яку їм було запропоновано надати [11].

Так, у процесі проведення опитування канадійців щодо рівня конфіденційності було встановлено, що якщо канадійці передають свою особисту інформацію департаменту уряду Канади для отримання електронної послуги, то чи готові будуть мешканці, щоб ця інформація поширювалася наступними способами [11].

Таблиця 4.1.1. Оцінка ступеня готовності мешканців Канади, щоб їх інформація поширювалась на відповідному рівні спільного використання [11]

Рівень спільного використання	Дуже зручно (7)	Комфортно (6)	Дещо зручно (3-5)	Не зручно (1-2)
З іншим департаментом уряду Канади за вашою згодою *	28%	18%	35%	18%
З вашим провінційним або територіальним урядом	15%	12%	36%	36%
З іншим департаментом уряду Канади без вашої згоди	7%	5%	24%	64%
З іншим департаментом уряду Канади з якоюсь метою, про яку ви не знаєте	7%	4%	29%	60%
З іноземними урядами чи органами влади	4%	3%	17%	75%

Канадці вважають, що їм не вистачає контролю над тим, як використовується їх особиста інформація, і хочуть, щоб уряд відповідав за допомогу їм у захисті їх особистої інформації. Більшість канадців вважають, що вони майже не контролюють те, як їх особиста інформація використовується компаніями (67%) або урядом (61%).

Не дивно, що переважна більшість канадців (86%) не згодні з тим, що компанії повинні мати можливість ділитися своєю особистою

інформацією для інших цілей, ніж надавати їм послуги. Підкреслюючи думку про те, що їм не вистачає контролю, дві третини канадців заявили, що уряд повинен нести відповідальність за те, щоб допомогти їм захистити свою особисту інформацію [11].

Австралійці також вживають заходів щодо захисту свого приватного життя. Так, за опитуванням ставлення австралійців щодо рівня конфіденційності у 2020 році було виявлено певні побоювання з приводу конфіденційності інформації щодо отримання електронних послуг в цифровому просторі [12].

Таблиця 4.1.2. Оцінка ставлення мешканців Австралії до конфіденційності інформації [12]

	1-й	2-й	3-й
Конфіденційність моїх даних	37%	18%	15%
Надійність / відсутність помилок	11%	24%	16%
Якість	11%	17%	21%
Полегшує моє життя	16%	12%	14%
Ціна	15%	14%	13%
Репутація	8%	12%	13%
Новий та інноваційний	3%	4%	7%

Мешканцям Австралії зокрема було поставлено питання. Думаючи про вибір е-послуги, визначіться наскільки важливою є конфіденційність Вашої інформації та даних при виборі електронної послуги (наприклад, будь-яка програма чи програма на телефоні чи ноутбучі) [12].

84% австралійців вважають конфіденційність своєї інформації надзвичайно або дуже важливою при виборі електронної послуги (у тому числі 54%, які кажуть, що це надзвичайно важливо). Конфіденційність інформації та даних при виборі цифрового сервісу важливіша для літніх австралійців, ніж для молодших. Молоді австралійці у віці від 18 до 34

років найменше схильні відчувати, що це «надзвичайно важливо» (29%), в порівнянні з середнім показником в Австралії 54%, які вважають, що конфіденційність важлива при виборі електронної послуги [12].

Таблиця 4.1.3. Оцінка ставлення мешканців Австралії при виборі електронної послуги до важливості конфіденційності [12]

	Загальна кількість респондентів	18-24 років	25-34 р	35-49 років	50-64 р	65 плюс рік
Надзвичайно важливо	54%	29%	42%	51%	65%	70%
Дуже важливо	30%	52%	36%	28%	24%	20%
Досить важливо	13%	14%	19%	16%	9%	7%
Не важливо	2%	3%	2%	2%	1%	2%
Не знаю	2%	2%	2%	2%	1%	1%

Таблиця 4.1.4. Ставлення мешканців Австралії щодо електронних послуг під час пандемії COVID-19 [12]

	Загальна кількість респондентів
Щоб бути в курсі новин, пов'язаних із COVID-19	27%
Щоб залишатися на зв'язку з людьми	19%
Для розваги	16%
Працювати віддалено	16%
Пристосувати свій розпорядок дня до соціальної дистанції	12%
З будь-якої іншої причини	1%
Не знаю	2%

Особливо цінним є опитування ставлення австралійців щодо електронних послуг під час спалаху пандемії COVID-19. Близько половини (47%) австралійців завантажили додаток або підписалися на новий цифровий сервіс через COVID-19. Молоді австралійці (18-34 роки, 68%), студенти (69%), працівники денної форми навчання (57%) та ті, чий робочий статус змінився внаслідок COVID-19 (60%), значно частіше завантажили додаток або зареєструвалися в цифровому сервісі внаслідок COVID-19 [12].

Найбільші ризики конфіденційності, визначені австралійцями в 2020 році [12].

- крадіжки та шахрайство (76%)
- безпека даних та порушення даних (61%)
- цифрові послуги, включаючи сайти соціальних медіа (58%)
- програми для смартфонів (49%)
- нагляд з боку іноземних підприємств (35%) або австралійських (26%).

Висвітлено основні фактори, коли громадяни та бізнес готові до отримання електронних послуг з урахуванням досвіду Нової Зеландії, Канади та Австралії, що свідчить про ефективність їх надання з боку органів публічного управління та адміністрування.

4.2. Цифрове включення вразливих верств населення в ЄС

Наразі в Європейському Союзі щорічно здійснюється **моніторинг та оцінювання електронних послуг**, який складається з чотирьох показників [37, 129]:

- 1) відсоток користувачів Інтернету, які надіслали заповнені заявки до органів державної влади через Інтернет (показник е-користувачів);
- 2) рівень складності в країні електронних послуг (показник попередньо заповнених форм, який вимірює ступінь зворотного зв'язку з органами влади);
- 3) рівень сформованості електронних послуг (їх складності) (показник онлайн завершення послуги, який вимірює ступінь взаємодії з сектором державного управління, яка може здійснюватися повністю онлайн);

- 4) відкриті дані органів державної влади і місцевого самоврядування (показник відкритості даних) .

Однак, ще досі не вирішена **проблема цифрового включення громадян**. Так, згідно з дослідженням Європейського Союзу [40] 80 мільйонів європейців ніколи не користуються Інтернетом, тому що у них немає комп'ютера або це занадто дорого. Ще однією причиною може бути те, що для них це занадто складно або не актуально. За даними 2018 року, 79% громадян ЄС користуються Інтернетом щотижня, тоді як 71% роблять це щоденно. Серед людей з обмеженими можливостями - 63% використовують Інтернет щотижня [40].

Пріоритетним напрямом впровадження електронного урядування в Європейському Союзі є отримання переваг від використання ІКТ найбільш вразливими громадянами та верствами населення. Саме тому, розв'язання проблеми цифрового включення вирішується за допомогою таких основних важелів [40]: розробки доступних для всіх верств населення ІКТ; застосування допоміжних технологій, які мають допомагати людям з інвалідністю вчиняти дії, які вони раніше не могли зробити та краще взаємодіяти з сучасними технологіями; формувати навички та вміння у сфері цифрових технологій, які мають розширювати можливостей громадян у боротьбі з маргіналізацією та соціальною ізоляцією, включаючи кар'єру через ІКТ в освіті; сприяння соціальній інтеграції, яка передбачає підвищення рівня участі знедолених людей у громадській, соціальній та економічній діяльності через проекти соціальної інтеграції.

Існує низка проектів, які фінансуються ЄС, що стосуються потреб інвалідів. Дії Комісії особливо зосереджуються на людях з фізичними та когнітивними порушеннями, молоді та тими, хто не зайнятий (в освіті або підготовці), економічно неактивних, іммігрантів та людей літнього віку (пенсіонерів) через програму активного та допоміжного життя. Особливої уваги заслуговують проекти спрямовані на розробку різноманітних програм для адаптації та включення інвалідів до активного життя. До найбільш важливих, можна віднести [40]:

WAI-Dev (CSA), FP7-ICT-2013-10 (<https://www.w3.org/WAI/DEV/>) [79] - ініціатива веб-доступності – «Розробка екосистеми для інклюзивного

проектування та розвитку». Цей проект був спрямований на розробку стратегії підтримки основного виробництва інклюзивних компонентів та послуг; для підтримки прийняття та реалізації доступності послуг для державних і приватних організацій, а також підтримувати реалізацію політики доступності та цілей, встановлених Європейською Комісією та країнами-членами ЄС. Цей проект завершився 31 березня 2016 р.

Cloud4all, FP7-ICT-2011-7 [63] – «Хмарна платформа для забезпечення універсального доступу як для людей з обмеженими можливостями, так і для всіх» – проект, який був спрямований на розробку інфраструктури глобального публічного включення. Мета проекту – забезпечити доступність кожній людині, з будь-якою інвалідністю, коли їй це потрібно, і таким чином, щоб це відповідало її унікальним вимогам, через автоматичну персоналізацію широкого спектру ІКТ. Для користувачів це мало призвести до різноманітних наборів рішень і послуг, які відповідають їхнім вимогам, включно з можливістю використовувати будь-які технології, з якими вони зіштовхуються під час навчання, роботи та в їхніх громадах, коли вони голосують, коли вони подорожують. Вона включає в себе можливість жити більш самостійно, але отримувати допомогу на вимогу за необхідності від сім'ї, друзів, громад, волонтерів, або в комерційних цілях, при виникненні проблеми, з якою вони не можуть впоратися.

RAPP (CSA), FP7-ICT-2013-10 [64] – «Програмна платформа з відкритим вихідним кодом для розробників» дозволяє легко створювати та доставляти робототехнічні програми, присвячені соціальній інтеграції людей похилого віку. Це трирічний дослідницький проект (2013-2016 рр.), метою якого було розширення можливостей робототехніки для включення (RAPP), фінансувався Європейською Комісією через програму FP7. Акцент у цьому проекті був зроблений на застосуванні роботів і роботизованих систем людьми, які перебувають під ризиком виключення й особливо похилого віку, яке відповідало б намірам та потребам цих людей.

Після завершення проекту у 2016 році було зроблено висновки щодо особливості роботи з вразливими категоріями громадян та верств населення [64]. А саме, було встановлено, що слід залучати користувачів

до процесу з ранніх етапів дослідження, вони мають бути готовими до участі, отримувати нові знання і обмінюватися досвідом.

Під час проекту було складно здійснювати процес рекрутингу. Це зумовлено тим, що літні громадяни не мають бажання брати участь у тривалих навчальних та дослідницьких процедурах. Саме тому мотивація має вирішальне значення. Альтернативні плани також повинні бути готові до ускладнень при наборі персоналу.

При знайомстві з користувачами, слід з розумінням поставитися до проблем, які виникають під час спілкування з ними внаслідок старіння, і відповідно адаптувати тренувальні процедури.

Потрібно поважати і цінувати досвід життя групи. Необхідно пояснити користувачам реальну ситуацію і що очікувати від програм і робота, щоб вони не мали помилкової картини потенціалу та можливостей проекту. Вони не повинні бути розчаровані або зневірені, очікуючи нереальних прикладів і результатів.

Коли задіяні вразливі групи, підбір персоналу також є складним. Важко знайти незалежних користувачів і необхідна співпраця та / або підтримка з боку геріатричних установ. Ризик в цьому випадку полягає в тому, щоб набирати досвідчених користувачів і впливати на кінцеві результати.

Слід створити безпечне і дружнє середовище, заохочувати вільне вираження ідей та думок, уникати суддівської поведінки. Деякі користувачі мають проблеми зі здоров'ям, які заважають їм регулярно відвідувати заняття. Деякі користувачі втомилися і вийшли з процесу.

Під час проекту RAPP, група користувачів технологій (неграмотних людей похилого віку) була скорочена, оскільки деякі з них зіштовхнулися з серйозними проблемами зі здоров'ям. Таким чином, слід забезпечити безпечну взаємодію в комфортних місцях. Потрібно використовувати фокус-групи, спостереження та інтерв'ю (особисті, групові), щоб зробити висновки. Це все у поєднанні з безпечним середовищем, полегшує користувачам обмін своїми ідеями та досвідом [64].

4.3. Фази зрілості електронних послуг

Наразі найбільш розповсюдженим методом оцінки електронних послуг є **оцінка ступеню їх онлайн зрілості**. На цьому підході засновані методи як ООН, так і Єврокомісії.

Для того, щоб оцінити розвиток електронних послуг, є кілька моделей, розроблених міжнародними організаціями, консалтинговими компаніями, науковими школами та окремими науковцями-дослідниками. Ці моделі показують різні етапи розвитку електронних послуг, вони спеціально розроблені з метою оцінки готовності до впровадження електронного урядування поетапним чином – від незрілої (односторонній зв'язок) до зрілої (електронної демократії) стадії розвитку електронних послуг. Це дозволяє органам публічного управління та адміністрування оцінити ступінь залучення громадян та бізнесу до користування електронними послугами, а також визначення рівня забезпечення довіри та впевненості громадян у розвитку електронних послуг.

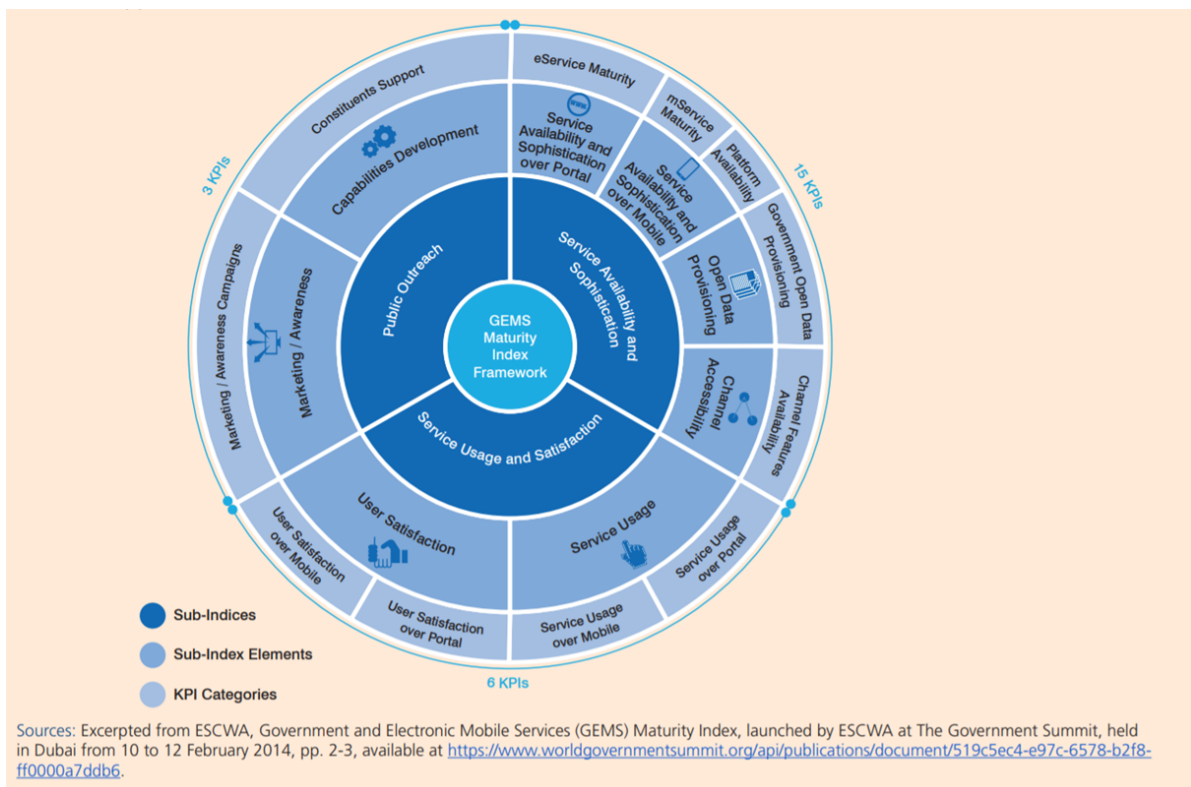


Рис. 4.3.1. Індекс зрілості електронних та мобільних послуг (GEMS)

Індекс зрілості електронних та мобільних послуг (GEMS) вимірюється за трьома субіндексами [77]:

1. *Доступність та складність послуг*: які державні послуги доступні онлайн або через мобільні додатки, і наскільки складні ці цифрові послуги? Наскільки доступними є урядові дані через ці канали?

Показники для вимірювання включають:

- рівень оцифрування конкретних послуг (портальними або мобільними каналами), тобто кожен крок в конкретному процесі є цифровим доступним;
- ступінь, в якій кінцеві користувачі мають можливість персоналізувати цифровий досвід.

2. *Використання та задоволення послуг*:

наскільки часто використовуються ці цифрові послуги? Наскільки задоволені кінцеві користувачі досвідом отримання цих послуг?

Показники для вимірювання включають:

- рівні використання над портальними та мобільними каналами пріоритетних цифрових послуг;
- задоволеність кінцевих користувачів цими цифровими послугами на основі відгуків користувачів та кількості скарг.

3. *Громадське охоплення*:

Що зробили уряди, щоб оцифрувати послуги? Як вони підтримують користувачів при використанні цих цифрових послуг?

Метрики для вимірювання включають:

- надійність маркетингових кампаній, що супроводжують цифрові послуги;
- ступінь, в якій користувачі мають доступ до підтримки у використанні цифрових послуг, таких як живий чат, підтримка електронної пошти або поширені запитання.

Фази зрілості електронних послуг [77]:

Фаза 1 – публікації: Обмежується публікаціями урядової інформації на веб-сайті.

Фаза 2 – пасивна взаємодія: громадяни та бізнес у електронному порядку контактують з урядом, ініціюючи передачу даних, але не мають можливості завершити її також у електронному порядку.

Фаза 3 – активна взаємодія: громадяни та уряд мають змогу завершити передачу даних електронним шляхом.

Фаза 4 – цілісний електронний уряд: отримання комплексних ускладнених послуг.

Пастки, у які потрапляють уряди, коли у звичній манері розробляють і надають свої послуги в електронному форматі [6]:

- По-перше, вони створюють і вводять у дію послуги, виходячи зі своїх уявлень про те, чого хочуть громадяни і підприємці, зазвичай не питаючи фактично їх про те, що вони насправді цінують чи потребують.
- По-друге, коли уряди перевіряють свої послуги, вони схильні зосереджуватись лише на одній компоненті – задоволенні, показникові, що не може охопити весь спектр питань (від базового доступу до природи самої послуги, що пропонується), а це обмежує цінність обслуговування для потенційних користувачів.

Зони ризику на пост-реалізаційній стадії надання електронних послуг [77]:

- Інтерфейс користувачів
- Реклама та промоція послуг
- Побудова публічної довіри
- Управління стосунками між користувачами
- Зони ризику, які стосуються розрахункових принципів та критеріїв
- Внутрішнє контрольне оточення
- Ризики повторення помилок

- Зони ризику, які відносяться до вимірювання ефективності електронного уряду

Основні етапи прийняття електронної послуги за ACCENTURE [55]:

- *Усвідомлення* - на базовому рівні користувач усвідомлює, що така послуга існує
- *Ознайомлення* - Користувач знає складові й особливості послуги
- *Зацікавленість* - Користувач зацікавлений у використанні послуги
- *Використання* - Користувач випробовує послугу
- *Задоволення* - Користувач загалом задоволений результатом
- *Захист* - Користувач активно рекомендує послугу іншим



Рис. 4.3.2. Основні етапи прийняття електронної послуги за Accenture [55]

Запровадження електронних послуг визначено одним із головних пріоритетів розвитку країн ЄС, одним із ключових пріоритетів Європейського плану дій у сфері електронного урядування (European eGovernment Action Plan) визначено розвиток нового покоління електронних послуг - відкритих, гнучких та орієнтованих на співпрацю та взаємодію з метою надання громадянам та бізнесу необхідних можливостей, підвищення їх мобільності на внутрішньому

європейському ринку та забезпечення обслуговування електронними послугами європейської економіки [25].

Цим планом передбачено обов'язковість запровадження у країнах ЄС 20 базових е-послуг (12 для громадян та 8 для бізнесу).

12 базових електронних послуг ЄС для громадян [25].

- Податок на доходи фізичних осіб, внески на соціальне страхування
- Пошук роботи
- Виплати за соціальним і пенсійним страхуванням
- Персональні документи
- Реєстрація автомобілів
- Отримання дозволу на будівництво
- Подання заяв у поліцію
- Пошук в каталогах бібліотек
- Народження дитини та одруження
- Подання документів та зарахування до закладів вищої освіти
- Повідомлення про зміну адреси
- Послуги, що стосуються здоров'я

8 базових електронних послуг ЄС для бізнесу [25].

- Реєстрація нових компаній
- Оплата корпоративних податків
- Сплата податків на додану вартість
- Соціальні відрахування роботодавців
- Подання даних до статистичних органів
- Подання митних декларацій
- Дозволи, які стосуються навколишнього середовища
- Державні закупівлі
- Сертифікація

4.4. Досвід Європейського Союзу щодо сумісності

У березні 2010 року Європейська комісія розпочала реалізацію Стратегії «Європа 2020» [24] для виходу з кризи і підготовки економіки ЄС до викликів наступного десятиліття. Стратегія має за мету досягти

високого рівня зайнятості, продуктивності та соціальної згуртованості, що має бути втілено у конкретних діях на рівні ЄС та держав-членів.

Однією з семи ініціатив Стратегії є «Цифровий порядок денний для Європи» [24], прийнятий у 2010 р., де зазначається ключова роль ІКТ для досягнення амбітних цілей Стратегії «Європа 2020». Мета порядку денного - визначити курс на максимізацію соціального і економічного потенціалу ІКТ, насамперед, мережі інтернет як посередника в економічній і соціальній діяльності: для бізнесу, роботи та отримання електронних (цифрових) послуг.

Особливу увагу в цьому контексті викликає вирішення проблеми сумісності, бо без цього неможливо сформулювати ефективний цифровий порядок денний [135]. Зокрема, відзначається важливість досягнення сумісності програмного забезпечення і контенту, оптимізація відповідних стандартів. Водночас передбачається удосконалення існуючого законодавства з метою підвищення сумісності задля забезпечення ефективного спілкування між цифровими компонентами, такими як пристрої, мережі і сховищами даних. Досягнення цієї мети сприятиме інноваціям, економічному зростанню, поліпшенню життя громадян, вирішенню важливих для Європи викликів та забезпеченню кращої якості життя, наприклад, кращої системи охорони здоров'я, безпечному і ефективному транспортному сполученню, більш чистому навколишньому середовищу, новим можливостям мас медіа, легкому доступу до публічних електронних послуг та культурного контенту. Окрім того, поєднання нових технологій, відкритих технічних умов, інноваційної архітектури і наявності інформації публічного сектора нададуть більше можливостей громадянам з обмеженими ресурсами.

Програма ISA² [26] була прийнята в листопаді 2015 року Європейським Парламентом та Радою Європейського Союзу. Метою програми є підтримка розробки цифрових рішень, які дозволяють державним адміністраціям, підприємствам та громадянам Європи користуватись сумісними транскордонними та міжгалузевими державними службами. ISA² розрахована на період з 1 січня 2016 року до 31 грудня 2020 року. Вона стала логічним продовженням програми ISA [25], яка тривала з 2010-2015 рр. До особливостей нової програми можна віднести: забезпечення належної координації діяльності з взаємодії на

рівні ЄС; розроблення та прийняття управлінських рішень державними адміністраціями, виходячи з потреб бізнесу та громадян; запровадження необхідних інструментів для посилення сумісності на рівні Європейського Союзу та на національних рівнях, включаючи місцеві та регіональні рівні впровадження електронного урядування.

Окремо слід відзначити Стратегію європейської сумісності (EIS), яка містить рекомендації стосовно взаємодії, обміну та співпраці між європейськими державними адміністраціями для надання європейських суспільних послуг через національні кордони та сектори.

У березні 2017 року була прийнята Нова європейська рамкова програма із забезпечення сумісності - European interoperability framework (EIF) [26], а також План дій з сумісності [27], розрахований на період з 2017 по 2020 роки. Слід відзначити, що План дій з сумісності надає конкретні вказівки щодо створення сумісних електронних (цифрових) публічних послуг. Зокрема, в цьому плані запропоновано публічним адміністраціям конкретні рекомендації щодо вдосконалення управління щодо сумісності, налагодження взаємовідносин між організаціями, спрощення управлінських процесів, які необхідні для надання електронних послуг. Окрім того, передбачається законодавче регулювання забезпечення сумісності з метою уникнення перешкод щодо її запровадження. Успішна реалізація EIF має покращити якість європейських публічних послуг та створити середовище, в якому публічні адміністрації можуть співпрацювати в цифровому форматі.

Сумісність визначається як здатність організацій (публічних адміністрацій або їх об'єднань) взаємодіяти задля досягнень спільних і узгоджених цілей, включаючи обмін інформацією та знаннями між цими організаціями, через бізнес-процеси, завдяки обміну даними між їх ІКТ системами [26, С. 5].

План дій щодо сумісності зосереджується на п'яти основних напрямках [27]:

- 1) забезпечення управління, координації та обміну ініціатив з сумісності, що передбачає регулювання та координацію ініціатив з

- сумісності в ЄС і національних рівнях, а також забезпечення виконання та моніторинг виконання плану дій з сумісності;
- 2) розробка організаційних рішень з сумісності шляхом забезпечення і використання відповідних можливостей (наприклад, договорів оперативної сумісності) і артефактів (наприклад, бізнес-моделі процесу);
 - 3) залучення зацікавлених сторін і підвищення обізнаності про сумісність передбачає заохочення державних адміністрацій використовувати існуючі й нові рішення з сумісності при застосуванні принципів EIF, а також відповідних рекомендацій і моделей. Також приділяється увага дизайну та розробці комунальних послуг, виходячи з потреб користувачів.
 - 4) розробка, підтримка і розвиток основних систем забезпечення сумісності передбачає: визначення, розвиток, удосконалення, підтримку і розробку сумісних послуг та інструментів, стандартів і технічних характеристик;
 - 5) розробка, підтримка і розвиток допоміжних інструментів для сумісності передбачає: визначення, розвиток, удосконалення, підтримку і розробку інструментів, які підтримують реалізацію, оцінку та моніторинг дій із забезпечення сумісності.

В рамковій програмі зі сумісності визначено **три типи взаємодій**:

- A2A (адміністрування до адміністрації), що стосується взаємодії між державними адміністраціями (наприклад, державою-членом або установами ЄС);
- A2B (адміністрування для бізнесу), що стосується взаємодії між державними адміністраціями (у державі-члені чи установі ЄС) та бізнесом;
- A2C (адміністрація для громадян), яка стосується взаємодії між державними адміністраціями (у державі-члені чи установі ЄС) та громадянами [27].

Особливу увагу при впровадженні електронного урядування слід звернути на дотримання **принципів сумісності**, а саме: субсидіарності (системи пріоритетів) та пропорційності; відкритості; прозорості; можливості повторного використання (reusability); технологічної нейтральності та перенесення даних; користувацько-центричності;

включення і доступності; безпеки і приватності; багатомовності; адміністративного спрощення (administrative simplification); збереження інформації; оцінки ефективності та результативності [27].

Joinup - це спільна платформа, створена Європейською Комісією та фінансується Європейським Союзом з метою допомогти налагодити взаємодію між державними адміністраціями, бізнесом та громадянами (в межах реалізації програми ISA 2). Ця платформа має кілька сервісів, які надають можливість фахівцям у сфері електронного уряду поділитися досвідом один з одним. Окрім того, пріоритетом є пошук, вибір, повторне використання, розробка та впровадження різноманітних рішень щодо забезпечення сумісності.

Зокрема, на цій платформі можна ознайомитися з цікавим і корисним для України досвідом забезпечення сумісності при впровадженні електронного урядування на місцевому рівні у Франції (регіон Бургундія) та Норвегії (регіон Фландрія).

OSLO - Відкриті стандарти для місцевих адміністрацій у Фландрії [58] - стратегія, яка розроблена з метою удосконалення надання послуг урядом із застосуванням сучасних ІКТ, яка виходить з того, що громадяни та бізнес мають лише один раз попросити отримати те, що їм потрібно від свого уряду, а надалі це буде робитися автоматично. Особливістю OSLO є те, що це результат публічно-приватного партнерства, ініційованого V-ICT-OR (фламандською організацію ІКТ, яка є членською організацією для всіх місцевих органів влади, які беруть участь у ІКТ та управлінні інформацією) і фінансується фламандськими постачальниками послуг ІКТ та місцевими державними адміністраціями

Проект розпочато в лютому 2012 року, коли була створена робоча група експертів з місцевих, регіональних та федеральних державних адміністрацій та постачальників послуг з ІКТ для досягнення консенсусу щодо стандартів обміну інформацією. Робоча група вперше провела інвентаризацію понад 60 завдань, пов'язаних з обміном інформацією для місцевої влади Фландрії по чотирьом напрямом: фізична особа, організація, місце розташування та державна служба. Словник OSLO - це спрощена, багаторазова та розширювана модель даних, яка фіксує Стандарти Фламандського проекту OSLO щодо основних словників

"Людина", "Бізнес", "Місцезнаходження" та "Державна служба", створених на європейському рівні в контексті Програми ISA (рішення щодо сумісності європейських державних адміністрацій) Європейського Союзу. Ці чотири основні словники є спрощеними, багаторазовими, і розширеними специфікаціями для обміну інформацією.

Такий підхід обумовлений наявними проблемами, а саме тим, що навіть у одній тій самій організації публічні послуги задокументовані по-різному відповідно до національних, регіональних або місцевих моделей державної служби. Окрім того, опис громадських послуг, що надаються через портали електронного уряду, зазвичай не структурований, не машинозчитуваний. Цей фрагментований погляд на концепцію державної служби та відсутність машинозчитуваних описів публічної служби впливає на якість та ефективність надання державних послуг, підвищує адміністративний тягар та робить послуги для громадян більш дорогими, перешкоджає ефективному впровадженню електронного урядування, а також формуванню єдиного цифрового ринку.

Словник OSLO пропонує технологію, яка полягає в незалежному, загальному представленню контактної інформації, локалізації та послуг, що надаються державною адміністрацією. Таким чином, словник є загальним підґрунтям для існуючих національних, регіональних та місцевих моделей державної служби, який дозволяє подолати мовні перешкоди, обмінюватися послугами та інформацією в різних системах електронного урядування.

Іншим цікавим і корисним досвідом для ефективного впровадження електронного урядування на місцевому та регіональному рівнях, є французький досвід забезпечення сумісності з надання електронних послуг завдяки e-Bourgogne [34] - платформі, яка надає 20 електронних послуг більш ніж 2000 місцевим громадським організаціям у регіоні Бургундія (Франція), муніципалітетам, містам та іншим місцевим юридичним особам.

Першими трьома операційними службами Е-Бургундії були:

1. PROCURE – е-сервіс для електронних закупівель (перша електронна послуга на платформі e-Bourgogne).
2. Єдиний вхід для компаній, які подають заявку на фінансову підтримку та / або вимагають підтримки для їхнього бізнесу в Бургундії "J'entre Prends en Bourgogne".
3. Оцифровування юридичних та бухгалтерських документів між місцевими органами влади та Центральними адміністраціями.

PROCURE - це електронна служба, що надає повний доступ до всіх регіональних публічних тендерів, що дозволяє спростити та зменшити вартість подання заявки. Е-Бургундія організована за допомогою спеціальної моделі управління, яка охоплює всі зацікавлені сторони регіональних юридичних осіб (місцеві органи влади (LA) та місцеві юридичні особи (LLE)). Ця модель управління гарантує безперервність надання послуг незалежно від будь-яких політичних змін. GIP надає послуги усім юридичним особам, які є автономними з точки зору закупівель (юридичні органи, університети, вищі школи, торговельні палати тощо) та представляють їх індивідуальні інтереси.

Платформа e-Bourgogne та е-послуги відповідають французьким стандартам сумісності, які самі відповідають європейським директивам. Перевага надається програмному забезпеченню з відкритим кодом.

З початку 2005 р. на платформі e-Bourgogne було опубліковано 23000 тендерів, які призвели до 200 000 завантажень документів (до січня 2009 р.). До грудня 2011 року існуючий сервіс використовували 17000 компаній. Наразі керівництво e-Bourgogne є державним холдингом GIP (Publication Group d'Intérêt Public), який об'єднав 2000 місцевих організацій. Економія витрат завдяки PROCURE щорічно складає до 6 мільйонів євро, не враховуючи зекономлених 5 мільйонів аркушів паперу.

Опитування, які проводяться в Burgundy eGOV, показують дуже високий рівень задоволення отриманими послугами. Так, майже 90% місцевих організацій дуже задоволені платформою; і сервіс PROCURE став для них ключовим пріоритетом. Окрім того, бізнес став більш зацікавленим щодо прийняття участі у відкритих тендерах, зокрема це стосується малих та середніх підприємств, які отримали більш простий

доступ до цих тендерів. Бургундська обласна рада подала заявку в Європейську комісію, щоб перевірити електронну послугу PROCURE в інших європейських регіонах. Проект розпочався на початку 2007 року та тривав 2 роки у 5 регіонах: Центральній Чехії, П'ємонті (Італія), Уддеваллі (Швеція), Бретані (Франція), Гваделупі. Результати та основні висновки були оприлюднені в Брюсселі 17 березня 2009 р. Серед найбільш вражаючих є те, що повернення інвестицій склало понад 10 000 000 євро.

Таким чином, нова рамкова програма з сумісності (EIF) ЄС покликана сприяти створенню єдиного європейського цифрового ринку. Державний сектор, на який припадає понад чверть загальної зайнятості і становить приблизно п'яту частину ВВП Європейського Союзу за рахунок державних закупівель, відіграє важливу роль на єдиному ринку цифрових послуг як регулятора, постачальника послуг та роботодавців.

Розпочинаючи з 2010 року Європейський Союз розвиток електронного урядування незмінно пов'язує з вирішенням проблеми забезпечення сумісності. Пріоритетами є розробка, розвиток, а також повторне використання. Особлива увага приділяється розробці та подальшому поширенню програмного забезпечення з відкритим кодом для всіх зацікавлених користувачів.

4.5. Досвід надання електронних послуг в Австрії

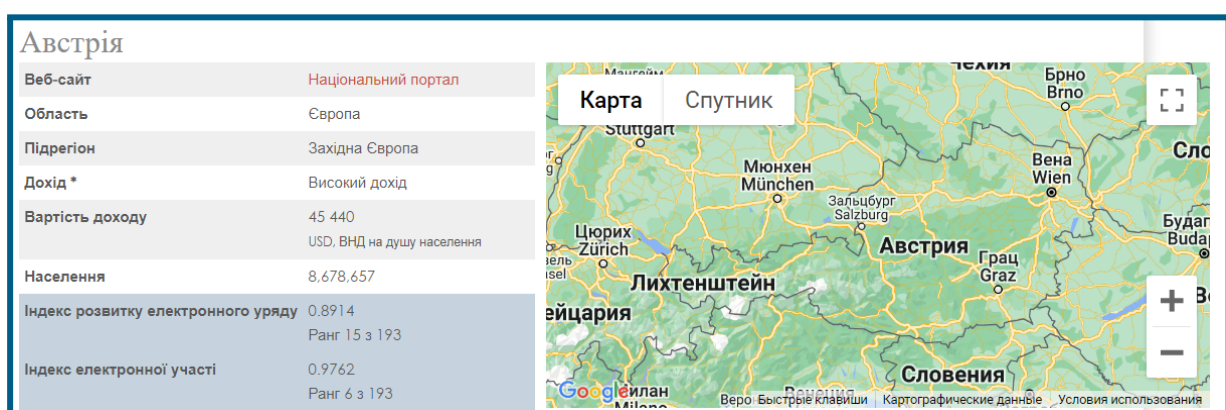


Рис. 4.5.1. Основна характеристика Австрії

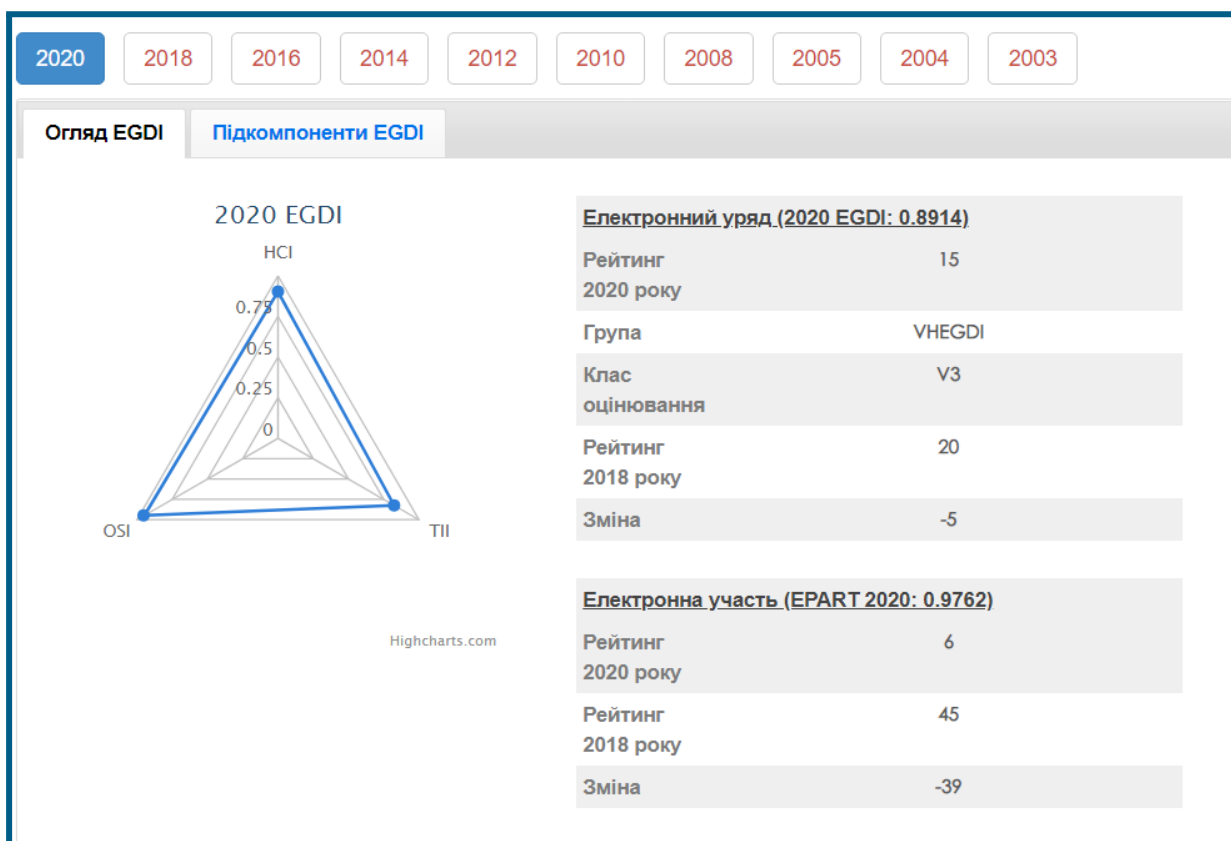


Рис. 4.5.2. Рейтингова позиція Австрії за Звітом ООН 2020

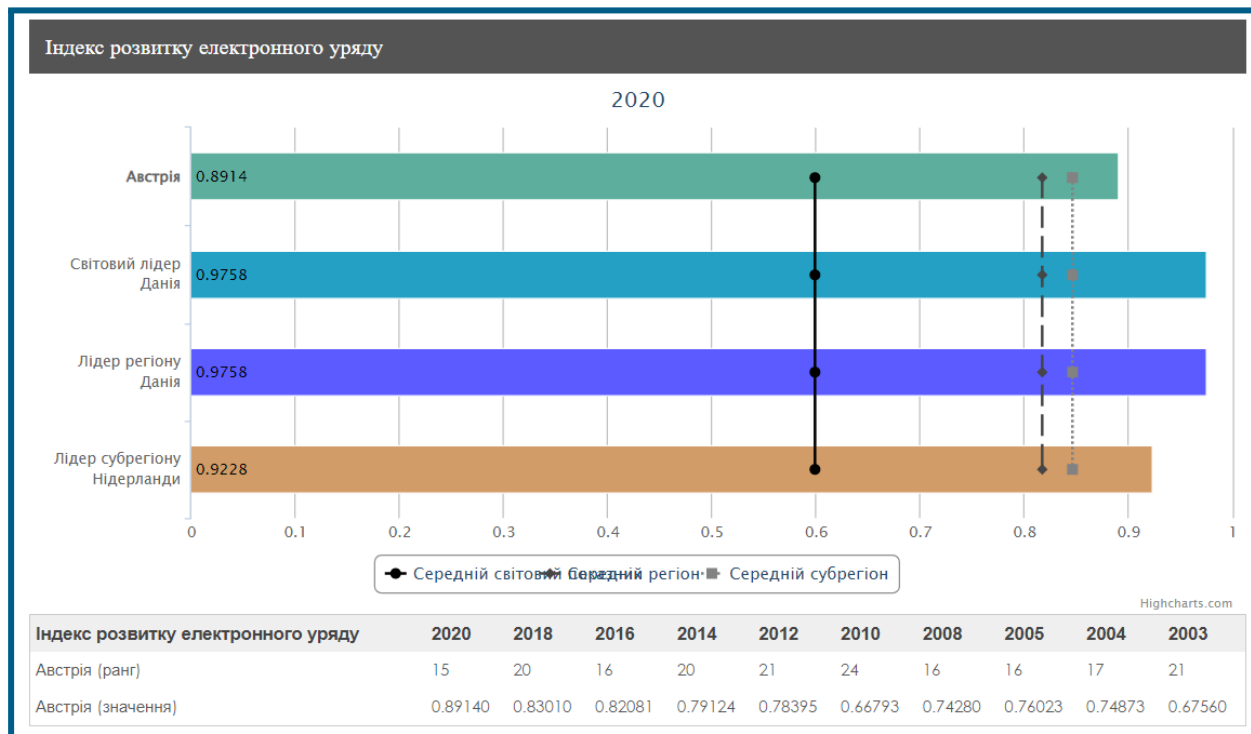


Рис. 4.5.3. Індекс розвитку електронного уряду Австрії



Рис. 4.5.4. Індекс електронної участі Австрії

Для доступу до електронних послуг в Австрії з 2001 року використовувалася платформа HELP.gv.at - он-лайн платформа або сервісний центр, який надавав інформацію з офіційних каналів. HELP позиціонувався як постійно доступний зв'язок між владою та суспільством (як звичайними громадянами, так і представниками бізнесу). Платформа надавала інформацію щодо 200 офіційних процедур, зокрема необхідних документів, зборів та термінів, а також інтерактивні он-лайн форми і вказівки для їх заповнення. Всі послуги були розбиті на чотири категорії (відповідали інтересам чотирьох цільових груп): громадян, бізнесу, молоді та літніх людей.

Цей формат забезпечував більш інтуїтивно зрозумілий доступ до великої кількості якісних послуг та прискорення віртуального управління процедурами. Важливе значення для запровадження електронних послуг в Австрії мало дослідження 2007 р. щодо визначення повного набору електронних послуг, які надавалися на всіх рівнях державного управління. Це допомогло сформувати "карту електронного уряду", яка виявила як ефективно відпрацьовані ділянки, так і прогалини. У майбутньому ця карта була використана для моніторингу прогресу зростання кількості та якості послуг.

На заміну трьох порталів надання електронних послуг в Австрії HELP, USP, Finanzonline у 2015 році була розроблена **єдина міжвідомча платформа oesterreich.gv.at**, де австрійці можуть здійснювати вибрані офіційні канали онлайн і знаходити негайну допомогу та інформацію з адміністративних питань.

За допомогою міжпорталового пошуку (oesterreich.gv.at, USP, RIS, Data.gv.at) інформація з державного управління централізовано доступна громадянам та бізнесу через oesterreich.gv.at.

Громадяни Австрії можуть отримати доступ до www.oesterreich.gv.at на настільному комп'ютері або мобільному пристрої на смартфоні або завантажити програму Цифровий Офіс із мобільних застосунків.

Для того, щоб мати можливість обробляти вибрані офіційні канали онлайн, потрібен для громадян як підпис мобільного телефону як аутентифікація, так і юридично дійсний електронний цифровий підпис в інтернеті.

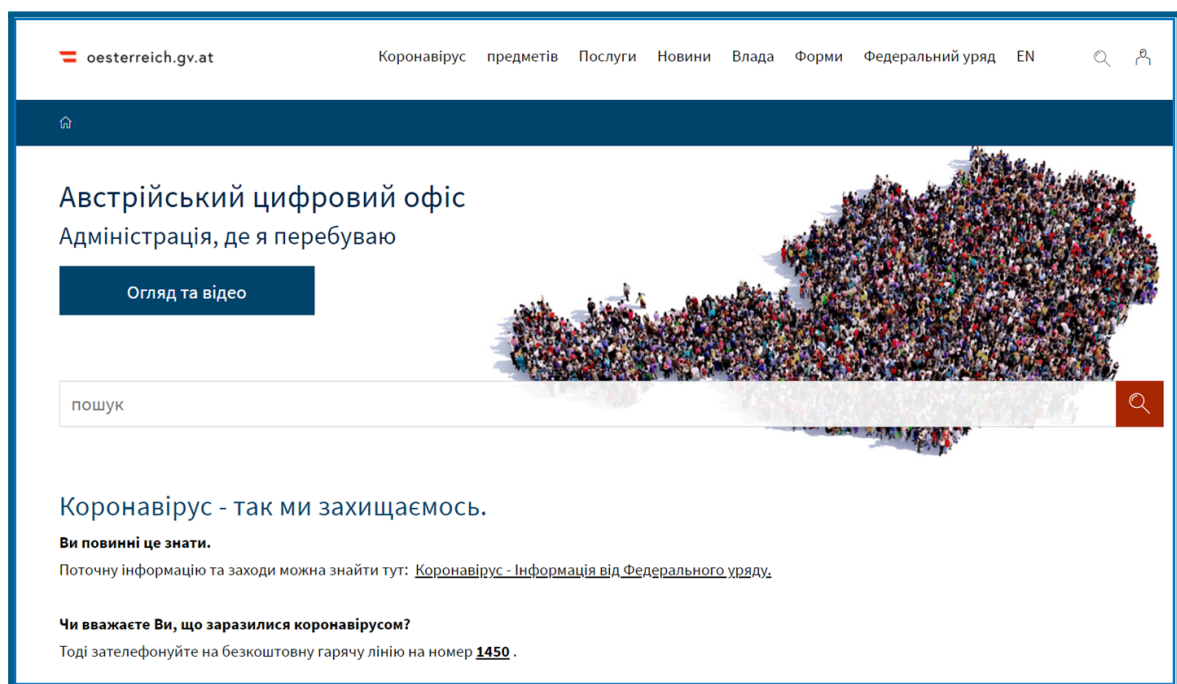


Рис. 4.5.5. Веб-сторінка Австрійського цифрового офісу

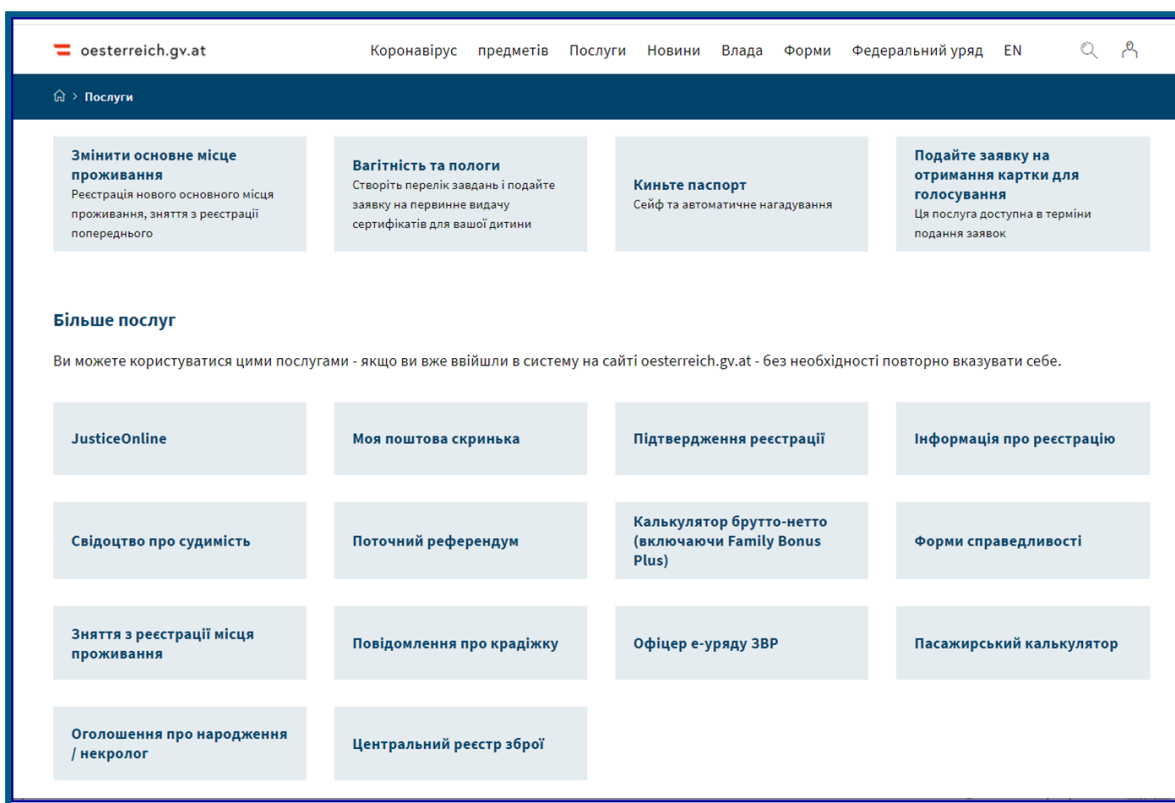


Рис. 4.5.6. Основні види електронних послуг для громадян Австрії

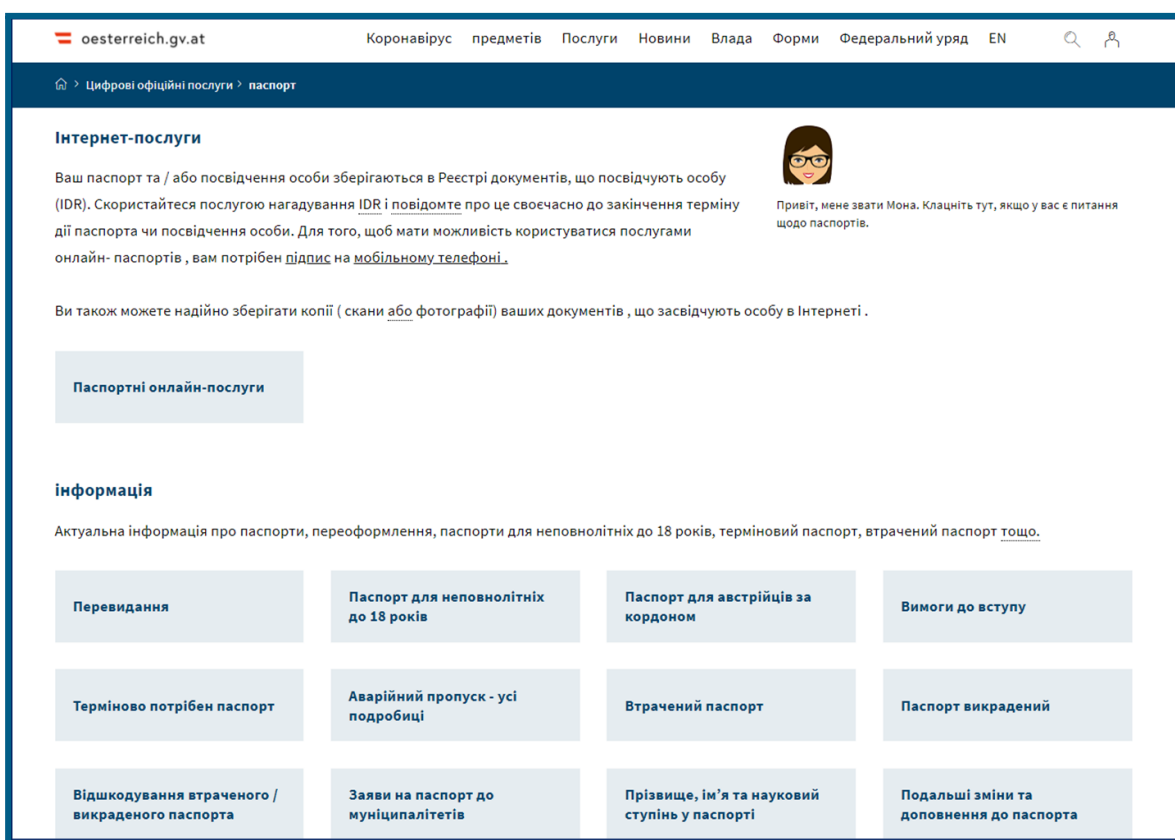


Рис. 4.5.7. Електронна послуга з видачі паспорта для громадян Австрії

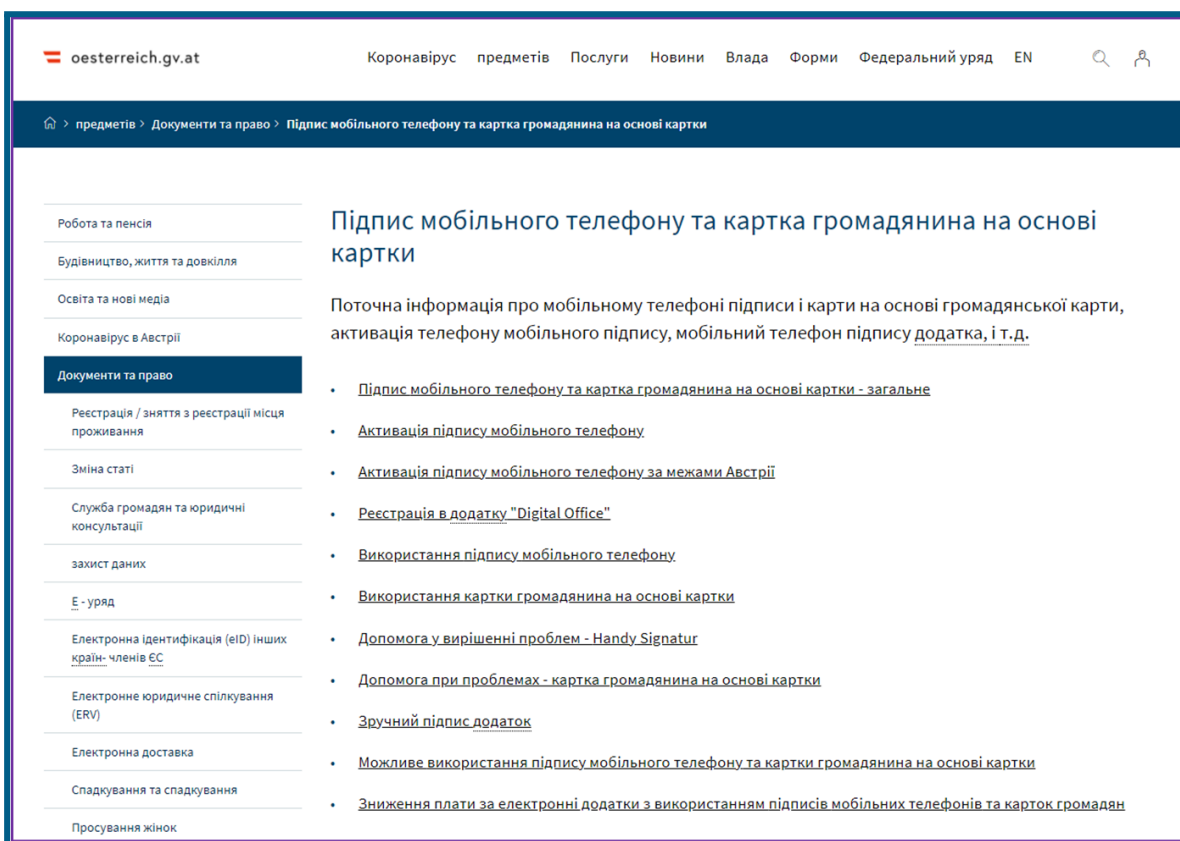


Рис. 4.5.8. Основні документи та права при наданні електронної послуги для громадян Австрії



Рис. 4.5.9. Веб-сторінка Служби для іноземних громадян в Австрії

Завдяки картці громадянина Австрії доступні електронні послуги:

- е-служби австрійського фонду соціального страхування (наприклад, страхові виписки по рахунку, основні деталі медичного страхування, пенсійний рахунок),
- рецепти та процедури затвердження ліків,
- онлайн банкінг, послуги FinanzOnline,
- реєстр підприємств,
- подання документів для оформлення допомоги по догляду за дітьми,
- підтвердження реєстрації резидентів.

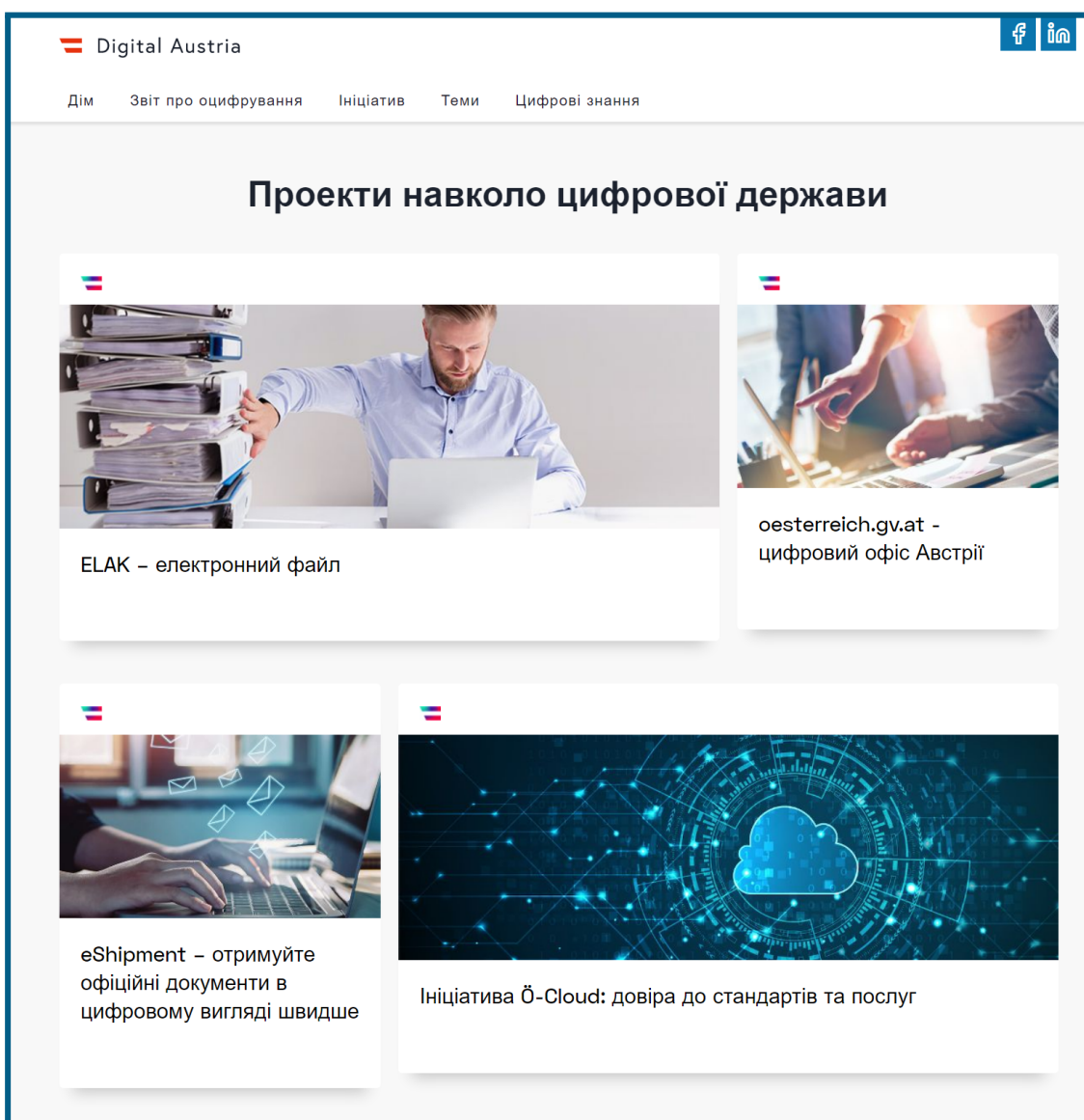


Рис. 4.5.10. Сучасні проекти електронного урядування в Австрії

Картка громадянина eID являє собою багатоцільову смарт-картку, яка є офіційним посвідчення особи, а також забезпечує електронну ідентифікацію, необхідну для використання ІТ-процесів, додає електронний підпис до електронних листів і документів, і може бути використана як система контролю доступу. eID також виступає як картка громадянина, федеральний службовець може використати її, щоб ідентифікувати себе, як зареєстрований користувач послуг електронного уряду не лише офіційно, але й як приватна особа.

Як провідна країна в сфері розвитку електронного урядування, Австрія використовує сучасні технології та практики електронного урядування з метою ефективного та орієнтованого на громадян публічного управління. Але в майбутньому публічна адміністрація Австрії має на меті забезпечити ще більше сервісу і вирішення проблем в повсякденному житті громадян. Приватні особи та компанії отримують вигоду в самих різних областях від того факту, що дані знаходяться в русі, а не самі по собі.

4.6. Досвід надання електронних послуг в Данії

Серед країн-лідерів саме Данія займає перше місце за результатами опитування 2018 р. У незалежній оцінці, проведеній UNDESA з надання онлайн-послуг, Данія отримала найвищу оцінку 0.9150 у 2020 році [13]. Це зумовлено насамперед цілеспрямованою державною політикою уряду Данії щодо впровадження електронного урядування загалом та електронних послуг зокрема.

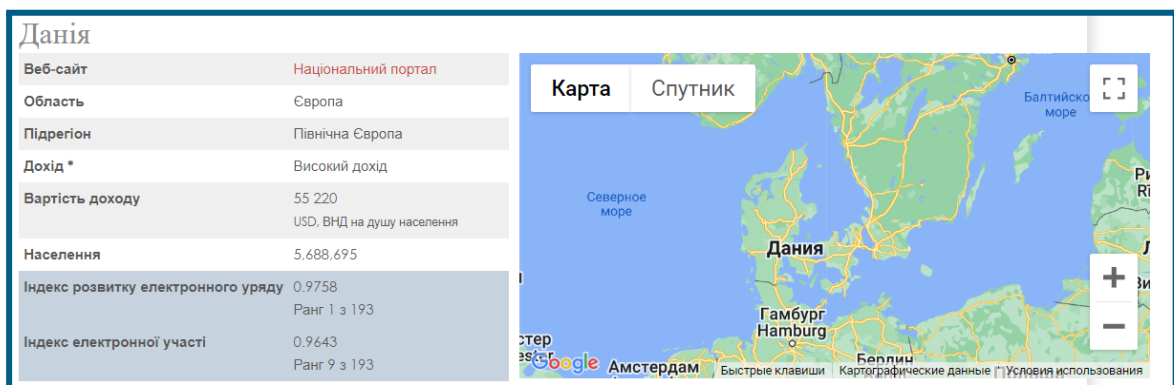


Рис. 4.6.1. Основна характеристика Данії

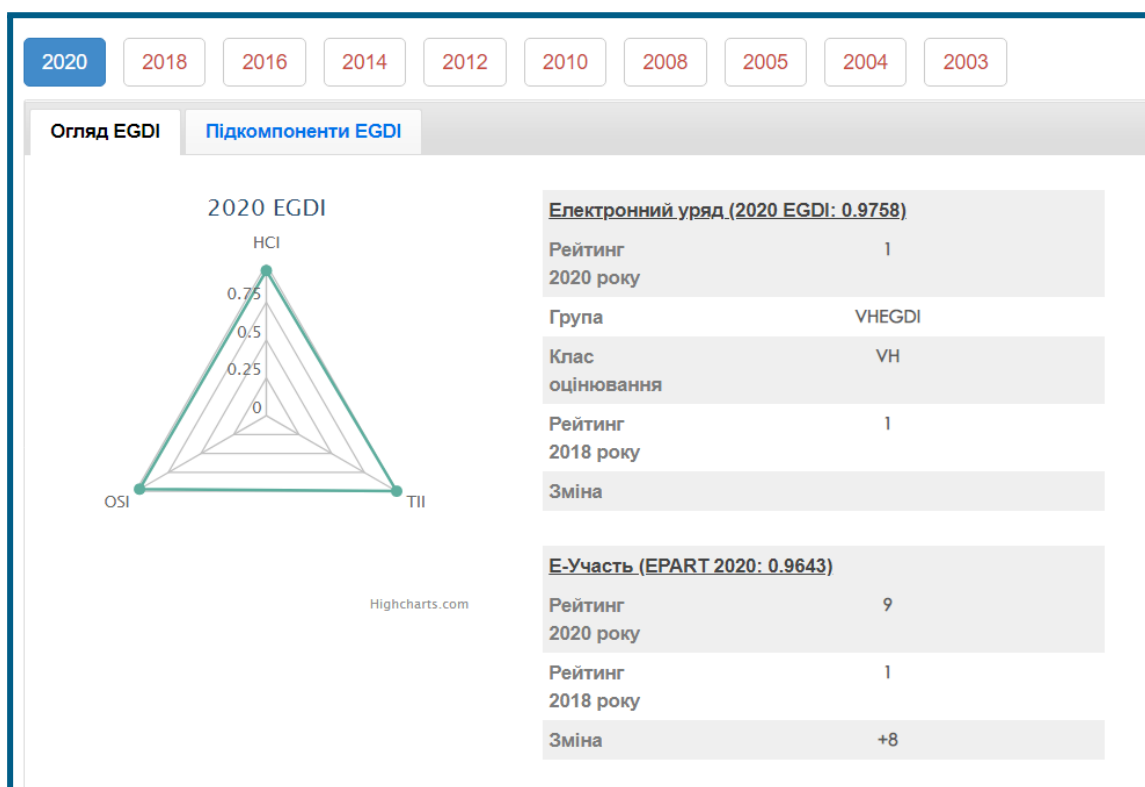


Рис. 4.6.2. Рейтингова позиція Данії за Звітом ООН 2020

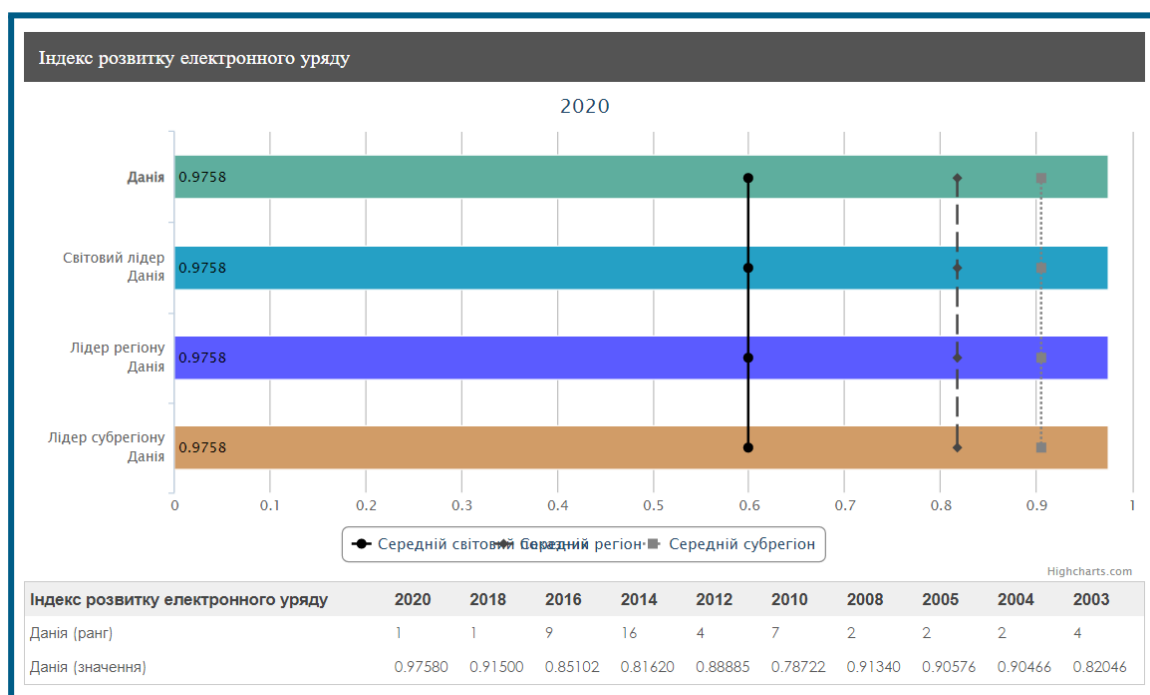


Рис. 4.6.3. Індекс розвитку електронного уряду Данії

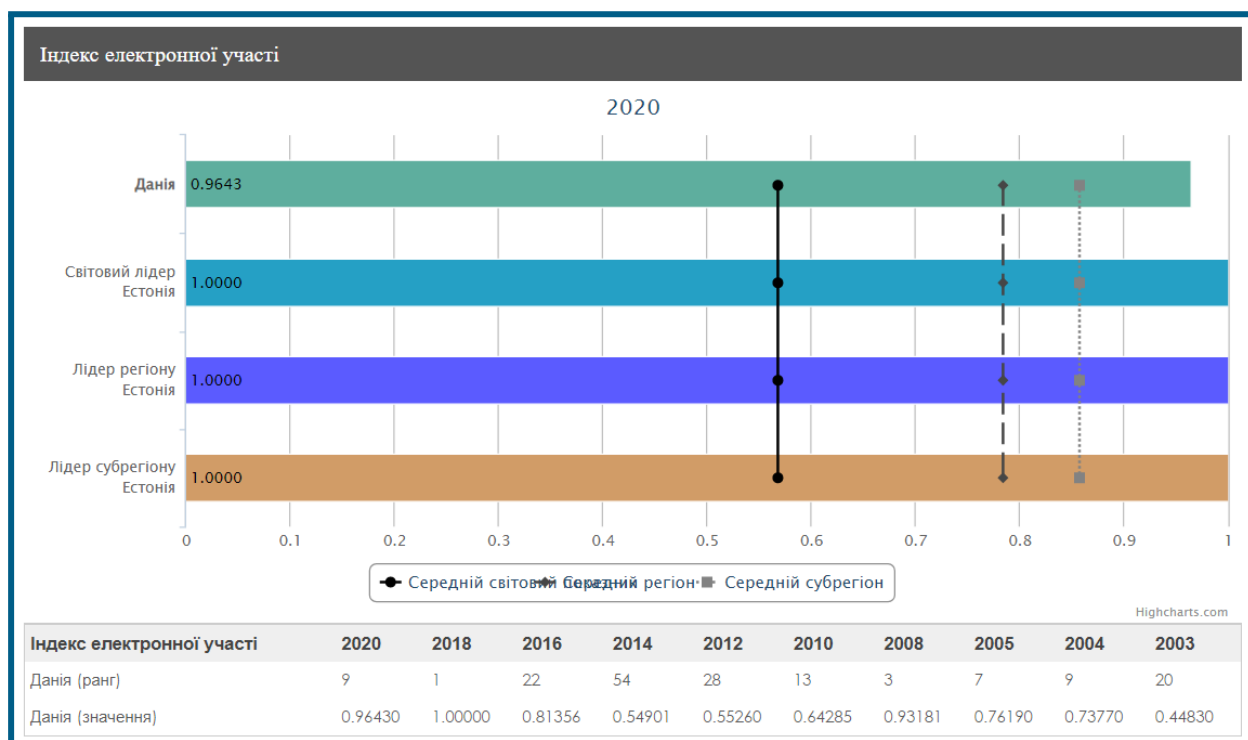


Рис. 4.5.5. Індекс електронної участі Данії

Починаючи з січня 2007 року розпочав роботу портал **Borger.dk**, який став точкою входу (шлюзом) в інформаційне середовище та доступу до електронних послуг державного сектору.

Він є доступним для всіх громадян на місцевих, регіональних та державному рівнях. Спонує та керує порталом – держава, регіональна та місцева влада.

Портал надає загальну, персоніфіковану інформацію, а також електронні послуги для всіх бажаючих громадян. Також є можливість спілкування з державним сектором через посилання «самообслуговування» на порталі [71].

Borger.dk – це єдиний публічний портал, який надає інформацію про державний сектор, доступ до рішень органів влади для самообслуговування та доступ до низки особистої інформації, яку державні органи зареєстрували про громадян [71].

Borger.dk управляється Датським агентством з оцифровки, яке є державним органом, який відповідає за оцифрування Данії.

На порталі наразі є можливість повідомити про переїзд, обрати лікаря, оформити пенсію та замовити медичну картку в цифровому вигляді.

Borger.dk — це вікно у державний сектор, де громадяни можуть знайти корисну інформацію з широкого кола тем, і отримати послуги будь-де і коли забажають.

На borger.dk вони мають доступ до широкого спектру цифрових рішень, які допоможуть їм керувати своїми комунікаціями з державним сектором. Якщо для входу на портал використовується NemID / MitID, громадяни мають можливість обслуговувати себе цифровим способом, зокрема замовити нову медичну картку або подати заявку на пенсію. Якщо у них немає NemID / MitID, вони можуть замовити його в цифровому вигляді або звернутися в службу громадян.

На порталі також є можливість отримання Digital Post — того самого типу листа, який громадяни вже отримують на свою фізичну поштову скриньку, наприклад, від муніципалітету, лікарні чи податкової адміністрації. Тепер вони просто надсилаються в цифровому вигляді й громадяни можуть перевірити свою публікацію на borger.dk. Цифрова пошта слідує за громадянами, навіть коли вони змінюють поштову адресу або електронну пошту, і автоматично зберігається, щоб вони могли знайти та задокументувати свою кореспонденцію в будь-який час. Цифровий запис можна переглядати з усіх комп'ютерів, смартфонів і планшетів, якщо вони відповідають вимогам безпеки [71].

Для запобігання та подолання цифрової нерівності, передбачена можливість отримання допомоги в цифровому спілкуванні в муніципальній службі громадян або в бібліотеці, де співробітники готові допомогти. В бібліотеці також є комп'ютери, якими можна користуватися безкоштовно.

Окрім того, якщо громадяни хочуть дізнатися про ІТ та використання Інтернету, вони можуть отримати безкоштовне навчання, наприклад, у бібліотеці або в кімнатах даних Telecentre-Danmark.

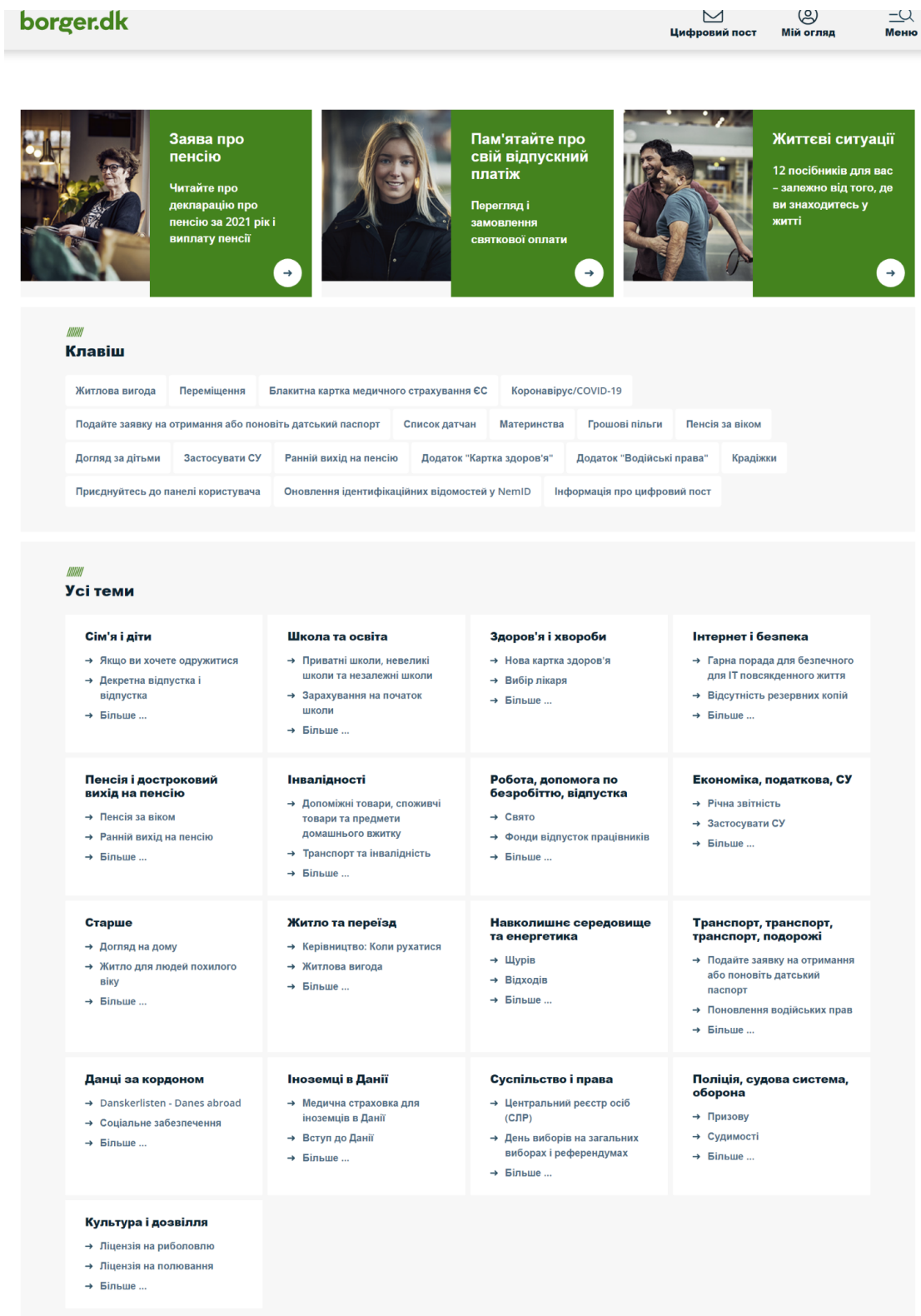


Рис. 4.5.6.Веб-сторінка єдиного публічного порталу для громадян Данії
Borger.dk

Virk.dk - єдиний бізнес-портал, що є загальнодоступним веб-порталом для бізнесу, що дозволяє йому виконувати свої зобов'язання щодо звітності перед державним сектором [138].

Загальною метою Virk.dk є звільнення датського бізнесу від адміністративного навантаження та забезпечити єдиний вхід до громадського сектору.

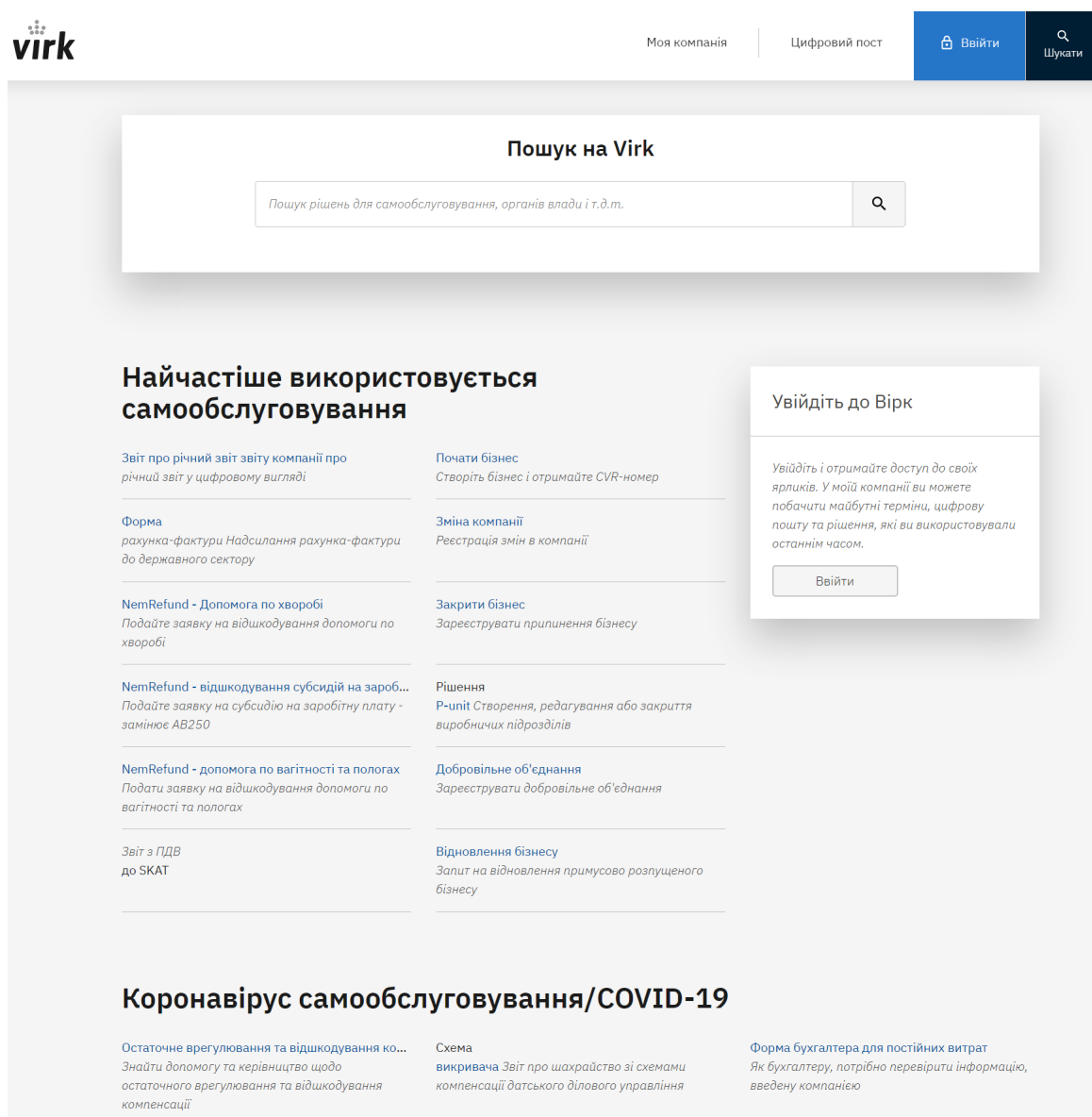


Рис. 4.5.7. Веб-сторінка єдиного публічного порталу для бізнесу Данії **Virk.dk**

Портал містить понад 1000 eForms, а в 2020 році кількість сеансів користувачів на Virk.dk склала 23 мільйони. Virk.dk також має персоналізовану інформаційну панель для компаній, щоб надати їм огляд поточних термінів, завдань та зобов'язань перед органами державної

влади. Інформаційна панель містить основну інформацію про бізнес, календар, доступ до Digital Post, доступ до інтерфейсу адміністрування користувача та кількох сервісів з інформацією від конкретних органів державної влади. Інструментальна панель постійно розширюється новими сервісами [138].

На додаток до Virk.dk, портал просування бізнесу під назвою «Посібник для бізнесу». (Virksomhedsguiden) було запущено в 2019 році з метою надання інформації та послуг щоб розпочати, вести та розвивати бізнес у Данії. Платформа збирає рекомендації щодо найбільш актуальних правил ведення бізнесу від інших понад 16 різних державних органів, а також рекомендації щодо запуску, роботи та розвитку а бізнес. На момент запуску платформа містила понад 150 цифрових статей та інструментів, починаючи від регулювань щодо того, як найняти першого працівника та як сплачувати ПДВ, до того, як покращити техніку продажів і як написати бізнес-план [138].

Регламент eIDAS від липня 2014 року (Положення про електронну ідентифікацію та довірчі послуги для електронних транзакцій на внутрішньому ринку) спрямований на сприяння здатності громадян та бізнесу використовувати рішення для самообслуговування через внутрішні кордони ЄС. Це робиться шляхом встановлення вимог, що громадяни повинні мати можливість використовувати свій національний eID (наприклад, датський NemID) через національні кордони [18].

Рішення органів державної влади про самообслуговування, які вимагають використання eID відповідно до національного законодавства або адміністративної практики, повинні відповідати статті 6 Регламенту та вимогам щодо використання національного eID для транскордонного самообслуговування, як описано в Регламенті. Регламент eIDAS вимагає, щоб рішення для цифрового самообслуговування були доступними за допомогою eID з інших країн ЄС, щоб держави-члени визнавали eED один одного [18].

Данія запровадила цифрову стратегію «Спільна стратегія в державному секторі для цифрового добробуту на 2016-2020 р.» [77], визначивши для себе пріоритет з оцифрування державного сектору, а також тісну взаємодію з бізнесом і промисловістю. Ця стратегія

спрямована на створення основи для сильної і безпечної «цифрової Данії». Основними напрямками Стратегії є [77]:

- 1) зручний і простий електронний доступ до державного сектора;
- 2) більш ефективне використання даних та їх швидка обробка;
- 3) зручні соціальні послуги сконцентровані на одному сервісі;
- 4) покращення платформ для бізнес-сегменту;
- 5) наявність ефективного публічного сектору;
- 6) державний захист сектору інформації;
- 7) стійка цифрова інфраструктури та оцифровка даних.

Значна увага приділяється розвитку телемедицини, використанню сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в медицині, доглядом за пацієнтами, а також надання електронних послуг інвалідам. Зокрема, здійснюється державна підтримка розвитку розумних технологій для людей з обмеженими можливостями під час виконання ними більшості повсякденних справ. До них відносяться пульти дистанційного керування для освітлення та опалення будинку, регулювання висоти обіднього столу. Також відбуваються періодичні огляд і консультації щодо соціального забезпечення та підтримки відповідних технологій для інвалідів.

В Данії вже впроваджені такі ініціативи, як обов'язкова електронна пошта та обов'язкове онлайн самообслуговування для фізичних і юридичних осіб; електронні послуги в сфері медицини спеціально для людей з хронічними хворобами, цифрові засоби навчання і доступність даних державного сектора в онлайн режимі безкоштовно для фізичних осіб, підприємств і органів влади. У стратегії також підкреслюється необхідність тісної співпраці державного сектору з бізнесом, громадськими організаціями та іншими суб'єктами задля створення «гнучкого і адаптивного суспільства, готового до повного оцифрованого світу. Також розроблено спеціальне рішення для людей з вадами зору, спільно з Данською Асоціацією людей з проблемами зору [56].

У Данії переведення послуг в електронну форму зосереджено відповідно до чотирьох основних пріоритетів [138]:

- співробітники повинні мати більше часу для виконання основних завдань;
- менше реєстрації та спрощення правил;
- краще надання послуг з соціального забезпечення в різних секторах;
- державне управління має стати гнучким і послідовним, використовувати нові технології та рішення цифрового добробуту, поліпшувати якість управління в державному секторі.

4.7. Електронні послуги в Україні

Значний поштовх до переведення послуг в онлайн стало прийняття в 2003 р. законів України «Про електронні документи та електронний документообіг» та «Про електронний цифровий підпис», які визначили основні організаційно-правові засади е-документообігу, використання е-документів, правовий статус електронного цифрового підпису та регулюють відносини, що виникають при використанні електронного цифрового підпису. Важливе значення для запровадження е-послуг для вразливих верств населення має закон України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки», в якому відзначалося необхідність забезпечення реалізації принципу єдиної точки доступу (єдиного вікна) та вжиття додаткових заходів, спрямованих на створення сприятливих умов для надання послуг із застосуванням ІКТ особам, які потребують соціальної допомоги та реабілітації [97].

У 2006 р. було прийнято «Концепцію розвитку системи надання адміністративних послуг органами виконавчої влади», а також затверджено план заходів щодо реалізації концепції.

Важливим чинником щодо подальшого запровадження е-послуг стало схвалення «Концепції розвитку електронного урядування в Україні» у 2010 р., де було зазначено, що впровадження е-урядування передбачає зокрема підвищення якості та доступності державних послуг

для людини та громадянина, організація надання послуг юридичним та фізичним особам в інтегрованому вигляді дистанційно - через Інтернет та інші засоби, а також забезпечення надання електронних державних послуг з використанням центрів (пунктів) надання послуг на основі єдиної інфраструктури міжвідомчої автоматизованої інформаційної взаємодії та взаємодії державних органів, органів місцевого самоврядування з фізичними та юридичними особами [101].

Окремо слід відзначити постанову КМУ «Про підвищення рівня соціального захисту найбільш вразливих верств населення» (2011 р.) зі змінами від 2018 р., де розглядається питання ветеранів та інвалідів війни і членів їх сімей. В Законі «Про адміністративні послуги» 2012 р. [93] було закладено основи та визначено правила функціонування сфери адміністративних послуг, розбудови центрів адміністративних послуг та Єдиного порталу адміністративних послуг.

Згідно Концепції розвитку системи електронних послуг в Україні, яка була затверджена у 2016 році, термін реалізації якої був передбачений до 2020 року, під «електронною послугою» розглядається адміністративна та інша публічна послуга, що надається суб'єкту звернення в електронній формі за допомогою засобів інформаційних, телекомунікаційних, інформаційно-телекомунікаційних систем» [103].

Проте слід відзначити, що серед 45 пріоритетних послуг, запровадження яких в електронній формі передбачається першочергово (третя, четверта стадії розвитку електронних послуг), лише чотири послуги враховують потреби вразливих верств населення, а саме: призначення житлової субсидії; призначення допомоги при народженні дитини; призначення допомоги по безробіттю, видача посвідчення біженця.

Важливе значення для впровадження державних електронних послуг мала розробка та запровадження системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів - системи "Трембіта".

"Трембіта" (<https://trembita.gov.ua/ua>) - це сучасне організаційно-технічне рішення, яке дозволяє будувати безпечні інформаційні міжвідомчі взаємодії органам державної влади, органам

місцевого самоврядування та суб'єктам господарювання через інтернет шляхом обміну електронними повідомленнями між їх інформаційними системами.

Система "Трембіта" є одним із ключових елементів інфраструктури надання електронних послуг громадянам та бізнесу, який забезпечує зручний уніфікований доступ до даних державних реєстрів.

Особливістю системи "Трембіта" є:

- децентралізованість, вона повністю розподілена відмовостійка система. Її використання не передбачає централізації даних і зміни їх власника.
- одержання доступу до даних державних реєстрів різними установами відповідно до наданих повноважень, що, своєю чергою, підвищує якість надання електронних публічних послуг громадянам та бізнесу.
- легке уніфіковане створення взаємодій між інформаційними системами завдяки використанню єдиного набору правил та форматів.
- стійкість до відмов унаслідок децентралізованого встановлення компонентів в учасників та обміну даними безпосередньо між учасниками, без проходження крізь проміжні вузли.
- високий рівень захищеності завдяки підписанню електронною печаткою та шифруванню всіх даних, що передаються, а також протоколюванню подій, контролю доступу до веб-сервісів і вжиттю заходів, спрямованих на протидію атакам типу "відмова в обслуговуванні" [116].

Станом на червень 2022 року було здійснено понад 1,3 млрд транзакцій. За даними Проекта EU4DigitalUA (<https://eu4digitalua.eu/news/trembita-gov-ua-zvit-za-1-j-kvartal-2022-roku/>) у першому кварталі 2022 року «Трембіта» здійснила близько 300 млн транзакцій, з них майже 37 млн за період російського вторгнення з 24 лютого по 31 березня 2022 року. Учасниками системи є 169 органів державної влади та місцевого самоврядування. До "Трембіти" підключено 70 електронних інформаційних ресурсів (EIP).

Електронна взаємодія — це процес обміну даними між двома ЕІР через програмні комплекси отримувача (вебклієнти) та постачальника (вебсервіси).

Транзакція в системі «Трембіта» — це завершений цикл відправки електронного повідомлення-запиту від вебклієнта до вебсервісу, його обробка вебсервісом, отримання вебклієнтом електронного повідомлення-відповіді від вебсервісу з наступною його обробкою вебклієнтом.

Гасло та суть «Трембіти»: **«Бігати повинні дані, а не люди!»** [116].

Ця система дозволяє передавати дані з різних державних реєстрів, щоб люди отримували необхідні послуги. Основу системи «Трембіта» становить удосконалена естонська платформа обміну даними X-ROAD, яка є фундаментом естонського цифрового суспільства та була перероблена для потреб України завдяки допомозі проєктів Європейського Союзу EGOV4UKRAINE (2016-2021) та EU4DigitalUA (2020-2024) [116].

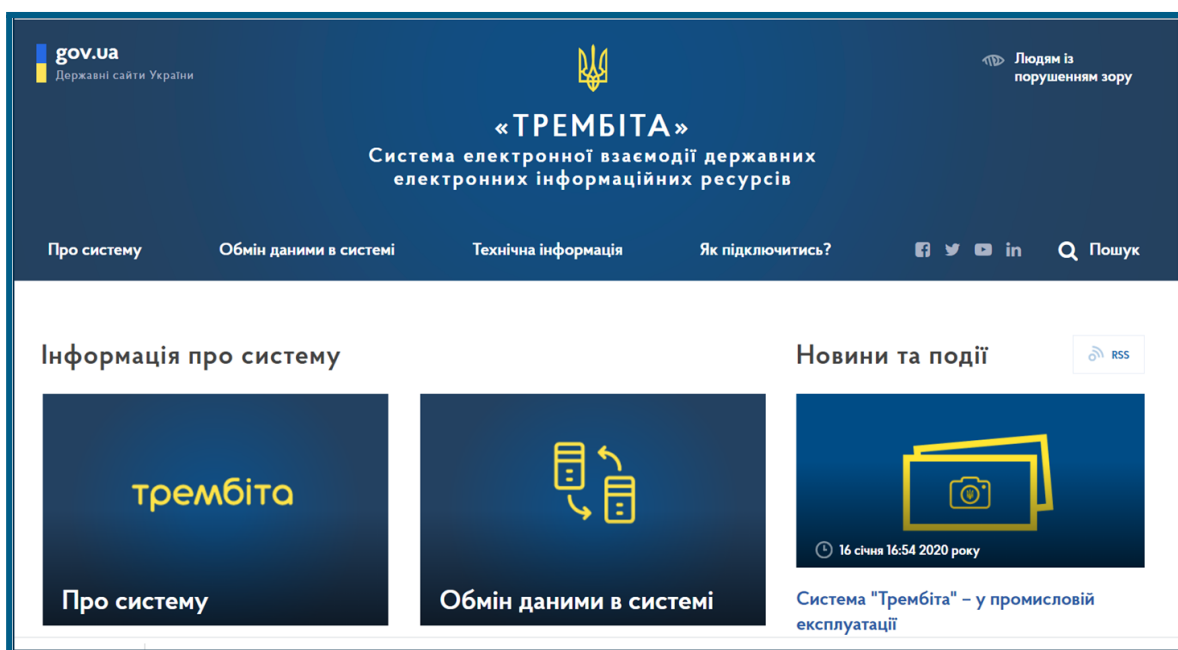


Рис. 4.7.1. Веб-сайт системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів “Трембіта”

В рамках реалізації “Стратегії реформування державного управління України на період до 2021 року” [114] функціонування системи

електронної взаємодії, підключення до неї реєстрів, а також системи електронної ідентифікації та системи для електронних договорів; виконання індикаторів, необхідних для отримання бюджетної підтримки ЄС за результатами 2020 року, зокрема маємо позитивний результат із сервісом «єМалятко», що інтегрував 9 послуг і вже повноцінно функціонує, з підключенням основних реєстрів обміну даних до системи «Трембіта», триває робота над впровадженням інформаційної системи управління персоналом на держслужбі HRMIS, плануємо прийняття нового Регламенту Кабміну, що відповідає рекомендаціям OECD/SIGMA.

В Україні наразі запроваджена **комплексна електронна послуга «єМалятко»** [єМалятко | Дія \(diia.gov.ua\)](https://diia.gov.ua).

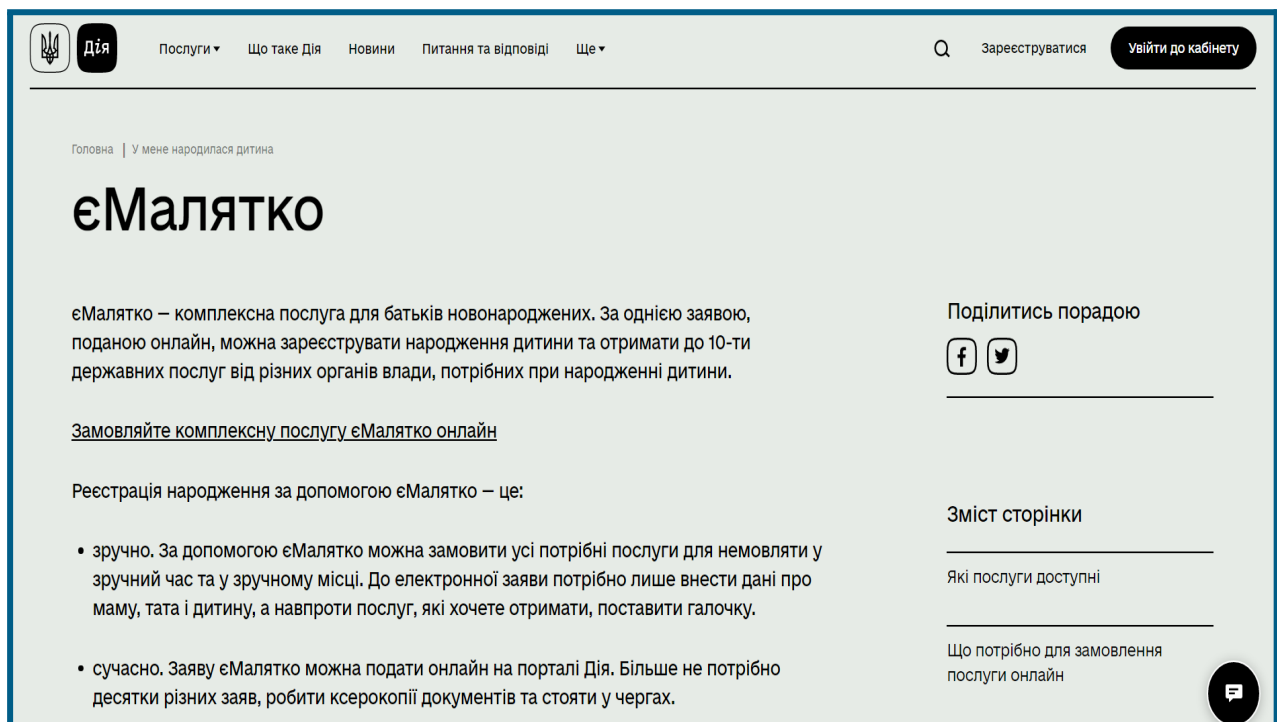


Рис. 4.7.2. Веб-сайт комплексної державної електронної послуги «єМалятко» на Порталі Дія

Завдяки їй батьки новонароджених можуть водночас отримати 10 сервісів, пов'язаних з народженням дитини: державну реєстрацію народження дитини, визначення походження народженої дитини, батьки якої не перебувають у шлюбі між собою, реєстрацію місця проживання малюка, призначення державних виплат при народженні дитини, реєстрація новонародженого в електронній системі охорони здоров'я; внесення відомостей до реєстру платників податків, видачу посвідчень

батькам багатодітних сімей і призначення допомоги дітям, які виховуються в багатодітних родинах, визначення належності дитини до громадянства України, присвоєння унікального номеру запису в Єдиному державному демографічному реєстрі, а також присвоєння податкового номера. Таку заяву можна подати як в органі державної реєстрації актів цивільного стану, так і в закладах охорони здоров'я, а також через Центри надання адміністративних послуг. Батьки можуть також подати в електронному вигляді заяву, в якій мають вказати ім'я дитини й ті послуги, які вони хочуть отримати в електронному вигляді через електронний кабінет, ідентифікуючи себе за допомогою електронного цифрового підпису.

В липні 2021 року була затверджена "Стратегія реформування державного управління України на 2022-2025 роки" [113].

Метою цієї Стратегії є побудова в Україні спроможної сервісної та цифрової держави, яка забезпечує захист інтересів громадян на основі європейських стандартів та досвіду. Очікуваними результатами проведення реформи державного управління до 2025 року є:

- забезпечення надання послуг високої якості та формування зручної адміністративної процедури для громадян і бізнесу;
- формування системи професійної та політично нейтральної публічної служби, орієнтованої на захист інтересів громадян;
- розбудова ефективних і підзвітних громадянам державних інституцій, які формують державну політику та успішно її реалізують для сталого розвитку держави [113].

В Стратегії зазначається, що реформування державного управління передбачає підвищення ефективності надання адміністративних послуг. Активно розвивається мережа центрів надання адміністративних послуг та запроваджується надання електронних послуг. Проте доступність послуг та якість обслуговування в різних територіальних громадах відрізняється. Залишаються перешкоди до інтеграції окремих популярних послуг до центрів надання адміністративних послуг у зв'язку з надмірною централізацією повноважень щодо їх надання.

Одним із завдань є подальша цифровізація адміністративних послуг, що сприятиме їх наближенню до користувачів. Для цього необхідно забезпечити розвиток дієвої електронної інфраструктури, що слугуватиме фундаментом для збільшення кількості адміністративних послуг, що надаються з використанням інформаційних технологій.

Використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій сприятиме створенню та вдосконаленню електронних інформаційних ресурсів (реєстрів), забезпеченню функціональної сумісності систем та здійсненню обміну даними.

Під час реалізації Стратегії передбачається, зокрема забезпечення взаємодії між державними реєстрами (включаючи реєстри органів місцевого самоврядування) для отримання інформації, необхідної для надання адміністративних послуг без участі громадянина (зокрема проведення аудиту якості реєстрів) шляхом підключення реєстрів до системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів “Трембіта”, а також забезпечення використання фізичними та юридичними особами надійних, безпечних, сучасних засобів та схем електронної ідентифікації за допомогою інтегрованої системи електронної ідентифікації.

4.8. Портал Дія - єдиний державний вебпортал е-послуг

В грудні 2019 році постановою Кабінету Міністрів України було затверджено Положення про Єдиний державний веб портал електронних послуг [108], в якому визначено мету, основні завдання, функціональні можливості та суб'єктів Єдиного державного веб порталу електронних послуг (далі - Портал Дія), зміст розміщеної на ньому інформації та порядок її внесення, порядок ведення Реєстру адміністративних послуг, а також інші питання функціонування Порталу Дія.

Отже, Уряд створив відповідні умови для того, щоб позбавитись від незручних форматів порталів, не дієвих механізмів, дублювання функцій та послуг, які притаманні великій кількості порталів багаточисельних органів державної влади. По суті, Портал Дія дає можливість отримання публічних послуг, подання звернень, скарг, петицій громадян, здійснення електронного листування з органами державної влади, проведення

опитувань тощо; це і впровадження мобільного застосунку «Дія»; і користування особистим кабінетом та доступ до інформації з реєстрів; і створення сучасного реєстру адміністративних послуг.

Портал Дія призначений для реалізації права кожного на доступ до електронних послуг та інформації про адміністративні та інші публічні послуги, звернення до органів виконавчої влади, інших державних органів, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій (у тому числі відповідно до Закону України “Про звернення громадян”), отримання інформації з національних електронних інформаційних ресурсів, яка необхідна для надання послуг, а також для проведення моніторингу та оцінки якості послуг у випадках, визначених цим Положенням.

Портал Дія виконує такі **основні завдання** [108]:

1) надання електронних послуг (в тому числі адміністративних та інших публічних послуг) з отриманням та використанням у разі потреби інформації з національних електронних інформаційних ресурсів, яка необхідна для надання таких послуг;

1-1) ведення інформаційних (автоматизованих) систем, інформаційно-комунікаційних систем, реєстрів, баз даних;

2) забезпечення через електронний кабінет користувача доступу до інформації з національних електронних інформаційних ресурсів, зокрема про користувача;

3) забезпечення користувачів інформацією про електронні та адміністративні послуги, а також про інші публічні послуги, надання яких здійснюється з використанням Порталу Дія;

4) забезпечення офіційного електронного листування під час надання послуг, розгляду звернень та адміністративних справ (справ, що розглядаються органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, їх посадовими особами, іншими суб'єктами, які відповідно до закону уповноважені здійснювати публічно-владні управлінські функції, з метою прийняття рішень індивідуальної дії, спрямованих на набуття, зміну, припинення чи реалізацію прав та

обов'язків особи, а також захисту її прав), а також під час розгляду з використанням Порталу Дія інших питань;

5) сплата адміністративного збору за надання адміністративних послуг, штрафів за адміністративні правопорушення, державного мита, інших платежів; здійснення розрахунків за інші публічні, зокрема житлово-комунальні, послуги;

6) забезпечення суб'єктів звернення інформацією про перебіг та результати надання послуг, розгляду звернень та адміністративних справ у режимі реального часу, надсилання інших сповіщень;

7) отримання суб'єктами звернення результатів надання електронних послуг, розгляду звернень та адміністративних справ;

8) подання скарг за результатами надання послуг, розгляду звернень та адміністративних справ, забезпечення офіційного електронного листування під час проведення процедур оскарження, забезпечення оскаржувача інформацією про перебіг та результати розгляду скарги у режимі реального часу, а також отримання ним зазначених результатів;

9) формування програмними засобами Порталу Дія, зокрема з використанням мобільного додатка Порталу Дія (Дія), відображень в електронній формі інформації, що міститься у документах, які можуть пред'являтися (надаватися) особою через зазначений мобільний додаток;

9-1) передача програмними засобами Порталу Дія до інших інформаційно-телекомунікаційних систем, зокрема з використанням мобільного додатка Порталу Дія (Дія), за бажанням особи електронної копії відображення в електронній формі інформації, що міститься у документах;

9-2) передача програмними засобами Порталу Дія до інших інформаційно-телекомунікаційних систем, зокрема з використанням мобільного додатка Порталу Дія (Дія), за бажанням особи окремої інформації, відомостей, даних, що міститься у відображенні в електронній формі інформації, що міститься у документах;

9-3) формування програмними засобами Порталу Дія, зокрема з використанням мобільного додатка Порталу Дія (Дія), за бажанням особи електронної копії відображення в електронній формі інформації, що міститься у документах, для подальшої можливості її передачі електронною поштою;

10) проведення опитування щодо ініціатив, проектів у різних сферах суспільного життя;

11) проведення моніторингу та оцінки якості послуг, які надаються з використанням Порталу Дія, у центрах надання адміністративних послуг або суб'єктами розгляду звернень безпосередньо;

12) захист даних (у тому числі персональних) Порталу Дія від несанкціонованого доступу, знищення, модифікації;

13) подання електронних звернень через Портал Дія;

13-1) збір, обробка та облік інформаційних повідомлень про пошкоджене та знищене нерухоме майно (квартири, інші житлові приміщення в будівлі, приватні житлові будинки, садові та дачні будинки) внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій, спричинених військовою агресією Російської Федерації;

14) виконання інших завдань, визначених законодавством.

Відповідно до завдань Портал Дія має такі **функціональні можливості** [108]:

1) електронна ідентифікація та автентифікація користувачів, у тому числі з використанням інтегрованої системи електронної ідентифікації, кваліфікованих електронних підпису та печатки, а також інших засобів ідентифікації, які дають змогу однозначно встановлювати особу;

1-1) забезпечення віддаленої ідентифікації фізичних осіб (без їх особистої присутності) за допомогою мобільного додатка Порталу Дія (Дія) з метою безоплатного надання кваліфікованих електронних довірчих послуг, пов'язаних з використанням віддаленого кваліфікованого електронного підпису "Дія.Підпис" ("Дія ID");

1-2) забезпечує функціонування інформаційних (автоматизованих) систем, інформаційно-комунікаційних систем, реєстрів, баз даних;

2) застосування інтерфейсів, адаптованих для осіб з інвалідністю, зокрема для осіб з порушеннями зору, слуху, опорно-рухового апарату, мовлення та інтелектуального розвитку, а також з різними комбінаціями порушень;

3) користування Порталом Дія через комп'ютер, а також за допомогою мобільного додатка Порталу Дія (Дія) через смартфон чи планшет;

4) завантаження, заповнення та подання заяв та інших документів за допомогою програмних засобів вебпорталу з використанням інтегрованої системи електронної ідентифікації, кваліфікованого електронного підпису або печатки або інших засобів електронної ідентифікації, які дають змогу встановити особу заявника:

до органів виконавчої влади, інших державних органів, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ або організацій, що належать до сфери їх управління;

до виконавців житлово-комунальних послуг з питань надання ними зазначених послуг, зокрема із встановлення, обслуговування, заміни та повірки вузлів обліку;

5) автоматичне заповнення форм (полів) документів, які створюються за допомогою програмних засобів Порталу Дія, відомостями, отриманими у порядку взаємодії з національних електронних інформаційних ресурсів;

6) автоматична перевірка повноти заповнення форм (полів) документів, які створюються за допомогою програмних засобів Порталу Дія, а також у разі, коли законодавством визначені відповідні алгоритми автоматичної перевірки, - достовірності наданих у таких документах відомостей;

7) систематизація та пошук електронних послуг (у тому числі адміністративних та інших публічних послуг) за типовими, зокрема життєвими ситуаціями;

8) автоматичне пересилання звернень за належністю відповідному органу державної влади чи посадовій особі;

9) морфологічний пошук, за частиною слова, без врахування реєстру введення;

10) класифікація, кодифікація, пошук та аналіз відомостей Порталу Дія, які використовуються для моніторингу та оцінки якості послуг;

11) взаємодія між інтегрованою системою електронної ідентифікації, системою електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів та системою електронної взаємодії органів виконавчої влади, системами електронного документообігу суб'єктів розгляду звернень (далі - системи електронної взаємодії); можливість отримання через зазначені системи відомостей про показники якості послуг;

12) передача/прийняття та оброблення інформації у режимі реального часу, безперервність роботи Порталу Дія;

13) розмежування та контроль доступу до інформації, яка міститься на Порталі Дія;

14) перевірка повноважень користувачів і надання їм права на виконання певних дій із захищеними ресурсами (читання, модифікація, знищення, введення інформації тощо);

15) моніторинг відвідувань; реєстрація подій, що відбуваються на Порталі Дія і стосуються його безпеки; блокування несанкціонованих дій щодо захищених ресурсів та автоматичне інформування технічного адміністратора про вчинення таких дій;

16) надання інформаційних та/або консультаційних послуг користувачам;

16-1) обробка персональних даних суб'єкта звернення, зокрема передача інформації про суб'єкта звернення, що є у володінні та розпорядженні суб'єктів розгляду звернень, державних електронних інформаційних ресурсах, єдиних інформаційних системах та системах електронного документообігу суб'єктів розгляду звернень;

16-2) отримання та передача в електронній формі інформації, що є у володінні та розпорядженні суб'єктів розгляду звернень, державних

електронних інформаційних ресурсах, єдиних інформаційних системах та системах електронного документообігу суб'єктів розгляду звернень, про суб'єктів звернень, які виявили бажання отримати таку інформацію в повному або частковому обсязі або подати таку інформацію до інших інформаційних систем, засобами Порталу Дія, зокрема мобільного додатка Порталу Дія (Дія), в порядку інформаційної взаємодії відповідно до пунктів 14 і 15 цього Положення;

16-3) обробка інформації з обмеженим доступом, зокрема персональних даних суб'єктів звернень, переданих з державних електронних інформаційних ресурсів, єдиних інформаційних систем та систем електронного документообігу суб'єктів розгляду звернень до Порталу Дія з метою надання можливості застосування інформації, що є у володінні та розпорядженні суб'єктів розгляду звернень, у порядку, визначеному законодавством про захист персональних даних та захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах;

16-4) інформування суб'єктів звернень, які зареєструвалися на Порталі Дія, зокрема з використанням мобільного додатка Порталу Дія (Дія), та виявили бажання застосувати інформацію, що є у володінні та розпорядженні суб'єктів розгляду звернень, державних електронних інформаційних ресурсах, єдиних інформаційних системах та системах електронного документообігу суб'єктів розгляду звернень, про обробку інформації про них, зокрема їх персональних даних, а також про передачу зазначених даних від/до Порталу Дія в установленому законодавством порядку;

17) інші функціональні можливості, необхідні для виконання завдань Порталу Дія.

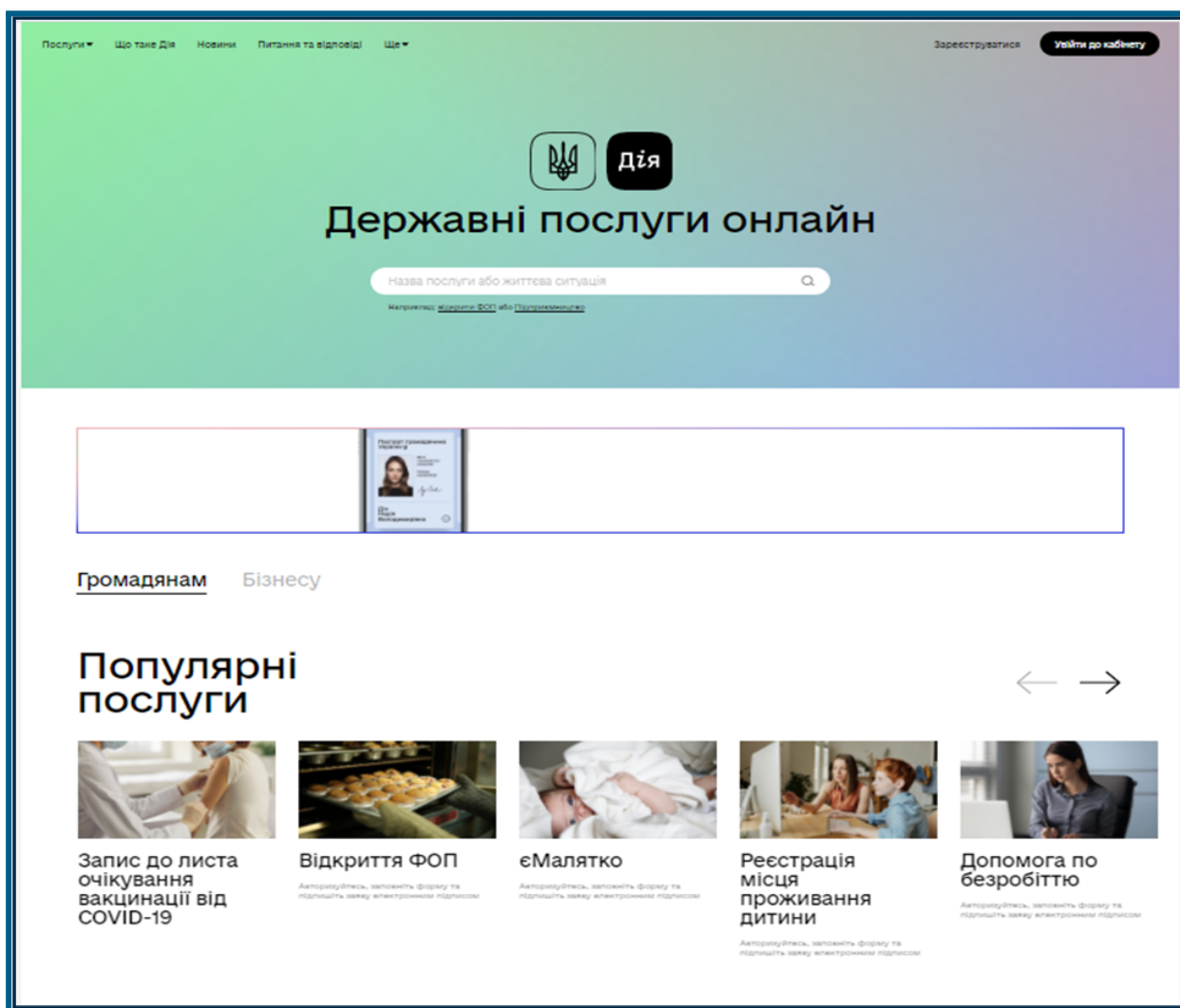


Рис. 4.8.1. Веб-сайт Дії - порталу надання державних електронних послуг України

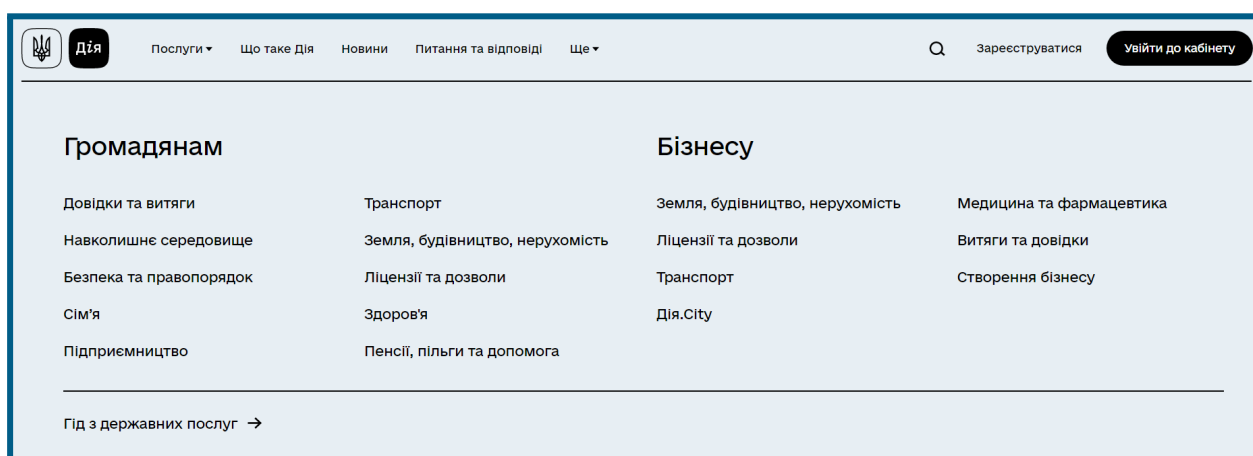


Рис. 4.8.2. Основні державні електронні послуги громадянам та бізнесу на Порталі Дія

Питання для самоконтролю:

1. В чому полягає сутність електронних послуг?
2. Які основні переваги надання електронних послуг?
3. Наведіть визначення електронної публічної послуги?
4. Які фактори впливають на оцінку ступеня готовності громадян та бізнесу до отримання електронних послуг?
5. Розкрийте питання довіри та впевненості громадян та бізнесу у безпеці електронних послуг?
6. Розкрийте питання дотримання конфіденційності персональних даних в мережі Інтернет та на мобільних пристроях?
7. Які основні показники моніторингу та оцінювання електронних послуг в країнах ЄС?
8. Чому проблема цифрового включення громадян є досі не вирішеною?
9. Які основні важелі допомагають розв'язати проблему цифрового включення соціально вразливих верств населення?
10. Як вимірюється Індекс зрілості електронних та мобільних послуг (GEMS)?
11. Які основні фази зрілості електронних послуг?
12. Які базові послуги для громадян є обов'язковими для країн ЄС?
13. Які базові послуги для бізнесу є обов'язковими для країн ЄС?
14. Чому без вирішення проблеми дотримання принципів сумісності неможливо сформувати ефективний цифровий порядок денний?
15. Які основні напрями плану дій публічної адміністрації щодо забезпечення принципів сумісності?
16. Які види електронних послуг надаються в Австрії?
17. Які види електронних послуг надаються в Данії?
18. Які закони України стали значним поштовхом до запровадження електронних послуг в Україні?
19. Як називається запроваджена система електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів в Україні?
20. Охарактеризуйте переваги та перспективи надання комплексної електронної послуги в Україні під назвою «Малятко»?

РОЗДІЛ 5. ЕЛЕКТРОННА ДЕМОКРАТІЯ

5.1. Сутність електронної демократії

Електронна демократія вже не є чимось не знайомим і незрозумілим. Якщо 10 років тому, при використанні цього терміну доводилося переконувати експертів і науковців щодо важливості цього явища, роблячи посилання на європейські звіти з розвитку електронної демократії, то наразі це вже не потребує пояснень.

Проте все ще залишається дискусійним питанням чи є електронна демократія самостійним, відокремленим процесом, своєрідним «доповненням» чи сучасним «замінником» демократії, чи вона є складовою електронного урядування, яке являє собою адаптований до потреб інформаційного суспільства процес прийняття та вироблення управлінських рішень з метою задоволення потреб людини.

На нашу думку, саме електронна демократія робить з електронного урядування – урядування, без неї цей процес мав би назву – електронний уряд, електронне управління тощо. Тобто ті визначення, які за замовчуванням не передбачають демократичної складової.

Отже, Україна достатньо розвинута і зріла демократична країна, яка досягла успіхів щодо впровадження різноманітних інструментів та технологій електронної демократії, незважаючи на несприятливі як внутрішні, так і зовнішні умови. В цілому, для ефективного розвитку електронної демократії в Україні, необхідно надалі удосконалювати основні інструменти та технології електронної демократії, зокрема для електронних петицій та громадських бюджетів участі слід передбачити можливість та прозорість залучення коштів самих громадян і бізнесу, моніторингу та оцінювання якості реалізації проектів, які були підтримані необхідною кількістю голосів громадян, забезпечення пріоритетності врахування потреб вразливих верств населення, подолання цифрової нерівності, надійний захист персональних даних і приватності тощо.

Як зазначав Ф. Фукуяма у своїй книзі “Довіра: соціальні чесноти і шлях до процвітання”: “Побудова довірливих стосунків між урядом та

громадянами є основою для публічного урядування. Довіра формується шляхом надання можливості людям долучатися до політичного процесу, сприяння відкритості та відповідальності уряду, а також у попередженні корупції” [117].

Електронна демократія - це залучення громадян до процесу вироблення і прийняття управлінських рішень за допомогою сучасних інформаційних комунікаційних технологій задля задоволення їх потреб.

В Україні в 2017 році була прийнята Концепція розвитку електронної демократії в Україні [102]. Метою цієї Концепції є формування політичних, організаційних, технологічних та ідеологічних умов розвитку електронної демократії в Україні, що характеризується зростанням широкого долучення громадян до комунікації, співпраці з органами державної влади, контролю за ними, участі у виробленні політики, розвитку самоорганізації та самоврядування, а також рівнем довіри до суб’єктів владних повноважень; узгодження стандартів державної політики зазначеної сфери з міжнародними, зокрема європейськими стандартами.

В Концепції надається визначення: “електронна демократія - форма суспільних відносин, за якої громадяни та організації залучаються до державотворення та державного управління, а також до місцевого самоврядування шляхом широкого застосування інформаційно-комунікаційних технологій в демократичних процесах, що дає змогу: посилити участь, ініціативність та залучення громадян на загальнодержавному, регіональному та місцевому рівні до публічного життя; поліпшити прозорість процесу прийняття рішень, а також підзвітність демократичних інститутів; поліпшити зворотну реакцію суб’єктів владних повноважень на звернення громадян; сприяти публічним дискусіям та привертати увагу громадян до процесу прийняття рішень” [102].

Зазначається, що найбільш поширеними інструментами електронної демократії, що застосовуються сьогодні в Україні як на загальнодержавному, так і на місцевому рівні, є електронні консультації, електронні петиції, електронні звернення, бюджети участі (громадські бюджети). Також створені ресурси для оприлюднення наборів даних у

формі відкритих даних, у тому числі з використанням електронних платформ, наприклад “Громадянське суспільство і влада”, “Розумне місто” чи “Єдина система місцевих петицій”, які поєднують у собі кілька електронних інструментів участі.

Водночас була зазначена відсутність в Україні методології оцінки розвитку у сфері електронної демократії, яка не дає можливості об’єктивно оцінити процеси, пов’язані із розвитком електронної демократії. Було засвідчено необхідність розроблення єдиної скоординованої державної політики, спрямованої на розв’язання таких першочергових проблем:

- невизначеність державної політики у сфері електронної демократії, а також шляхів її реалізації;
- недосконалість нормативно-правової бази, що регулює сферу розвитку електронної демократії та підзвітності громадянину суб’єктів владних повноважень з використанням сучасних можливостей інформаційно-комунікаційних технологій;
- низький рівень залучення суб’єктів громадянського суспільства до процесів удосконалення державної політики, а також до імплементації її окремих інструментів;
- відсутність даних щодо доступності використання нових інструментів електронної демократії для осіб з інвалідністю, зокрема із сенсорними порушеннями (в тому числі слуху та зору);
- відсутність достатньої електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів і недостатній рівень розвитку інформаційної інфраструктури;
- недостатність єдиних стандартів ідентифікації громадян і підходів до створення, зберігання та використання електронних даних незалежно від використання систем і технологій;
- наявність цифрової нерівності внаслідок недостатньо розвиненої інфраструктури доступу до Інтернету залежно від географічного положення та типів населених пунктів;
- низький рівень готовності державних службовців, посадових осіб органів місцевого самоврядування, фізичних та юридичних осіб до запровадження електронної демократії, недостатність рівня знань і навичок у державних службовців, посадових осіб органів

місцевого самоврядування, громадян щодо розвитку електронної демократії [102].

Для досягнення мети Концепції потрібно виконати комплексні заходи за напрямками:

- нормативно-правове забезпечення розвитку електронної демократії;
- ресурсне забезпечення впровадження та використання інструментів електронної демократії суб'єктами владних повноважень;
- підвищення готовності органів державної влади та органів місцевого самоврядування до використання можливостей електронної демократії;
- забезпечення доступності інструментів електронної демократії.

Забезпечення координації та здійснення контролю за реалізацією Концепції, виконання плану заходів, моніторингу стану їх виконання повинно здійснюватися Мінцифри.

Інші аспекти, які потребують вирішення стосуються того, що електронна демократія та інструменти електронної участі вимагають загальної «технологічної грамотності» всіх громадян, щоб не тільки представляти уподобання громадян, але й репрезентувати їхні інтереси [35]. Таким чином, на думку експертів, доступ до технологій та знань про використання технологій (обоє підтримуються на рівні вироблення політики) є важливими елементами всіх зусиль, спрямованих на посилення електронної демократії та електронної участі. *Отже, державні інвестиції в інфраструктуру ІКТ та грамотність є обов'язковою умовою сучасної електронної демократії.*

Згідно з технічним завданням на 2020-2021 роки, Європейський комітет демократії та урядування (CDDG) продовжив роботу над аспектами, пов'язаними з електронною демократією, в контексті реалізації двох конкретних завдань, поставлених Комітетом міністрів:

- 1) підготовка дослідження впливу цифрової трансформації, включаючи штучний інтелект та автоматизоване прийняття рішень, на демократію та управління;

- 2) складання рекомендації та/або методичних рекомендацій щодо нових технологій та різних етапів виборчого процесу.

Технологія надає різноманітні можливості для зміцнення демократії та управління, але також може негативно вплинути на здійснення індивідуальних прав і свобод, наприклад, щодо конфіденційності та захисту даних; це може призвести до не прозорості виборчої агітації та прийняття політичних рішень, тим самим послаблюючи демократичний процес; вона може створювати розбіжності та нові підстави дискримінації на основі електронної грамотності або доступу до Інтернету [35].

Технологія є стимулом. Основною метою використання технологій у сфері демократії є підтримка та зміцнення демократії, демократичних інститутів та демократичних процесів та поширення демократичних цінностей. Електронна демократія – це стратегія підтримки та зміцнення демократії, демократичних інститутів та демократичних процесів та поширення демократичних цінностей. Вона є додатковою, взаємодоповнюючою і взаємопов'язана з традиційними процесами демократії.

Електронна демократія має поважати і задовольняти основні свободи, права людини і права меншин, включаючи свободу і доступ до інформації. Вона має бути орієнтована на людину, а не на технології. Електронна демократія базується на демократичних, людських, соціальних, етичних і культурних цінностях суспільства, в якому вона реалізується. Вона спирається на довіру громадян і є можливістю накопичити цю довіру.

5.2. Довідник з електронної демократії Ради Європи

Рекомендація РЄ CM/Rec(2009)1 визначає *електронну демократію* як підтримку та зміцнення демократії, демократичних інститутів та демократичних процесів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. Рекомендація доповнена глосарієм та 5 індикативними посібниками, які є практичними інструментами для практиків, які потребують практичної інформації про поєднання сучасних

інформаційно-комунікаційних інструментів та демократичних вимог та практики.

Індикативні посібники:

1. Загальні інструменти та політика для електронної демократії
2. Дорожня карта підходу до електронної демократії
3. Контрольний список для впровадження інструментів електронної демократії
4. Рамки для звітування про ініціативи електронної демократії
5. Оцінка електронної демократії

РЄ розробила Довідник е-демократії. Для його цілей, *е-демократія* визначена як підтримка та зміцнення демократії, демократичних інститутів (на всіх рівнях влади) та демократичних процесів цифровими засобами [36]. *Е-урядування* визначене як використання цифрових засобів державним управлінням (на всіх рівнях) для виконання своїх функцій та надання державних послуг. Ці робочі визначення надаються для полегшення розуміння, оскільки два поняття часто перетинаються.

Рекомендація CM/Rec(2009)1 Комітету Міністрів державам-членам з питань е-демократії є першим міжнародно-правовим інструментом для встановлення стандартів у сфері е-демократії. Вона містить з 102 Керівних принципів та 80 принципів впровадження, зміцнення та перегляду е-демократії.

E-DEMOCRACY HANDBOOK	
Table of contents	
PART A: E-DEMOCRACY	6
A.1. Introduction and context	6
A.2. Purpose of the present Handbook	7
A.3. Explaining e-Democracy	9
A.4. Why introducing e-Democracy?	12
A.5. Stakeholders	21
A.6. Artificial intelligence	29
PART B: IMPLEMENTING E-DEMOCRACY	34
B.1. Planning for e-Democracy	34
B.2. Legal framework	41
B.3. E-Democracy in practice	44
B.4. Technology and data protection	55
B.5. Digital literacy and awareness	58
PART C: LIST OF COUNCIL OF EUROPE KEY STANDARDS AND DOCUMENTS	61

Рис. 5.2.1. Довідник з електронної демократії РЄ

Наведемо низку інструментів електронної демократії, які виділяються в Довіднику електронної демократії РЄ:

- *Е-агітація / Е-кампанії* - участь у скоординованому способі, електронними засобами, з людьми та заохочення людей до взаємодії один з одним з метою мобілізації та / або переконання людей у політичних кампаніях для просування причин.
- *Е-управління зв'язками з громадянами* - органи державної влади персоналізують інформацію для надання громадянам інформації та підвищення якості даних державного управління про своїх громадян.
- *Е-скарги* - державні органи, що використовують ІКТ для надання громадянам засобів для скарги, вирішення спорів та у поєднанні з іншими ініціативами щодо встановлення деякого управління відносинами з громадянами.
- *Е-консультації* - збір думок зацікавлених осіб (стейкхолдерів) або громадськості в цілому з конкретного питання політики без обов'язкових зобов'язань осіб чи організацій, які приймають рішення.
- *Ігри та моделювання ігор / моделювання електронної демократії* - розроблені або впроваджені органами державної влади, неурядовими організаціями, політичними центрами або приватними суб'єктами для пояснення та впровадження електронної демократії, її процесів та інструментів для громадян, формування публічної сфери та сприяння розумінню електронної демократії.
- *Е-Дискусії* - обговорення питань, що хвилюють громадян, органів державної влади та інших осіб з використанням ІКТ та інших інструментів електронної демократії з метою сприяння обговоренню та участі громадян у демократії.
- *Е-ініціативи* - використання електронних та інтернет-інструментів для створення ініціатив громадян з метою участі або впливу на прийняття політичних рішень та участі у встановленні політичного порядку денного.
- *Е-журналістика* - використання електронних та інтернет-інструментів для публікації інформації та новин, звітування з політичних (партійних) подій та блогів про події

громадянами та посадовими особами для надання не фільтрованої інформації.

- *Е-правосуддя* - використання ІКТ при проведенні правосуддя усіма зацікавленими сторонами судової влади з метою підвищення ефективності та якості державної служби, зокрема для громадян та бізнесу.
- *Е-законодавство* - використання ІКТ для складання, коментування, консультування, структурування, форматування, подання, внесення змін, голосування та публікації актів виборних зборів.
- *Електронний омбудсмен та аудиторські установи* - Інтернет-сайти омбудсмена та аудиторських установ публікують інформацію про дотримання органами державної влади правил і особливо надання громадянам (в т.ч. анонімної) можливості оформити скаргу в електронному вигляді, тим самим встановлюючи посилені засоби контролю.
- *Е-парламент* - використання ІКТ виборними представницькими зборами, їх членами та політичним та адміністративним персоналом, у виконанні своїх завдань, активно залучаючи свій електорат/громадян.
- *Е-партії* - використання ІКТ політичними партіями та корпораціями/асоціаціями для надання інформації про свою діяльність, конвенції та кампанії, а також можливості участі в інтернеті для своїх членів та зацікавлених громадян.
- *Е-політик* - політики в електронному вигляді надають інформацію про себе, свою роботу, прийняття рішень і голосування, а також взаємодіють і обговорюють зі своїми та іншими органами державної влади, а також громадянами (виборцями) і засобами масової інформації.
- *Електронне просторове планування* - Обговорення та участь у містобудуванні в контексті сусідства, ініційовані громадянами, неурядовими організаціями та/або органами державної влади, які використовують ІКТ для сприяння участі на місцях та пошуку рішень на рівні міста.
- *Електронне голосування* - електронні вибори або референдум, який передбачає використання електронних засобів принаймні під час

голосування, що дозволяє, наприклад, підвищити доступність для громадян та швидкий підрахунок голосів.

- *Низова інтерактивність C2C, C2G* - ініціювання громадянами проєктів електронної демократії серед громадян або між громадянами та органами державної влади з метою сприяння залученню та обізнаності щодо суспільних питань та впливу на політичні рішення.
- *Інструменти керування інформацією* - інноваційні інструменти публічної інформації, особливо збір та об'єднання доступної інформації або новин про ситуації та події, ініційовані будь-якою зацікавленою стороною демократії для полегшення інформації та прийняття рішень.
- *Бюджетування участі* - участь громадськості в процесі бюджетування за допомогою електронних інструментів та процедур участі, що робить процес бюджетування більш інклюзивним.
- *Внутрішня електронна демократія політичних партій* - політичні партії та асоціації, які використовують інструменти електронної демократії у внутрішніх цілях, особливо для відбору кандидатів, прийняття рішень та внутрішнього партійного голосування, щоб включити відсутніх членів та прискорити процеси.
- *Єдиний урядовий портал* - єдині державні інтернет-сайти, що підтримують громадян у спілкуванні з органами державної влади за допомогою електронних засобів - для спілкування та здійснення операцій з органами державної влади.
- *Навігатор голосуванням* - використання інтернет - електронних соціальних мереж для політичних дебатів та ініціатив, демократичної участі та обговорення в першу чергу серед громадян, а також з політиками та органами державної влади, закриття інформаційного розриву та збільшення участі, обговорення та прозорості [36].

5.3. Основні етапи розвитку електронної демократії

Існують декілька підходів до визначення основних етапів розвитку електронної демократії. На нашу думку, можна виокремити –

електронне охоплення, електронне включення, електронну участь та електронне партнерство.

Під електронним охопленням – мається на увазі розбудова технологічної складової (створення можливості для громадян доступу до мережі інтернет, оволодіння навичками користування сучасними інформаційними комунікаційними технологіями для доступу до інформації, нормативне правове забезпечення доступу до інформації – повнота та оперативність оприлюднення публічної інформації, відповідальність публічних службовців (уповноважених осіб) якісно і своєчасно це робити);

електронне включення передбачає не лише можливість доступу до інформації через мережу інтернет та її повноту, але й початкові кроки взаємодії громадян і влади (можливість отримання електронної консультації, подання запитів і звернень, розміщення та доступ до додаткової інформації про можливості громадян впливати на процес прийняття управлінських рішень);

електронна участь – це достатньо зрілий етап електронної взаємодії громадян і влади, де громадяни мають можливість не лише оцінювати ті чи інші проекти нормативно-правових актів, які оприлюднюються на місцевому і загальнодержавному рівні, але й активно надавати свої пропозиції до них та щодо вирішення тих чи інших проблем як на місцевому, так і на загальнодержавному рівнях. Найвпливовішими інструментами цього етапу є електронні петиції, які як лакмусовий папірець виступають індикатором проблем, які потребують вирішення;

електронне партнерство – найбільш зрілий етап розвитку електронної демократії, якому притаманно за замовчуванням те, що завдяки залученню громадян відбувається процес вироблення та прийняття управлінських рішень як на місцевому, так і державному рівнях з використанням різноманітних сучасних інформаційних комунікаційних технологій. Громадяни стають ініціаторами змін і роблять свій внесок у вирішення проблем та удосконалення свого життя та життя своєї країни. Яскравим прикладом цього є громадські

бюджети участі, де мешканці можуть запропонувати своє бачення вирішення тієї чи іншої проблеми та отримати на це фінансування.



Рис. 5.3.1. Основні етапи розвитку е-демократії

Е-охоплення, головною основою якого є е-інформування, виступає передумовою налагодження взаємодії між владою та громадянами, має односторонній характер: інформація надходить в режимі онлайн від державних органів до громадян. Органи державної влади або самі поширюють інформацію про свою діяльність, або ця інформація надається за вимогою громадян.

Використовують наступні засоби:

- Доступ громадян до документів;
- Каталоги, реєстри, індекси (різноманітні пошукові системи);
- Питання і відповіді (в режимі он-лайн, проведення інтернет-конференцій тощо);
- Односторонній потік інформації: оприлюднення офіційних документів (на урядовому порталі, веб-сторінках органів влади, урядових онлайн засобів масової інформації тощо);
- Ознайомлення із законопроектами, іншими законодавчими ініціативами (оприлюднення білих і зелених книг);

- Звіти, які доступні онлайн;
- Онлайн керівництва, довідники тощо.

Переважно на цьому етапі використовуються такі канали інформації: електронна пошта, веб-портал (веб-сторінка), мобільний зв'язок, інформаційні кіоски.

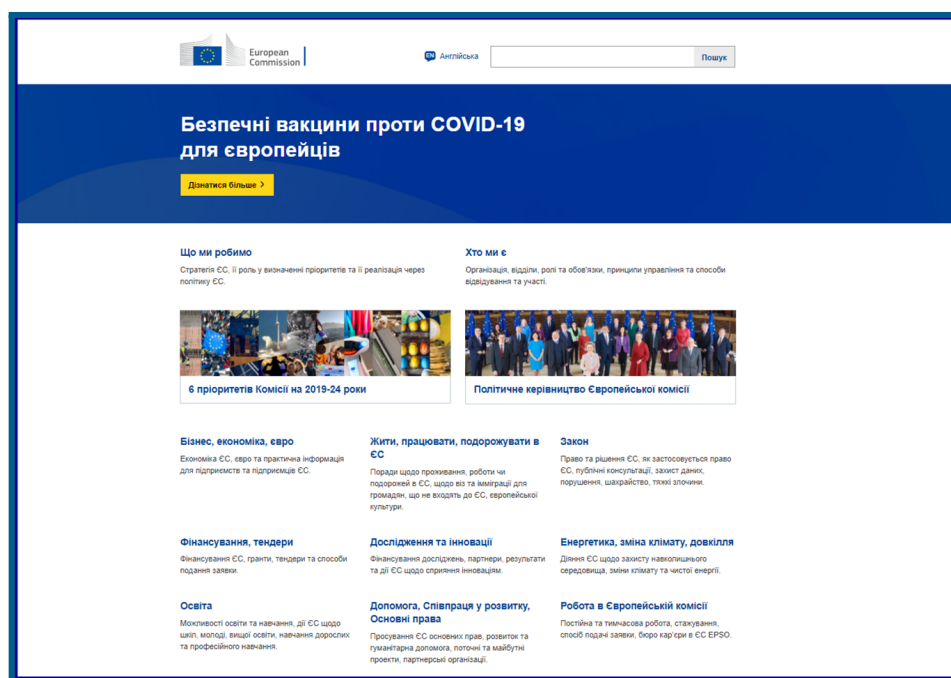


Рис. 5.3.2. Інформування громадян ЄС щодо актуальних проблем
<https://ec.europa.eu/>

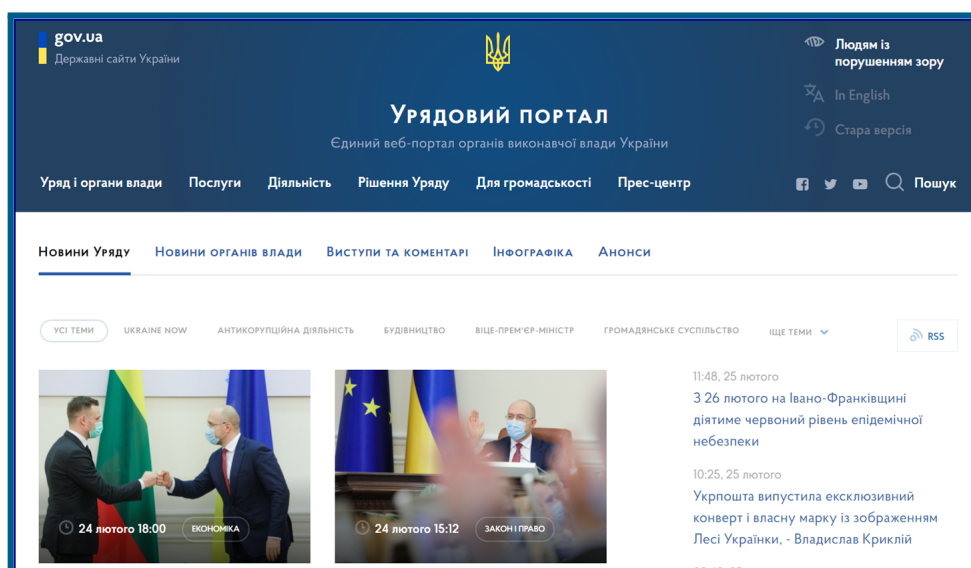


Рис. 5.3.3. Оприлюднення інформації про діяльність Уряду
www.kmu.gov.ua

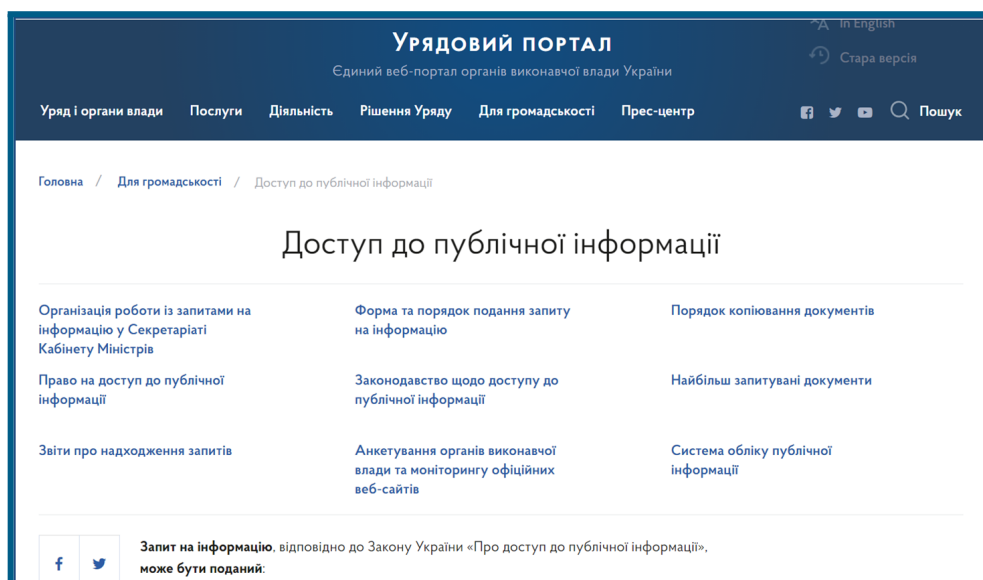


Рис. 5.3.4. Доступ до публічної інформації на Урядовому порталі України

Наступний етап розвитку електронної демократії - електронне включення. Основою цього етапу виступає електронне консультування, коли уряд в режимі онлайн звертається до громадян з метою отримання їхньої думки щодо вироблення відповідної державної політики чи обговорення прийнятих урядових рішень. Е-консультації забезпечують обмежені двобічні відносини між урядом і громадянами, вже передбачають зворотній зв'язок, але ще не активну взаємодію.

До загальних принципів проведення консультацій відносять:

- участь;
- відкритість та підзвітність;
- ефективність;
- узгодженість.

До мінімальних стандартів проведення консультацій належать:

- чіткий зміст консультацій;
- поінформованість;
- достатні часові рамки;
- зворотній зв'язок;
- репрезентативність.

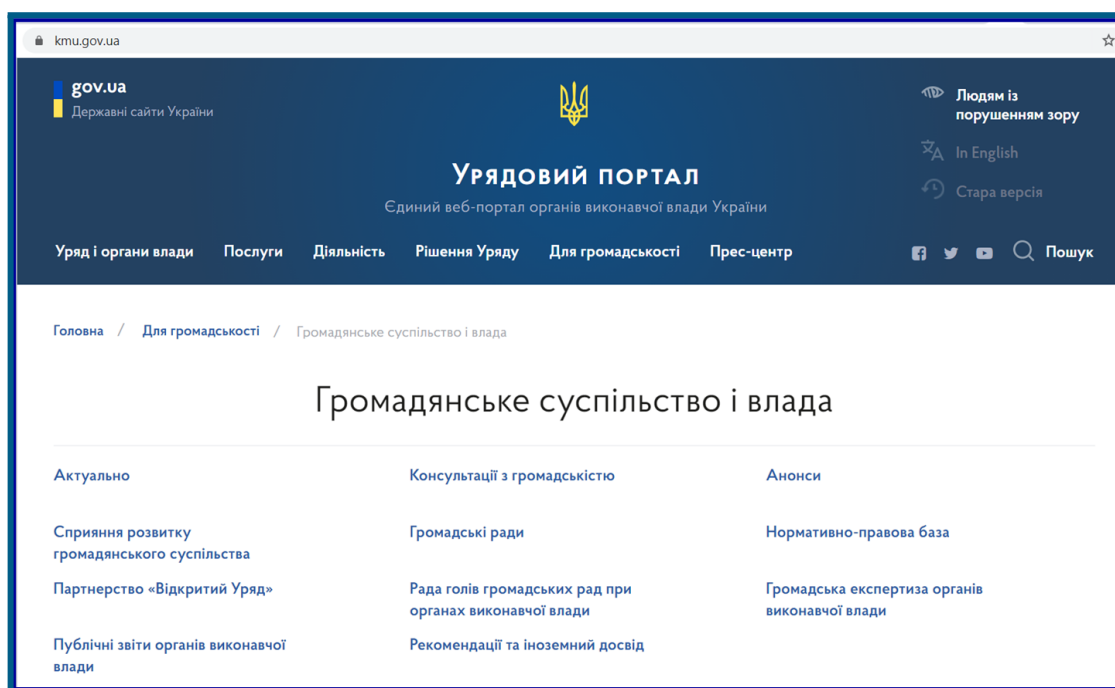


Рис. 5.3.5. Веб-сторінка з питань громадянського суспільства на Урядовому порталі України

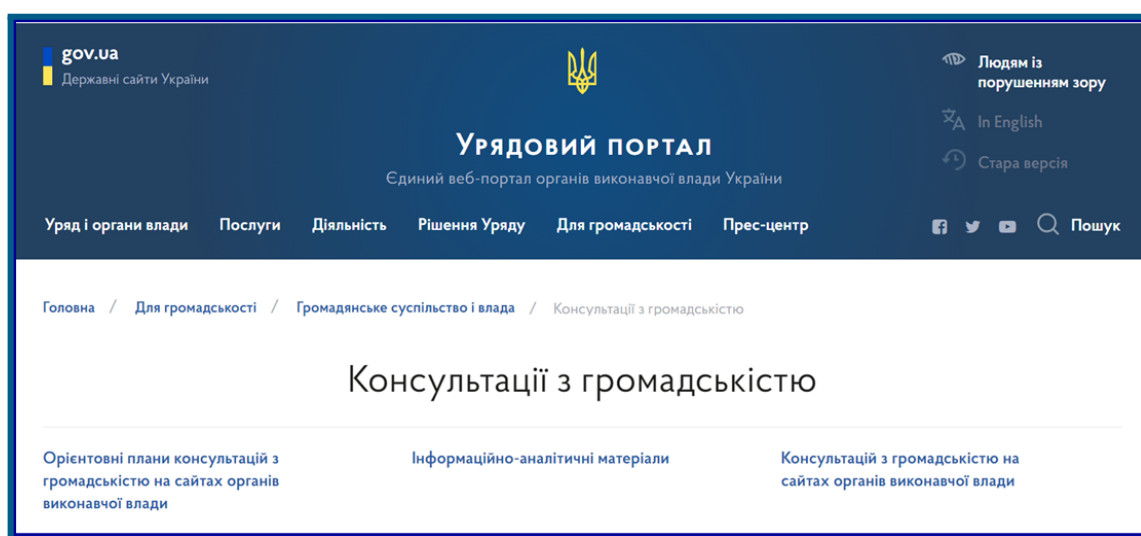


Рис. 5.3.6. Консультації з громадськістю на Урядовому порталі України

Слід відзначити, що Україна мала вдалий досвід проведення консультацій громадян станом на 2017 рік, після цього відбулося переформатування урядового portalу, де зникло багато корисних функцій для громадян. Для порівняння наводимо скріни урядового portalу України станом на 2017 рік (Рис. 5.3.7., Рис.5.3.8.) - сторінка консультацій уряду з громадянами. Як видно зі скріну, функціональність і можливості громадян комунікувати з урядом були значно більші.

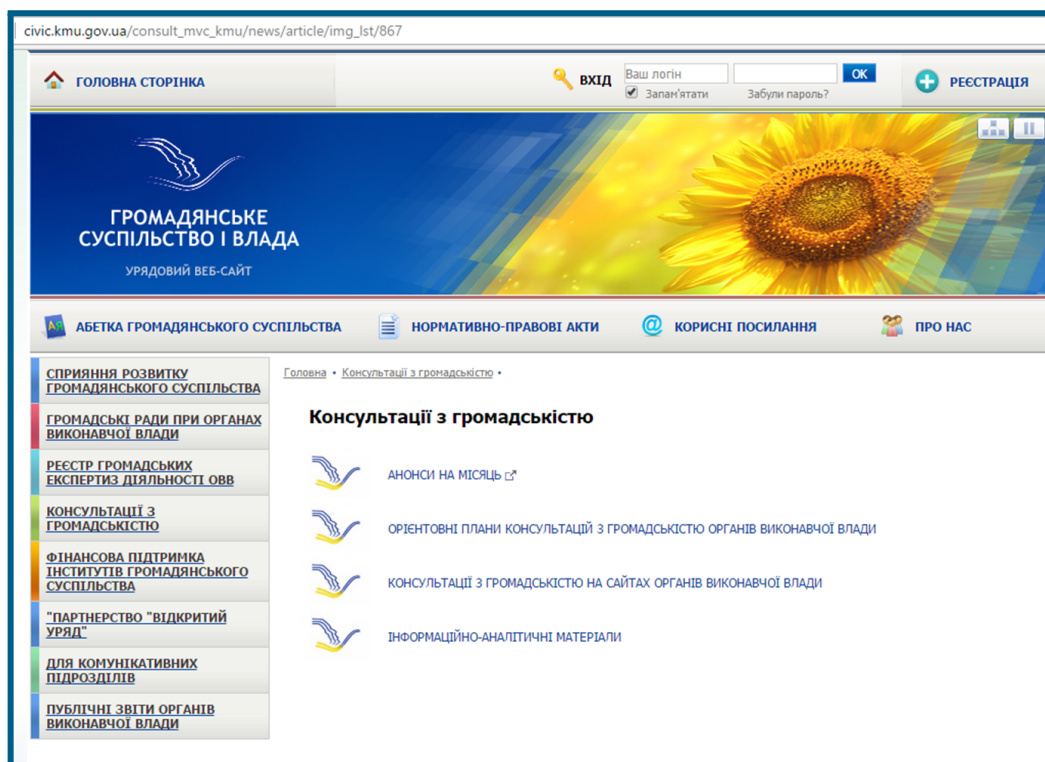


Рис. 5.3.9. Консультації з громадськістю станом на 2017 рік



Рис. 5.3.10. Громадське обговорення проектів нормативно-правових актів станом на 2017 рік

Для комунікацій уряду з громадськістю наразі також використовуються Урядова гаряча лінія 1545 (Рис. 5.3.11) та Урядовий контактний центр (Рис. 5.3.12)

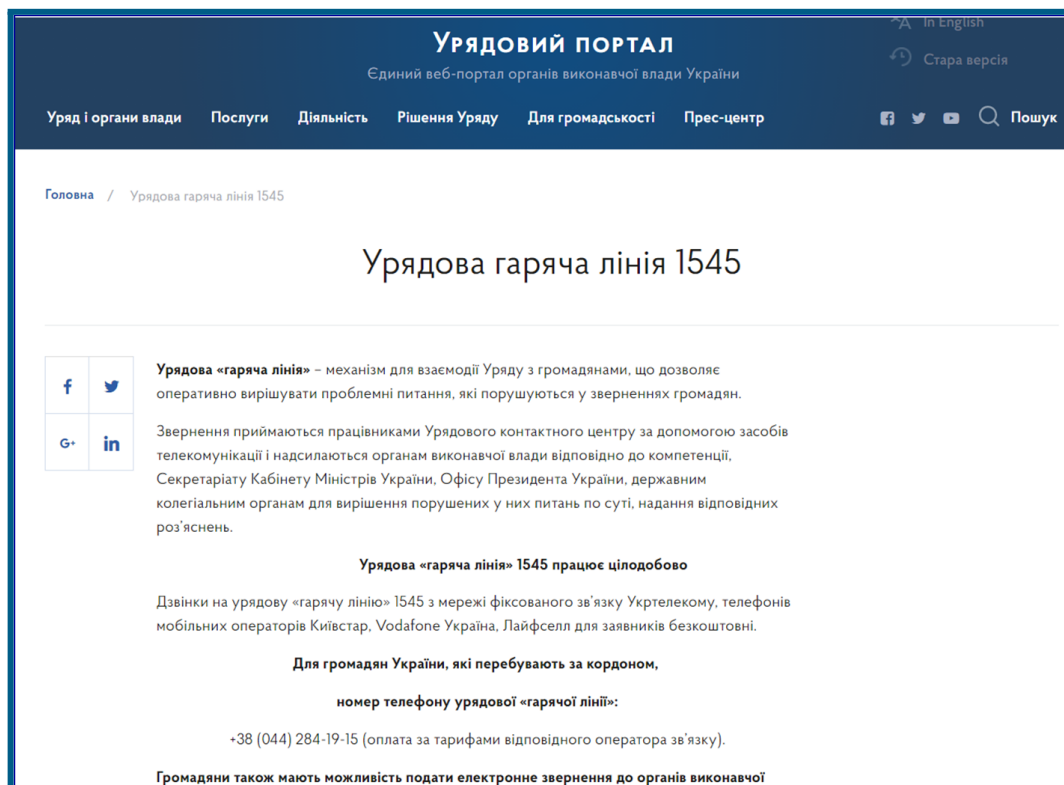


Рис. 5.3.11. Урядова гаряча лінія на Урядовому порталі України

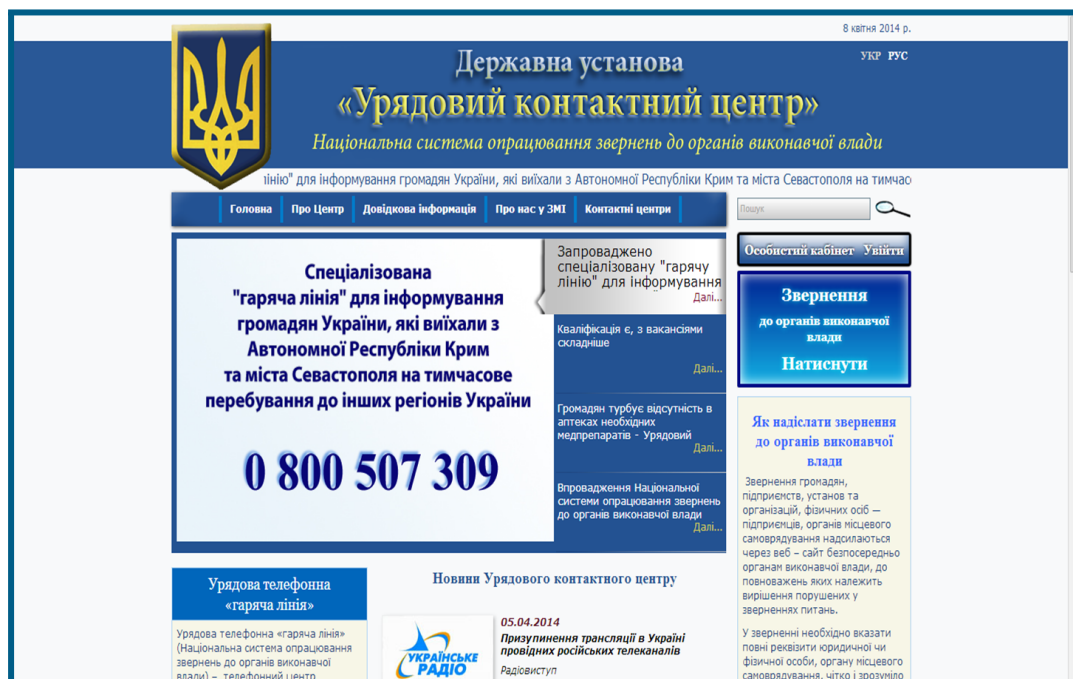


Рис. 5.3.12. Урядовий контакт-центр на Урядовому порталі України

З метою належного проведення консультацій в Європейському Союзі з 2011 року був запроваджений “План D” – дебати, діалог і слухання. Це пристосування політичних ідей для розробки змін. Мета Плану D полягає у тому, щоб додати більше демократії Європейському Союзу та стимулювати ширший публічний діалог і досягти нової згоди щодо майбутнього напрямку ЄС.

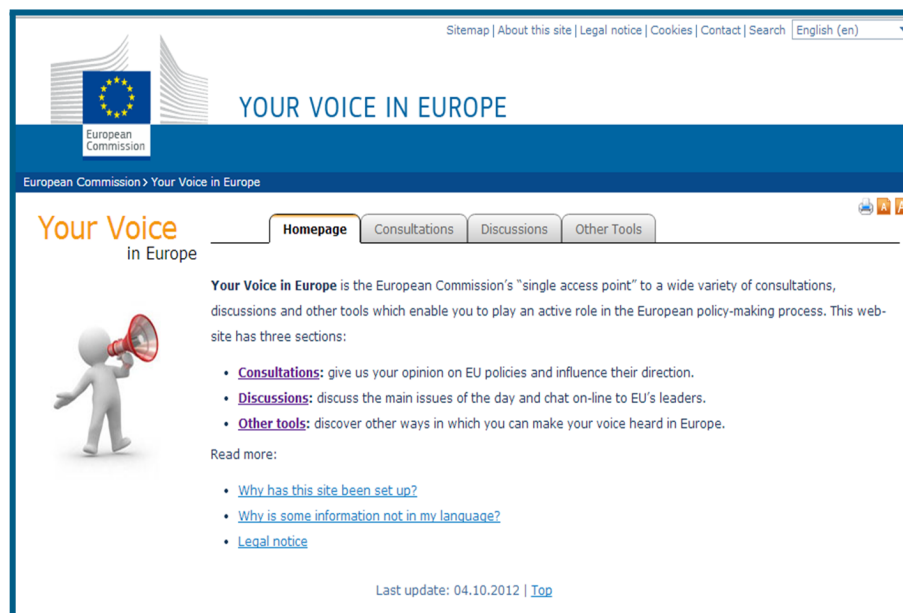


Рис. 5.3.13. Веб-сторінка громадянського суспільства на порталі ЄК станом на 2012 рік

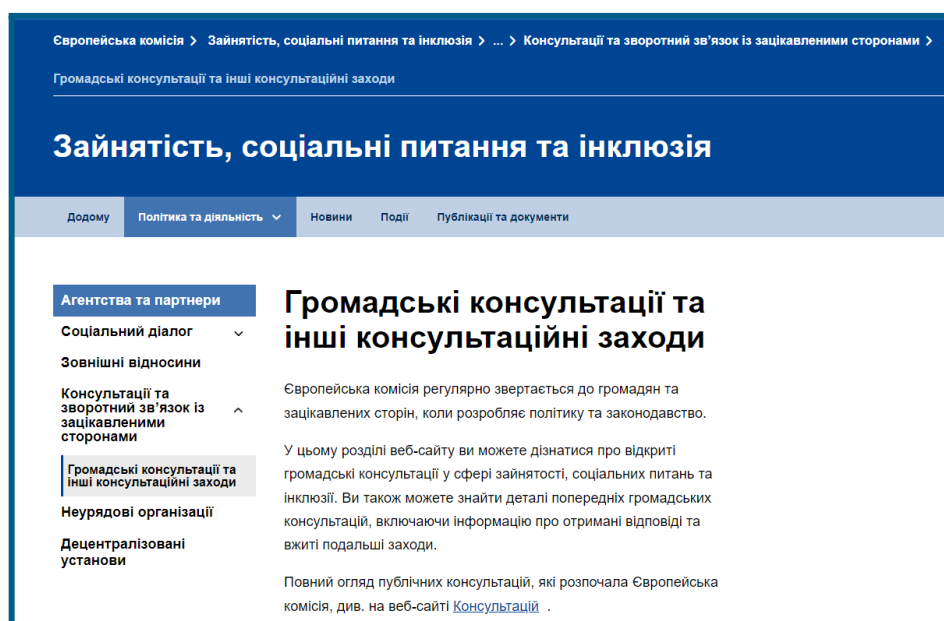


Рис. 5.3.14. Громадські консультації на порталі ЄК станом на 2022 рік

Назва	Поля(и) політики	Цільова група(и)	Дата закінчення
Здоров'я та безпека на роботі – Стратегічні рамки ЄС (2021-2027)		Нинішні консультації стосуються ініціативи щодо майбутньої Стратегічної основи з охорони здоров'я та безпеки праці. Безпека та здоров'я працівників на виробництві є предметом широкого інтересу. З цієї причини ці громадські консультації збирають думки всіх зацікавлених громадян та організацій.	03.01.2021
Європейський фонд адаптації до глобалізації – пост-оцінка (2014-2020)	Працевлаштування та соціальні питання	Основною цільовою групою є (можливі) бенефіціари заходів EGF (працівники, звільнені або яким загрожує скорочення, NEETs – молоді люди, які не мають освіти, зайнятості чи навчання), а також організації, пов'язані з працівниками або зацікавленими молодими людьми. Інші основні зацікавлені сторони включають виконавчі органи, органи приватного сектору та фахівців, державні органи, наукові кола, НУО, організації, що представляють світ бізнесу, та широку громадськість.	09.02.2020
Громадські консультації щодо оцінки підтримки освіти Європейським Соціальним Фондом	Освіта та навчання	Усіх громадян та організацій запрошуємо взяти участь у цих консультаціях.	24.02.2020

Рис. 5.3.15. Приклади громадських консультацій на порталі ЄК

Третім етапом розвитку електронної демократії є **електронна участь**. Саме вона вимірюється в Звітах ООН. На цьому етапі відбувається взаємодія громадян і влади. Найбільш поширені інструменти цього етапу - електронні петиції, електронне голосування, електронні референдуми, електронні звернення.

Меню

Ottawa

Увійти

ФР

Додому > Ратуша > Залучення громадськості

Залучення громадськості

Поточні можливості залучення

Залучити Оттаву

Громадські заходи

Проекти залучення громадськості

Як ми з вами спілкуємося

Великі проекти

проекти, політики, програми та послуги, які впливають на мешканців...

зважити на проекти та ініціативи, інноваційні онлайн-інструменти, список проектів...

пошук подій, дати та часу, місця...

пошук проекту, дати та часу, місця...

долучайтеся, функції доступності...

Легкий залізничний транспорт, комбінований тунель для зберігання стічних вод, квартири LeBreton, Центральна бібліотека Оттави...

Рис. 5.3.16. Приклад залучення громадян в м. Оттава, Канада

Найвищим етапом розвитку електронної демократії є електронне партнерство. Особливістю цього етапу є не лише повна залученість громадян до процесу вироблення управлінських рішень, як на місцевому, так і державному рівні, але й відповідальність за прийняття рішень покладається на обидві сторони, передбачає внесок кожного у розвиток суспільства. Основна передумова – взаємна довіра. Характерний інструмент електронної демократії цього етапу - бюджети участі. Як зазначається на сайті електронного партнерства міста Мадрид: “Це простір для заохочення участі громадян у генерації ідей щодо покращення управління містом”.



Рис. 5.3.17. Е-партнерство м. Мадрид <https://decide.madrid.es/>

Отже, можна виділити наступні пріоритетні напрями державної політики щодо розвитку електронної демократії :

- Боротьба з цифровою неграмотністю;
- Електронні стимули;
- Електронна інклюзія;
- Електронне навчання;
- Урядова інтерактивність з громадянами: G2C з C2C;
- Подолання електронних перешкод (бар'єрів);
- Регулювання електронної демократії.

Слушною є думка проф. Діани Галеттаз із Міланського університету, яка вважає, що «прозорість, доступ до документів, захист даних та участь є ключові інструменти для сприяння відкритості політичного процесу і як такі формують основи належного управління.

Потрібно розрізняти загальні абстрактні концепції та їх конкретні реалізації.

Незважаючи на те, що вони були бажаними у своїй абстрактній формі, їх конкретна реалізація несла величезні матеріальні та нематеріальні витрати для суспільств: не тільки право на доступ було величезним тягарем для громадськості; крім того, кількість, тип і форма документів і документації спричинили величезну складність, що спантеличило, а не поінформувало громадян.

Замість стимулювання прозорості, належного управління та підзвітності результатами стали марна трата державних ресурсів та розчарування громадян» [35].

Штучний інтелект та електронна демократія

У 2017 році Oxford Insights створила перший у світі урядовий індекс готовності до штучного інтелекту [16], щоб відповісти на питання: наскільки добре розміщені національні уряди, щоб скористатися перевагами ШІ у своїй діяльності та наданні державних послуг? Результати прагнули захопити нинішню здатність урядів використовувати інноваційний потенціал ШІ. За останніми висновками, що стосуються 2019 року, серед 20 найбільш розміщених країн світу представлені такі країни-члени Ради Європи: Великобританія, Німеччина, Фінляндія, Швеція, Франція, Данія, Норвегія, Нідерланди, Італія, Австрія та Швейцарія.

Використання штучного інтелекту в державних службах в державах-членах ЄС: Нещодавно AI Watch - служба знань Європейської комісії для моніторингу розвитку, поглинання та впливу штучного інтелекту (ШІ) для Європи - опублікувала перше відображення використання штучного інтелекту в державних службах в державах-членах ЄС.

У доповіді наведено інвентаризацію 230 випадків, що представляють унікальний збір знань, з яких можна отримати показання, нові тенденції та ілюстративні приклади сучасного використання штучного інтелекту. Аналіз ініціатив, включених до

картографування, показує широкий спектр рішень ШІ, що застосовуються до різних державних функцій та сфер політики.

5.4. Електронні звернення та електронні петиції в Україні

До найбільш ефективних інструментів електронної демократії можна віднести - електронні звернення та електронні петиції.

В Україні ще з 1996 року діє закон “Про звернення громадян” [94], в який протягом десятиліть вносилися зміни відповідно до вимог часу. Наразі цей Закон регулює питання практичної реалізації громадянами України наданого їм Конституцією України права вносити в органи державної влади, об'єднання громадян відповідно до їх статуту пропозиції про поліпшення їх діяльності, викривати недоліки в роботі, оскаржувати дії посадових осіб, державних і громадських органів. Закон забезпечує громадянам України можливості для участі в управлінні державними і громадськими справами, для впливу на поліпшення роботи органів державної влади і місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності, для відстоювання своїх прав і законних інтересів та відновлення їх у разі порушення.

Згідно цього закону, громадяни України мають право звернутися до органів державної влади, місцевого самоврядування, об'єднань громадян, підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності, засобів масової інформації, посадових осіб відповідно до їх функціональних обов'язків із зауваженнями, скаргами та пропозиціями, що стосуються їх статутної діяльності, заявою або клопотанням щодо реалізації своїх соціально-економічних, політичних та особистих прав і законних інтересів та скаргою про їх порушення.

Під зверненнями громадян слід розуміти викладені в письмовій або усній формі пропозиції (зауваження), заяви (клопотання) і скарги.

Пропозиція (зауваження) - звернення громадян, де висловлюються порада, рекомендація щодо діяльності органів державної влади і місцевого самоврядування, депутатів усіх рівнів, посадових осіб, а також висловлюються думки щодо врегулювання суспільних відносин та умов життя громадян, вдосконалення правової

основи державного і громадського життя, соціально-культурної та інших сфер діяльності держави і суспільства.

Заява (клопотання) - звернення громадян із проханням про сприяння реалізації закріплених Конституцією та чинним законодавством їх прав та інтересів або повідомлення про порушення чинного законодавства чи недоліки в діяльності підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності, народних депутатів України, депутатів місцевих рад, посадових осіб, а також висловлення думки щодо поліпшення їх діяльності. Клопотання - письмове звернення з проханням про визнання за особою відповідного статусу, прав чи свобод тощо [95].

Скарга - звернення з вимогою про поновлення прав і захист законних інтересів громадян, порушених діями (бездіяльністю), рішеннями державних органів, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, об'єднань громадян, посадових осіб.

Звернення адресуються органам державної влади і органам місцевого самоврядування, підприємствам, установам, організаціям незалежно від форми власності, об'єднанням громадян або посадовим особам, до повноважень яких належить вирішення порушених у зверненнях питань.

Звернення може бути подано окремою особою (індивідуальне) або групою осіб (колективне).

Особливою формою колективного звернення громадян до Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, органу місцевого самоврядування є електронна петиція.

Звернення може бути усним чи письмовим. Письмове звернення може бути надіслане з використанням мережі Інтернет, засобів електронного зв'язку (електронне звернення). У зверненні має бути зазначено прізвище, ім'я, по батькові, місце проживання громадянина, викладено суть порушеного питання, зауваження, пропозиції, заяви чи скарги, прохання чи вимоги. Письмове звернення повинно бути підписано заявником (заявниками) із зазначенням дати. В електронному зверненні також має бути зазначено електронну пошту

адресу, на яку заявнику може бути надіслано відповідь, або відомості про інші засоби зв'язку з ним. Застосування електронного цифрового підпису при надсиланні електронного звернення не вимагається [94].

Громадяни можуть звернутися до Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, органу місцевого самоврядування з електронними петиціями через офіційний веб-сайт органу, якому вона адресована, або веб-сайт громадського об'єднання, яке здійснює збір підписів на підтримку електронної петиції.

В електронній петиції має бути викладено суть звернення, зазначено прізвище, ім'я, по батькові автора (ініціатора) електронної петиції, адресу електронної пошти. На веб-сайті відповідного органу або громадського об'єднання, що здійснює збір підписів, обов'язково зазначаються дата початку збору підписів та інформація щодо загальної кількості та переліку осіб, які підписали електронну петицію.

Електронна петиція не може містити заклики до повалення конституційного ладу, порушення територіальної цілісності України, пропаганду війни, насильства, жорстокості, розпалювання міжетнічної, расової, релігійної ворожнечі, заклики до вчинення терористичних актів, посягання на права і свободи людини [94].

Відповідальність за зміст електронної петиції несе автор (ініціатор) електронної петиції.

Для створення електронної петиції до Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, органу місцевого самоврядування її автор (ініціатор) заповнює спеціальну форму на офіційному веб-сайті органу, якому вона адресована, або веб-сайті громадського об'єднання, яке здійснює збір підписів на підтримку електронних петицій, та розміщує текст електронної петиції.

Електронна петиція оприлюднюється на офіційному веб-сайті відповідно Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, органу місцевого самоврядування або на веб-сайті громадського об'єднання, яке здійснює збір підписів на підтримку електронних петицій, протягом двох робочих днів з дня надсилання її автором (ініціатором).

У разі невідповідності електронної петиції встановленим вимогам оприлюднення такої петиції не здійснюється, про що повідомляється автору (ініціатору) не пізніше строку, встановленого для оприлюднення.

Дата оприлюднення електронної петиції на офіційному веб-сайті відповідно Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, відповідного органу місцевого самоврядування або на веб-сайті громадського об'єднання є датою початку збору підписів на її підтримку.

Відповідні органи державної влади, органи місцевого самоврядування та громадські об'єднання під час збору підписів на підтримку електронної петиції зобов'язані забезпечити:

- безоплатність доступу та користування інформаційно-комунікаційною системою, за допомогою якої здійснюється збір підписів;
- електронну реєстрацію громадян для підписання петиції;
- недопущення автоматичного введення інформації, у тому числі підписання електронної петиції, без участі громадянина;
- фіксацію дати і часу оприлюднення електронної петиції та підписання її громадянином [94].

Електронна петиція, яка в установлений строк не набрала необхідної кількості голосів на її підтримку, після завершення строку збору підписів на її підтримку розглядається як звернення громадян відповідно до цього Закону.

Електронна петиція, адресована відповідно Президенту України, Верховній Раді України, Кабінету Міністрів України, розглядається у порядку, встановленому цією статтею, за умови збору на її підтримку не менш як **25000** підписів громадян протягом не більше трьох місяців з дня оприлюднення петиції.

Вимоги до кількості підписів громадян на підтримку електронної петиції до органу місцевого самоврядування та строку збору підписів визначаються статутом територіальної громади.

Електронна петиція, збір підписів на підтримку якої здійснювався через веб-сайт громадського об'єднання і яка протягом встановленого строку набрала необхідну кількість підписів на її підтримку, не пізніше наступного дня після набрання необхідної кількості підписів надсилається громадським об'єднанням органу, якому адресована петиція, із зазначенням інформації про дату початку збору підписів, дату направлення електронної петиції, загальну кількість та перелік осіб, які підписали електронну петицію (чи посилання на джерело такої інформації в мережі Інтернет), строк збору підписів, назву та адресу електронної пошти громадського об'єднання [94].

Інформація про початок розгляду електронної петиції, яка в установленний строк набрала необхідну кількість голосів на її підтримку, оприлюднюється на офіційному веб-сайті відповідно Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, відповідного органу місцевого самоврядування не пізніш як через три робочі дні після набрання необхідної кількості підписів на підтримку петиції, а в разі отримання електронної петиції від громадського об'єднання - не пізніш як через два робочі дні після отримання такої петиції.

Розгляд електронної петиції здійснюється невідкладно, але не пізніше десяти робочих днів з дня оприлюднення інформації про початок її розгляду.

Якщо електронна петиція містить клопотання про її розгляд на парламентських слуханнях у Верховній Раді України або громадських слуханнях відповідної територіальної громади, автор (ініціатор) петиції має право представити електронну петицію на таких слуханнях. У такому разі строк розгляду електронної петиції продовжується на строк, необхідний для проведення відповідних слухань.

Порядок розгляду електронної петиції, адресованої Президенту України, Верховній Раді України, Кабінету Міністрів України, органу місцевого самоврядування, визначається відповідно Президентом України, Верховною Радою України, Кабінетом Міністрів України, місцевою радою [94].

Про підтримку або непідтримку електронної петиції публічно оголошується на офіційному веб-сайті Президентом України - щодо електронної петиції, адресованої Президенту України, Головою Верховної Ради України - щодо електронної петиції, адресованої Верховній Раді України, Прем'єр-міністром України - щодо електронної петиції, адресованої Кабінету Міністрів України, головою відповідної місцевої ради - щодо електронної петиції, адресованої органу місцевого самоврядування.

У відповіді на електронну петицію повідомляється про результати розгляду порушених у ній питань із відповідним обґрунтуванням.

Відповідь на електронну петицію не пізніше наступного робочого дня після закінчення її розгляду оприлюднюється на офіційному веб-сайті органу, якому вона була адресована, а також надсилається у письмовому вигляді автору (ініціатору) електронної петиції та відповідному громадському об'єднанню, яке здійснювало збір підписів на підтримку відповідної електронної петиції.

У разі визнання за доцільне викладені в електронній петиції пропозиції можуть реалізовуватися органом, якому вона адресована, шляхом прийняття з питань, віднесених до його компетенції, відповідного рішення. Президентом України, Кабінетом Міністрів України, народними депутатами України за результатами розгляду електронної петиції можуть розроблятися та вноситися в установленому порядку на розгляд Верховної Ради України законопроекти, спрямовані на вирішення порушених у петиції питань [94].

Інформація про кількість підписів, одержаних на підтримку електронної петиції, та строки їх збору зберігається не менше трьох років з дня оприлюднення петиції.

Питання для самоконтролю:

1. *У чому полягає сутність електронної демократії?*
2. *Яке визначення поняття "електронна демократія"?*

3. Які основні інструменти електронної демократії Вам відомі?
4. Охарактеризуйте основні етапи розвитку електронної демократії?
5. Які основні проблеми перешкоджають розвитку електронної демократії?
6. Що в себе включає етап розвитку електронної демократії "Е-охоплення"?
7. Які основні складові етапу розвитку електронної демократії "Е-включення"?
8. Що включається в етап розвитку електронної демократії "Е-участь"?
9. Які основні характеристики етапу розвитку електронної демократії "Е-партнерство"?
10. Якими нормативно-правовими актами України регулюється питання розгляду звернення громадян?
11. Скільки потрібно набрати голосів до петиції Президенту України, щоб вона була розглянута?
12. Чим відрізняються електронні звернення від електронних петицій?
13. Які сучасні тенденції розвитку електронної демократії?
14. Як технології впливають на електронну демократію?

РОЗДІЛ 6. ЕЛЕКТРОННИЙ ПАРЛАМЕНТ

6.1. Сутність електронного парламенту

Як складова електронної демократії, **електронний парламент** визначається як парламент, *«що має право бути більш прозорим, доступним і підзвітним через ІКТ»* [80, 124, 133].

Надзвичайної ваги для розвитку е-парламенту в світі, і зокрема в Україні, мають підготовлені фахівцями ГЦ ІКТП Всесвітні доповіді з е-парламенту 2008, 2010, 2012, 2016, 2018, 2020 рр., де зазначаються основні проблеми, пріоритети та перспективи розвитку е-парламенту. Важливе значення для розвитку електронного парламенту мала Всесвітня доповідь з електронного парламенту 2010 року, в якій була розроблена Рамкова угода «Е-парламент 2010-2020» та виокремлені основні Стратегічні цілі з метою сприяння більшої координації і співробітництва між усіма відповідними суб'єктами - парламентами, донорами, міжнародними організаціями та організаціями громадянського суспільства» [81].

Ці цілі зосереджені на п'яти ключових областях, які стосуються політики, потреб і технологічних вимог до е-парламенту [133]:

1. Розроблення національних і міжнародних стратегій щодо побудови справедливого й інклюзивного інформаційного суспільства;
2. Посилення зв'язку між законодавчими органами та зацікавленими сторонами;
3. Поліпшення рівності доступу до законів та законотворчого процесу в країні;
4. Впевненість, що законодавчі органи у всіх країнах можуть використовувати інструменти ІКТ в законодавчих, наглядових і представницьких функціях;
5. Розроблення більш надійної й добре скоординованої програми технічної допомоги.

Для кожної з цих цілей було запропоновано конкретні критерії для вимірювання рівня їх досягнення на короткий термін (2010-2012), середньостроковий (2013-2016) і довгостроковий (2017-2020).

Зокрема, запропоновано статистичну методологію для оцінки зрілості ІКТ в законодавчих органах, яка включає такі критерії:

- Нагляд і управління ІКТ;
- Інфраструктура, послуги, програми та навчання;
- Системи і стандарти для створення законодавчих документів та інформації;
- Бібліотека та науково-дослідні послуги;
- Парламентські сайти;
- Зв'язок між громадянами і парламентами.

При підготовці звіту за 2012 рік, фахівцями ГЦ ІКТП при оцінюванні зрілості електронного парламенту було додано три критерія: мобільні пристрої, додатки і доступність для завантаження основних парламентських документів. Питання про мобільні пристрої і додатки були включені в розділ інфраструктури, послуг, програм та навчання [82].

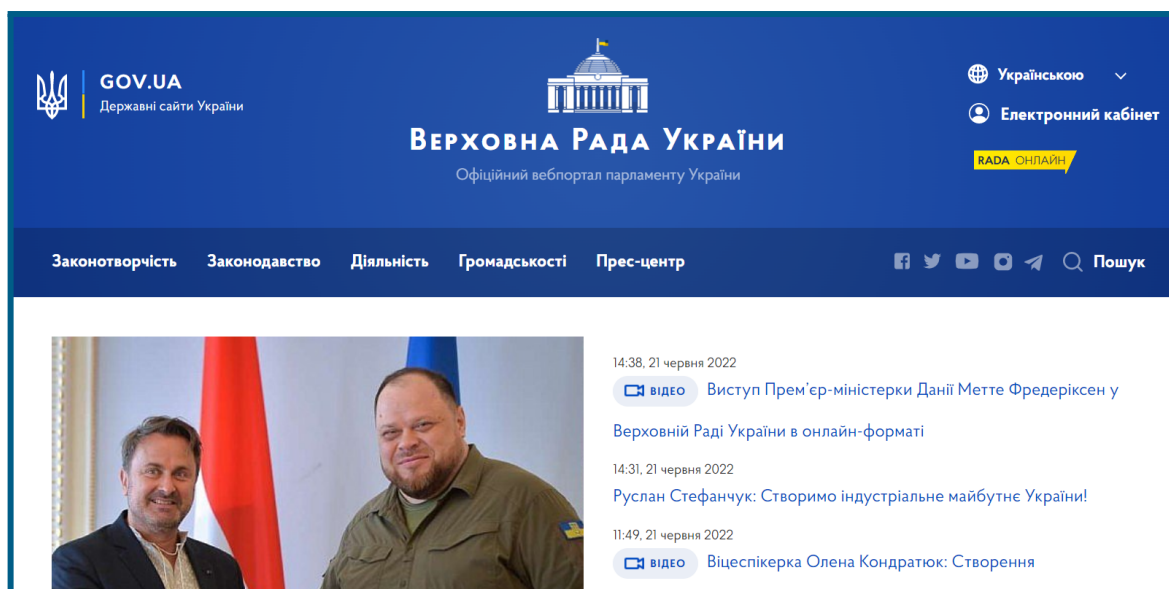


Рис. 6.1.1. Офіційний вебпортал парламенту України <https://www.rada.gov.ua/>

До сучасних тенденцій розвитку електронного парламенту належать: його раціональне управління, надійна, але гнучка

інфраструктура, система для управління всіма парламентськими документами, бібліотека і дослідні послуги, які підтримуються ІКТ, веб-сайт, що пропонує у значному обсязі своєчасну і повну інформацію з кількома каналами доступу до нього, різні методи для взаємодії з громадянами за допомогою традиційних засобів зв'язку, а також нові, більш інтерактивні медіа.

Особливе значення в цьому контексті має висвітлення на веб-сайті парламенту таких основних елементів: управління веб-сайтом / його підтримка для парламенту; аналіз бюджету, запропонованого урядом; управління веб-сайтами депутатів / їх підтримка; інші наглядові документи; фінансова інформація; веб-сайти комітетів; статус поправок; розробка поправок; питання до уряду; розробка законопроектів; онлайн-бібліотечний каталог; системи комунікації з виборчими округами (е-пошта, блоги тощо); протоколи засідань комітетів; управління бібліотечними ресурсами; цифровий архів парламентської документації; голосування під час пленарних засідань; календарі та розклад пленарних засідань; статус законопроектів; календарі та розклад комітетів; звіти комітетів; система управління персоналом; пленарні промови та дебати; система фінансового менеджменту; протоколи пленарних засідань; база даних законів, прийнятих парламентом.

Фахівці Глобального центру інформаційних та комунікаційних технологій в парламенті серед основних пріоритетів та перспектив розвитку е-парламенту виокремлюють необхідність:

1. Сприяння залученню всіх доступних інструментів, у тому числі нових засобів масової інформації і мобільних технологій, для забезпечення громадян поліпшеним доступом до роботи парламенту та участі їх в політичному діалозі.

До цих інструментів належать: використання електронної пошти; е-звернення, форуми, соціальні мережі, е-консультації, е-петиції, впровадження відповідних стандартів для надання доступу до інформації людям з обмеженими можливостями, багатомовність. Слід відзначити, що в Україні більшість цих інструментів використовується. Серед останніх нововведень -електронні петиції. Однак, через низьку

обізнаність, громадяни не активно використовують цей впливовий інструмент електронної демократії. Він потребує свого доопрацювання і з боку українських парламентарів.

2. Сприяння розвитку парламентських сайтів, які точно, своєчасно і повно передають роботу парламенту.

Основними вимогами до парламентських веб-сайтів є: доступ до повної інформації зі законодавства та документації, пов'язаної із законодавством, бюджетом та контролем, пленарною діяльністю. Вони мають бути поєднані з веб-сайтами виконавчої та судової гілками влади, національними базами даних, що своєчасно оновлюються та доступні для всіх громадян. В цьому контексті позитивними зрушеннями щодо розвитку е-парламенту України є робота з відкритими даними. Так, до першочергового переліку наборів відкритих даних, розпорядником яких є Верховна Рада України, згідно Положення про набори даних [109], які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних відносяться:

- Нормативно-правова база України (база даних “Законодавство України”) (вже доступні для споживачів);
 - Інформація про розгляд питань порядку денного Верховної Ради України (передбачені, в розробці);
 - База даних законопроектів електронної комп'ютерної мережі веб-сайту Верховної Ради України (передбачені, в розробці).
3. Сприяння активній участі керівників і членів парламенту в створенні електронного парламенту, а також розробці оновлених стратегічних планів для використання ІКТ, які безпосередньо будуть поліпшувати оперативний потенціал парламентів для виконання своїх законодавчих, наглядових та представницьких обов'язків.
 4. Сприяння розвитку та підтримці відповідної інфраструктури та систем у всіх парламентах для підтримання законодавчої, наглядової і представницької роботи.

Ця вимога передбачає належним чином функціонування системи голосування, забезпечення пленарних виступів, наявність протоколів пленарних засідань, протоколів засідань комітетів, комісій, слухань,

законопроектів тощо. Що стосується Верховної Ради України, то відбувається подальше удосконалення її інфраструктури, є можливість ознайомитися з всіма зазначеними протоколами. Особливої уваги заслуговують електронні протоколи, які доступні усім бажаючим.

Окрім того, надзвичайно важливою передумовою розвитку е-парламенту є забезпечення мобільним доступом до веб-сайту, інформації та науково-дослідних послуг, наявність автоматизованої системи управління, підключення бібліотеки до локальної та зовнішньої мереж, онлайн підписки та розсилка.

Слід відзначити, що станом у Верховній Раді України забезпечений доступ для депутатів до всіх документів з питань порядку денного пленарного засідання з мобільних пристроїв завдяки створенню відповідного додатку.

5. Сприяння пропаганді та просуванню щорічних програм навчання, принаймні 50% персоналу, зайнятого в розробці, підтримці, або використанні ІКТ.
6. Сприяння регулярному обміну інформацією, досвідом і практикою серед парламентів на міжнародному рівні.

З цією метою у Верховній Раді України утворений Виконавчий комітет Національної парламентської групи в Міжпарламентському Союзі за участю голови парламенту, його заступників та 23 народних депутатів. Окрім того, діє Постійна делегація у Парламентській асамблеї Ради Європи, Українська частина Парламентського комітету асоціації, Постійна делегація у Парламентській асамблеї Організації з безпеки та співробітництва в Європі та інших міжнародних парламентських інституцій.

Таким чином, завдяки застосуванню сучасних технологій і стандартів, а також завдяки прийняттю політики підтримки, електронний парламент сприяє розвитку рівноправного для всіх інформаційного суспільства, надає можливість доступу громадянам до всієї необхідної інформації, а також залученню їх до більш активного процесу прийняття державних рішень, зокрема спонукаючи до вироблення різноманітних законодавчих громадських ініціатив.

6.2. Електронний парламент в умовах пандемії

Віце-президент Європейського парламенту Фабіо Массімо Кастальдо підкреслює вплив нових технологій на політичну роботу та на прийняття політичних рішень загалом [35], яка полягає в тому що Європейський парламент прийняв виклики, пов'язані зі змінами моделей участі, і бажає відігравати центральну роль у розвитку майбутніх можливостей, також підтримуючи технологічні можливості громадян. Електронна демократія, на його думку, є поступовим процесом до більшої кількості та кращих інструментів і методів для збільшення електронної участі.

Всесвітня доповідь про електронний парламент за 2020 рік документує досвід, інновації та уроки, отримані для забезпечення продовження роботи парламентів під час пандемії COVID-19.

Доповідь базується на даних 116 парламентів і фокус-груп за участю 49 парламентів. У першій частині Звіту представлені уроки пандемії. Частина друга містить детальний аналіз загальної ситуації з ІКТ у парламентах у 2020 році у сферах управління, управління, систем та інфраструктури, прозорості та залучення громадськості [83].

Пандемія стала можливістю для сміливих кроків з модернізації парламентів, а цифрові інновації пройшли три етапи:

- Запроваджені інновації, оскільки парламенти швидко реагували, експериментували, розгорнули та швидко переглядали.
- Ітераційне вдосконалення та інновації другого етапу для розробки робочих рішень.
- Консолідація нового підходу, з прийняттям процесів та інструментів для впровадження нових способів роботи в повсякденну тканину парламентського життя.

Через рік, зробивши багаторічний прогрес протягом декількох місяців, багато парламентів тепер виглядають і відчують себе по-іншому і функціонують по-новому, з цифровими інструментами, що стимулюють зміни. Трансформація може стати довготривалою спадщиною, якщо парламенти готові продовжувати впроваджувати інновації сміливим способом.

Ключові висновки:

1. До кінця 2020 року 65% опитаних парламентів провели віртуальні або гібридні засідання комітетів, а 33% – віртуальне або гібридне пленарне засідання.
2. Змінився спосіб роботи парламентів: практика віддаленої роботи, більша залежність від хмарних інструментів та цифрових рішень поставили ІКТ у центр парламентських операцій.
3. Парламентська модернізація прискорилося: програми модернізації вже давно існують, але парламенти тепер рухаються швидше з рішеннями, які ніколи раніше не розглядалися або колись розглядалися лише довгостроковими перспективами.
4. Правила еволюціонували для підтримки віддаленої роботи, що дозволяє більш гнучко організувати роботу та зміцнювати інституційну стійкість.
5. Парламенти завойовують довіру до процесів і технологій, побудованих за рахунок більшої участі користувачів, рішень, орієнтованих на користувачів, а також підвищення навчання та підтримки.
6. Парламенти стали більш гнучкими, знаходячи ітераційні рішення, запроваджуючи нові інструменти та практики та швидко обертаючись для вирішення виникаючих проблем.
7. Наслідки для планування, інфраструктури та підтримки є значними: попит на пропускну здатність збільшився; системи в даний час хмарні (що створюють проблеми безпеки), і користувачі більш схильні працювати з власним обладнанням.

Були розроблені наступні **рекомендації**:

За підтримки цього дослідження парламенти повинні спиратися на зроблені інновації і реалізувати свої переваги:

1. Постійно вносити зміни до своїх нормативних актів або чинного законодавства, щоб парламенти могли функціонувати безперешкодно, не визначеним в одному фізичному місці.
2. Продовжувати або розширювати гнучку участь членів та громадськості, зокрема в комітетах;
3. Активно підтримувати та адаптувати підвищення ефективності.

4. Підходити до ІКТ більш цілісно через загальної установчу цифрову стратегію, що впливається в ширшу структуру та культуру парламенту.
5. Переглянути та оновити плани безперервності діяльності, щоб врахувати уроки, отримані в минулому році, за допомогою вдосконалення практики управління знаннями.
6. Розробити гнучкі механізми роботи для персоналу та дистанційну участь членів, визначивши інфраструктуру ІКТ, необхідну для їх підтримки.
7. Сприяти міжпарламентській співпраці з метою прискорення інновацій, економії часу та грошей, обміну передовим практикою та збільшення взаємної підтримки між парламентами.

6.3. Основні пріоритети та перспективи розвитку електронного парламенту

Основні пріоритети та перспективи розвитку е-парламенту визначені в третьому Глобальному парламентському звіті (2022) [30]. Він окреслює тенденції та стратегічні пріоритети залучення громадськості, а також розглядає ключові координаційні центри для забезпечення кращої та глибшої взаємодії в майбутнє, на підтримку фундаментальних принципів ефективних інститутів та інклюзивного прийняття рішень, вбудованих у Порядок денний Організації Об'єднаних Націй зі сталого розвитку до 2030 року.

Інформація, висновки та рекомендації в цьому звіті викладені у вигляді дорожньої карти для підвищення залученості громадськості парламентами та парламентаріями, які працюють спільно з громадою для досягнення участі, інклюзивних та чуйних парламентів.

Залучення громадськості має багато переваг, що зумовлено багатьма причинами, чому залучення громадськості є взаємовигідним для парламентів, парламентарів та громадськості. Перш за все, вона підтримує основні функції парламенту, надаючи доступ до широти та глибини інформації та ідей, необхідних для представництва, законотворчості, формування державної політики та нагляду, які відповідають очікуванням та прагненням людей. Це засіб, за

допомогою якого фундаментальний принцип демократії – участь у державних справах – може практикуватися всіма.

Ефективна взаємодія може допомогти уникнути розриву між обраними представниками та громадськістю, якій вони служать. Це може показати спільноті, що її слухають і чують, протидіючи зростаючій суспільній недовірі та негативу. Завдяки залученню громадський простір для публічних дебатів може просуватися і захищатися, докази і думки, які допомагають прийняттю рішень, можуть бути внесені до парламенту, а бар'єри для участі можуть бути вирішені, щоб ніхто не залишився позаду.

Парламент може представити себе як справжній форум для дебатів, а також як інституцію, яка реагує на погляди та потреби людей. Залучення громадськості має багато аспектів: інформація, освіта, комунікація, консультації та участь. Досвід парламентів по всьому світу показує, що вжиття заходів у кожній з цих областей допоможе побудувати кращу та глибшу взаємодію з громадою. Завдяки комплексним, творчим та спільним підходам до взаємодії парламенти мають можливість підвищити суспільний інтерес та участь у своїй роботі [30].

Залучення громадськості: різні способи, якими спільнота бере участь у діяльності, процесі або рішенні, в тому числі через інформацію, освіту, комунікацію, консультації та участь.

Залучення спільноти до прийняття рішень шляхом ефективної участі громадськості може допомогти забезпечити, щоб парламенти реагували таким чином, щоб відповідати очікуванням та прагненням людей.

Стратегія залучення може допомогти забезпечити чіткість цілей, а зусилля та ресурси належним чином спрямовані на максимальний вплив. Інвестування в навички допоможе сприяти більш професійній практиці залучення. Різноманітний комплекс взаємодії, використовуючи різноманітні канали та підходи для спілкування та консультацій з громадою, заохочує більш широку взаємодію з роботою парламенту [30].

Незабутні та надихаючі враження відвідувачів біля будівлі парламенту мотивують людей далі спілкуватися з парламентом. Бути стратегічним допомагає досягти результатів Дії або план реалізації для залучення громадськості є важливою частиною переходу до більш стратегічного мислення, оскільки він відображає конкретні речі, які необхідно виконати для досягнення цілей, які були визначені та узгоджені.

Оскільки парламенти виділяють більше ресурсів на залучення проектів та заходів, оцінка стала пріоритетом вищого порядку. Надійні процеси оцінки допоможуть парламентам забезпечити, щоб їхні інвестиції були добре розміщені та сприяли досягненню бажаних результатів.

Справжній діалог будує довіру серед сьогодишнього інформаційного перевантаження парламенти повинні докласти всіх зусиль, щоб бути видимими. Пропонуючи реальні можливості для діалогу між людьми та їх обраними представниками, парламенти можуть допомогти зміцнити довіру та зміцнити їх актуальність [30].

Має бути акцент на взаємодії та вислуханні спільноти, а не лише на інформуванні. У всьому світі люди мобілізуються за допомогою різноманітних адвокаційних кампаній та ініціатив. Надаючи людям право голосу у встановленні порядку денного та надаючи регулярний зворотний зв'язок щодо результатів їхнього внеску, парламенти можуть допомогти забезпечити, щоб вони залишалися актуальними для громади.

Співпраця та спільний дизайн можуть відкрити парламенти до нових та інноваційних способів взаємодії. Надання членам громади впливу на питання, які парламент обговорює, досліджує та досліджує, дає громадськості пряме слово в тому, що робить парламент, і демонструє готовність парламенту зробити взаємодію з громадою більш активною.

Інклюзивна взаємодія призводить до більш широкої участі Без особливих зусиль, спрямованих на досягнення всіх громад, структурні бар'єри, ймовірно, зменшать можливості для участі деяких груп.

Працюючи у співпраці з людьми, які перебувають у не вигідному становищі або недостатньо представлені, парламенти можуть прибрати перешкоди для участі, з якими стикаються люди. Наближення парламенту до громад усуває деякі бар'єри для участі, які відчують люди.

Вимірювання взаємодії через об'єктив контрольного списку включення забезпечить доступність для всіх. Надання пріоритетів гендерно-чутливій взаємодії підтримує прогрес у досягненні рівної участі жінок і чоловіків. Парламенти повинні бути орієнтовані на майбутнє У світі, що швидко змінюється, парламенти повинні реагувати, адаптувати і оживляти свої практики і процеси для вирішення проблем сьогодення і майбутнього. Тільки рухаючись з часом, парламенти можуть залишатися актуальними для громад, які вони представляють.

Цей звіт служить закликом до парламентів бути зосередженими в майбутньому у своїй взаємодії [30].

У ньому викладені деякі **ключові ініціативи для парламентів**, щоб думати і діяти далі:

Насамперед, *слід серйозно ставитися до молоді*, які є зростаючою часткою населення світу. Для того, щоб залишатися актуальними для цієї групи, що розширюється, парламенти повинні з'єднатися і конструктивно взаємодіяти з ними. Парламенти можуть оживити свою активність молоді, працюючи з молоддю, щоб спільно розробити хартію для участі молоді.

Не залишаючи нікого позаду Парламенти несуть особливу відповідальність за те, щоб групи, які недостатньо представлені, зіткнулися з недоліком або нещодавно прибули в країну, могли брати участь у демократичних процесах. Для того, щоб підняти інклюзію до головного пріоритету, парламенти можуть розробити план дій щодо включення, працюючи у співпраці з групами, які в даний час стикаються з бар'єрами для участі.

Трансформуйте за допомогою технологій нові способи спілкування, навчання та роботи трансформують суспільство. Для того, щоб йти в ногу з швидкими темпами технологічних змін, парламенти повинні

приділяти пріоритетну увагу власній цифровій трансформації, особливо в підходах до залучення громадськості. У всіх аспектах взаємодії парламенти виграють від розробки портфеля цифрових інструментів для посилення взаємодії з громадою.

Заохочення інновацій - ефективна взаємодія залежить від того, що парламент відкритий для громадськості та вітає участь людей. Відкритість також стимулює інновації, дозволяючи нові способи мислення, планування та роботи. Це свідчить про готовність співпрацювати та спільно створювати з громадянським суспільством. Одним із способів здійснити трансформаційний культурний зсув у залученні громадськості парламентом є створення інноваційної цільової групи.

Приймаючи інновації у власних процесах та проводячи публічні дебати про майбутнє, парламенти мають можливість представити себе як далекоглядні та перспективні інституції. Працювати разом Глобальні виклики, перехідне населення та цифрові технології, які проникають у національні кордони, вказують на майбутнє, в якому глобальна спільнота буде все більш взаємопов'язаною. Це дає можливість парламентам співпрацювати і спиратися на досвід, методи і рішення один одного. Сприяння спільноті практики серед парламентів стимулюватиме ефективні підходи до взаємодії в усьому світі.

У цьому звіті викладено **п'ять рекомендацій вищого рівня**, які допоможуть парламентам підвищити інтерес громади та участь у їхній роботі [30]:

1. Стратегічний: Впровадити культуру взаємодії в парламенті для об'єднаних та узгоджених зусиль для більш широкої та кращої участі громадськості.

2. Інклюзивний: Зробити інклюзію пріоритетом, щоб парламент був доступним для всіх членів громади.

3. Участь: Заохочувати людей брати участь у встановленні порядку денного через можливості впливати на питання, що розглядаються парламентом.

4. Інноваційний: Керувати сміливими та креативними підходами, які залучають та надихають громаду взаємодіяти з парламентом зараз і в майбутньому.

5. Чуйність: Зосередитися на задоволенні суспільних очікувань.

Детальні рекомендації для парламентів [30]:

1. **Стратегічний:** Впровадження культури взаємодії в парламенті для об'єднаних і узгоджених зусиль, спрямованих на більш широку і кращу участь громадськості.

- Оновити парламентські процеси, щоб забезпечити кращі можливості для взаємодії, при цьому депутати мають взяти на себе провідну роль у відкритості законотворчості та комітетів для більшої участі громадськості.
- Зробити залучення стратегічним пріоритетом для парламенту та визначити, задокументувати та опублікувати стратегію взаємодії через процес спільного проектування, в якому беруть участь люди з усього парламенту та громади.
- Продемонструвати лідерство в залученні громадськості, депутати мають подати приклад через свою взаємодію з громадою, а команда вищого керівництва в парламентській адміністрації відстоювати взаємодію у всій організації.
- Забезпечити депутатів та їх співробітників всебічною підготовкою та керівництвом, щоб допомогти їм підвищити свою взаємодію з громадою.
- Реалізувати план дій щодо залучення, який визначає шлях до досягнення результатів.
- Збільшити інвестиції в професійний потенціал і навички, необхідні в парламентській адміністрації для побудови та реалізації комплексної програми взаємодії.
- Активізувати персонал по всьому парламенту для підвищення залученості громадськості до своїх сфер роботи та нарощування їх здатності брати участь та робити свій внесок.
- Забезпечити, щоб інформаційно-просвітницька діяльність, освіта та взаємодія були пов'язані з цифровою стратегією парламенту

2. Інклюзивний: Зробити інклюзію пріоритетом, щоб парламент був доступним для всіх членів громади.

- Реалізувати комплексний план дій щодо включення для усунення бар'єрів для участі в усіх аспектах парламентської діяльності, щоб усі члени громади мали рівні можливості для участі, а ніхто не залишився позаду.
- Оцінити всю парламентську участь через призму контрольного списку включення, який забезпечує широку участь у програмах та заходах на основі таких факторів, як дохід, стать, вік, раса, етнічна приналежність, міграційний статус, інвалідність та географічне розташування.
- Забезпечити гендерну чутливість залучення, використовуючи залучення жінок до роботи парламенту, залучаючи жінок до всіх розмов та роблячи публічну участь безпечною та доступною для жінок.
- Взяти на себе конкретні зобов'язання щодо прийняття парламенту до громад по всій країні та встановити цілі для такої інформаційно-пропагандистської діяльності для забезпечення регулярної парламентської присутності в громадах за межами столиці.

3. Участь: Заохочувати людей брати участь у встановленні порядку денного через можливості впливати на питання, що розглядаються парламентом.

- Підтримувати процеси, які дозволяють членам громади пропонувати питання для розслідування, обговорення та досліджень парламентом.
- Використовувати парламентські комітети для експериментів з консультативними та партисипативними процесами, які охоплюють участь громади.
- Налагодити партнерство та співпрацю з громадськими організаціями по всій країні, щоб розширити охоплення взаємодії та процесів спільного проектування, які відкриють парламент для нових ідей та нових способів залучення.
- Надати можливість громаді взаємодіяти з народними депутатами з питань, які мають значення для громадськості.

4. **Інноваційний:** Слід керуватися сміливими та творчими підходами, які залучають та надихають спільноту зараз і в майбутньому. Для цього необхідно:

- Використовувати зовнішню експертизу щодо сучасних підходів до взаємодії та того, як вони можуть бути реалізовані в парламенті.
- Запровадити дорожню карту цифрової взаємодії для просування зв'язку між парламентом та громадою за допомогою нових технологій, забезпечуючи при цьому доступність та переконавшись, що ніхто не залишився позаду.
- Вбудовувати творче та провідне мислення в парламентське планування через інноваційну групу в парламенті, присвячену розгляду нових способів залучення та залучення громади.
- Працювати з молоддю над розробкою парламентської хартії для участі молоді, з планом дій, який визначає більш динамічний підхід до залучення молоді.
- Забезпечити незабутній та надихаючий досвід відвідувачів у будівлі парламенту, який мотивуватиме людей продовжувати взаємодіяти з парламентом.

5. **Чуйний:** Слід зосередитись на задоволенні суспільних очікувань, прислухаючись до відгуків спільноти та постійно вдосконалюючись.

- Проводити регулярні фокус-групи з громадянським суспільством, щоб зрозуміти очікування громади щодо майбутньої взаємодії.
- Створити громадські консультативні групи, які допоможуть розробити підходи до залучення до належної практики, які будуть резонувати з громадою.
- Брати активну участь у глобальних та регіональних спільнотах практики, де парламенти можуть ділитися один з одним та спільно розробляти принципи та підходи залучення до належної практики, а також спираючись на відповідний досвід ОГС та інших зацікавлених сторін.
- Постійно повідомляйте про результати взаємодії спільноті через різні канали.
- Створити інформаційну панель оцінки, яка визначає, які проекти залучення, програми та заходи будуть оцінюватися, часові рамки для оцінки та методи оцінки.

- Розробити чіткі заходи для оцінки ефективності проектів, програм та заходів залучення, а також систематично збирати дані для підтримки надійних, регулярних оцінок.
- Створити систему звітності для залучення, яка визначає, як, коли і кому будуть повідомлені результати оцінки.

Питання для самоконтролю:

1. Що являє собою електронний парламент?
2. Яким чином здійснюється координація між парламентами?
3. Яка доповідь мала вплив на розвиток електронного парламенту та визначала його стратегію?
4. Які основні напрями розвитку електронного парламенту?
5. Як вплинула пандемія COVID-19 на роботу електронних парламентів?
6. В чому полягає особливість третього Глобального парламентського звіту?
7. Які ключові рекомендації були надані в третьому Глобальному парламентському звіті?
8. Як Ви розумієте чуйність е-парламенту?
9. Як можна досягнути інклюзії в діяльності електронного парламенту?
10. В чому полягає інноваційність електронних парламентів?
11. Що означає принцип "не залишати нікого позаду"?
12. Чи відповідає український парламент сучасним вимогам до розвитку електронного парламенту?

РОЗДІЛ 7. ЕЛЕКТРОННЕ ГОЛОСУВАННЯ

7.1. Сутність електронного голосування та його регулювання

Як складова електронної демократії, **е-голосування** (англ. e-voting) – є загальним терміном, що об'єднує кілька різних типів голосування, охоплюючи як процес здійснення голосування за допомогою електронних засобів, так і процес автоматичного підрахунку голосів за допомогою електронних пристроїв та спеціального програмного забезпечення.

Європейська комісія за демократію через право (<http://www.venice.coe.int>) – більш відома як *Венеціанська комісія*, оскільки вона збирається у Венеції – є дорадчим органом Ради Європи з конституційних питань.

Її роль полягає в тому, щоб надавати юридичні консультації своїм державам-членам і, зокрема, допомагати державам, які бажають привести свої правові та інституційні структури у відповідність з європейськими стандартами та міжнародним досвідом у сфері демократії, прав людини та правління закону.

Низка доповідей Венеціанської комісії присвячені проблемам відповідності віддаленого голосування (голосування поштою або електронне голосування) стандартам Ради Європи. Зокрема, ці доповіді містять попередження про необхідність вжиття додаткових заходів для мінімізації ризиків фальсифікацій та визначено 5 принципів, що відображають засади європейської демократії та однаково придатні як для виборчих кампаній, так і для референдумів:

1. Універсальне право голосу: всі люди мають право голосу.
2. Рівні права голосу: кожен виборець має рівну кількість голосів.
3. Свобода права голосу.
4. Таємність права голосу.
5. Пряме право голосу.

На думку Венеціанської комісії, електронне голосування може використовуватися лише за умови, якщо:

- система є безпечною/захищеною і надійною;
- система є прозорою, тобто надає можливість перевірки щодо її функціонування;
- виборці мають нагоду отримати підтвердження свого вибору і виправити його у разі допущення помилки;
- для полегшення перерахунку голосів у разі конфліктної ситуації передбачається процедура роздрукування голосів.

Рада Європи [29] продовжує залишатися єдиною організацією, яка встановлює міжурядові стандарти у сфері е-голосування.

Комітет міністрів РЄ створив *Спеціальний комітет експертів з правових, операційних та технічних стандартів електронного голосування (CANVE)*, який складається з призначених урядом представників Держав-членів та організацій, котрі мають безпосередній досвід або спеціальні знання з е-голосування.

У 2004 році було схвалено Рекомендацію Rec(2004)11 щодо правових, операційних та технічних стандартів е-голосування, яка наразі залишається *єдиним джерелом* посилань на цю тему. Вона використовується в національній юриспруденції навіть у державах, які не є членами, а також іншими відповідними міжнародними суб'єктами.

У 2017 році було схвалено Рекомендацію CM/Rec(2017)5, яка розроблена для удосконалення Rec(2004)11 та стосується найбільш важливої частини виборчих технологій, а саме е-голосування, зокрема використання електронних засобів для подачі і підрахунку голосів. У цю категорію входять такі системи, як електронні виборчі машини (DRE), сканери для голосування, цифрові ручки та системи голосування в Інтернеті.

Мета Рекомендації CM/Rec(2017)5 - гармонізувати реалізацію принципів демократичних виборів і референдумів при використанні е-голосування, таким чином зміцнюючи довіру виборців до відповідного процесу голосування та схем е-голосування.

РЄ було розроблено 3 основних взаємодовнюючих документа, які регулюють електронне голосування:

1. Рекомендація CM/Rec(2017)5 Комітету міністрів державам-членам щодо стандартів електронного голосування.
2. Пояснювальний меморандум до Рекомендації CM/Rec(2017)5 Комітету міністрів державам-членам щодо стандартів електронного голосування.
3. Керівництво щодо імплементації положень Рекомендації CM/Rec(2017)5 щодо стандартів електронного голосування.

Показовим є те, що під час прийняття цієї рекомендації, Постійний представник Російської Федерації зазначив, що відповідно до статті 10.2с Регламенту засідань заступників міністрів він залишає за собою право свого уряду виконувати чи не виконувати рекомендацію.

17 березня 2020 року Центральна виборча комісія України створила *робочу групу для вивчення можливостей впровадження нових технологій у виборчий процес України*. До групи на чолі з членом ЦВК Сергієм Постівим входять до 20 представників Центральної виборчої комісії, Державного реєстру виборців, Міністерства цифрової трансформації України, представників правоохоронних та інших державних органів, експертів неурядові та міжнародні організації.

Робота групи зосереджена на кількох напрямках:

- міжнародний досвід використання нових технологій на виборах;
- цифрові рішення для управління виборами;
- електронна ідентифікація виборців;
- е-голосування, електронний підрахунок голосів та електронне підведення підсумків виборів;
- цифрові рішення для виборчої освіти та підвищення обізнаності громадськості.

Рада Європи надає свою експертну підтримку Центральній виборчій комісії України для того, щоб будь-яке цифрове рішення, яке розглядається для подальшого впровадження у українське виборче законодавство та практику, повністю відповідало міжнародним виборчим стандартам [52].

Національним інститутом стратегічних досліджень України в 2021 році була підготовлена аналітична записка щодо електронного

голосування та перспектив його впровадження в Україні [90], де зокрема зазначається при необхідності відповідального ставлення до ідеї втілення електронного голосування у контекст української виборчої системи, яке передбачає, що кроки з реалізації такої системи доцільно здійснювати лише у випадку, коли технічні, організаційні, правові умови в Україні відповідатимуть проголошеним Рекомендацією КМ Ради Європи CM/Rec(2017)5 щодо стандартів для е-голосування. На думку експертів, це потребує часу і може суттєво відтермінувати впровадження технології е-голосування.

7.2. Стандарти електронного голосування Ради Європи

Рекомендація CM/Rec(2017)5 з е-голосування має на меті [65]:

- надання виборцям можливості віддати свій голос не з виборчої дільниці на їхньому виборчому окрузі;
- сприяння проведенню голосування виборцем;
- сприяння участі у виборах і референдумах громадян, які мають право голосу та проживають або перебувають за кордоном;
- розширення доступу до процесу голосування для виборців з обмеженими можливостями або для тих, хто має інші труднощі з фізичною присутністю на виборчій дільниці та використанням наявних там пристроїв;
- збільшення явки виборців шляхом надання додаткових каналів голосування;
- приведення голосування у відповідність до нових подій у суспільстві та дедалі більшого використання нових технологій як засобу комунікації та громадської участі у прагненні до демократії;
- скорочення з часом загальних витрат для виборчих органів на проведення виборів чи референдуму;
- надання результатів голосування надійніше та швидше;
- надання електорату кращого обслуговування, пропонуючи різноманітні канали голосування.

Всі канали голосування, включаючи е-голосування, повинні відповідати принципам демократичних виборів і референдумів.

Е-голосування вже запроваджено з метою:

- збільшення явки виборців шляхом надання додаткових каналів голосування;
- приведення голосування у відповідність до нових подій у суспільстві та дедалі більшого використання нових технологій як засобу комунікації та громадської участі у прагненні до демократії;
- скорочення з часом загальних витрат для виборчих органів на проведення виборів чи референдуму;
- надання результатів голосування надійніше та швидше;
- надання електорату кращого обслуговування, пропонуючи різноманітні канали голосування.

СТАНДАРТИ ЕЛЕКТРОННОГО ГОЛОСУВАННЯ

I. Загальне виборче право

1. Інтерфейс для виборців системи е-голосування повинен бути простим для розуміння та використання всіма виборцями.
2. Система е-голосування повинна бути розроблена, наскільки це можливо, для того, щоб люди з інвалідністю та особливими потребами могли голосувати самостійно.
3. Якщо канали дистанційного е-голосування не є загальнодоступними, вони є лише додатковим і необов'язковим засобом голосування.
4. Перед голосуванням за допомогою системи дистанційного електронного голосування необхідно чітко звернути увагу виборців на те, що електронні вибори, на яких вони подають своє рішення в електронному вигляді, є справжніми виборами чи референдумом.

II. Рівне виборче право

5. Вся офіційна інформація про голосування подається однаково, як у каналах голосування, так і між ними.

6. Якщо на одних і тих же виборах чи референдумі використовуються електронні та не електронні канали голосування, має бути безпечний і надійний метод для узагальнення всіх голосів та підрахунку результату.

7. Забезпечується унікальна ідентифікація виборців таким чином, щоб їх можна було безпомилково відрізнити від інших осіб.

8. Система е-голосування надає користувачеві доступ лише після автентифікації його/її як особи з правом голосу.

9. Система е-голосування забезпечує подачу, збереження в електронній скриньці та включення до результатів виборів лише відповідну кількість голосів на одного виборця.

III. Вільне виборче право

10. Система голосування чи будь-який неправомірний вплив не повинні впливати на намір виборця.

11. Забезпечується, щоб система електронного голосування представляла виборцю автентичний бюлетень та достовірну інформацію.

12. Спосіб, яким виборці керуються в процесі електронного голосування, не повинен спонукати їх проголосувати поспішно або без підтвердження.

13. Система електронного голосування надає виборцю можливість брати участь у виборах чи референдумі без надання виборцем переваги будь-якому з варіантів голосування.

14. Система електронного голосування повідомляє виборця, який проголосував, про недійсність голосування.

15. Виборець має бути в змозі переконатися, що його чи її намір точно відображено під час голосування і що запечатаний голос потрапив в електронну скриньку без змін. Будь-який неправомірний вплив, який змінив голосування, має бути виявлений.

16. Виборець отримує підтвердження системою про те, що голосування пройшло успішно і що вся процедура голосування завершена.

17. Система е-голосування повинна надавати надійні докази того, що кожен автентичний голос точно входить до відповідних результатів

виборів. Докази мають бути перевірені засобами, незалежними від системи е-голосування.

18. Система повинна надавати надійні докази того, що лише голоси виборців, які мають право голосу, були включені до відповідного остаточного результату. Докази мають бути перевірені засобами, незалежними від системи е-голосування.

IV. Таємне виборче право

19. Електронне голосування організовується таким чином, щоб забезпечити дотримання таємниці голосування на всіх етапах процедури голосування.

20. Система е-голосування обробляє та зберігає у міру необхідності лише персональні дані, необхідні для проведення електронних виборів.

21. Система е-голосування та будь-яка уповноважена сторона захищають дані аутентифікації, щоб неуповноважені сторони не могли зловживати, перехоплювати, змінювати або іншим чином отримувати інформацію про ці дані.

22. Списки виборців, які зберігаються в системі е-голосування або передаються за допомогою системи е-голосування, доступні лише уповноваженим особам.

23. Система е-голосування не надає виборцю підтвердження змісту поданого голосу для використання третіми особами.

24. Система е-голосування не дозволяє комусь розголошувати кількість голосів, поданих за будь-який варіант голосування до моменту закриття електронної скриньки для голосування. Ця інформація не підлягає розголошенню громадськості до закінчення періоду голосування.

25. Е-голосування забезпечує дотримання таємниці попереднього вибору, записаного та стертого виборцем до того, як він проголосував.

26. Процес е-голосування, зокрема етап підрахунку голосів, має бути організований таким чином, щоб неможливо було відновити

зв'язок між відданим голосом і виборцем. Голосування є і залишається анонімним.

V. Нормативно-організаційні вимоги

27. Держави-члени, які впроваджують електронне голосування, повинні робити це поступово та прогресивно.

28. Перед впровадженням електронного голосування держави-члени вносять необхідні зміни до відповідного законодавства.

29. Відповідне законодавство регулює обов'язки щодо функціонування систем електронного голосування та забезпечує контроль за ними органом управління виборами.

30. Будь-який спостерігач має можливість спостерігати за підрахунком голосів. Відповідальність за процес підрахунку голосів несе орган управління виборами.

VI. Прозорість і спостережливість

31. Держави-члени повинні бути прозорими в усіх аспектах е-голосування.

32. Громадськість, зокрема виборці, задовго до початку голосування інформується зрозумілою та простою мовою про:

- будь-які дії, які виборець може зробити, щоб взяти участь і проголосувати;
- правильне використання та функціонування системи е-голосування;
- графік е-голосування, включаючи всі етапи.

33. Компоненти системи електронного голосування розкриваються з метою перевірки та сертифікації.

34. Будь-який спостерігач, у межах, дозволених законом, має право спостерігати та коментувати електронні вибори, у тому числі підбивати результати.

35. Відкриті стандарти повинні використовуватися, щоб уможливити взаємодію різних технічних компонентів або послуг, отриманих з різних джерел.

VII. Підзвітність

36. Держави-члени розробляють технічні, оціночні та сертифікаційні вимоги та перевіряють, що вони повністю відображають відповідні правові та демократичні принципи. Держави-члени повинні оновлювати вимоги.

37. Перед запровадженням системи електронного голосування та через відповідні проміжки часу після цього, зокрема після будь-яких істотних змін у системі, незалежний компетентний орган оцінює відповідність системи електронного голосування та будь-якого ІКТ-компоненту з технічними вимогами. Це може мати форму офіційної сертифікації або іншого відповідного контролю.

38. Сертифікат або будь-який інший відповідний документ, що видається, повинні чітко ідентифікувати предмет оцінки та включати запобіжні заходи для запобігання його таємної чи ненавмисної модифікації.

39. Система е-голосування підлягає аудиту. Система аудиту повинна бути відкритою та всеохоплюючою та активно повідомляти про потенційні проблеми та загрози.

VIII. Надійність і безпека системи

40. Орган управління виборами несе відповідальність за дотримання всіх вимог навіть у разі збоїв і нападів. Відповідальність за доступність, надійність, зручність використання та безпеку системи е-голосування несе орган управління виборами.

41. До центральної інфраструктури, серверів і даних про вибори мають доступ лише уповноважені органом виборчого процесу особи. Призначення осіб, уповноважених здійснювати е-голосування, має бути чітко регламентовано.

42. Перед проведенням будь-яких е-виборів орган управління виборами повинен переконатися, що система е-голосування є справжньою та працює правильно.

43. Встановлюється порядок регулярного встановлення оновлених версій та виправлень усього відповідного програмного забезпечення.

44. Якщо голоси зберігаються або передаються поза контрольованим середовищем, голоси мають бути зашифровані.

45. Голоси та інформація про виборців зберігаються запечатаними до початку підрахунку голосів.

46. Виборчий орган повинен безпечно поводитися з усіма криптографічними матеріалами.

47. У разі виникнення інцидентів, які можуть загрожувати цілісності системи, особи, відповідальні за експлуатацію обладнання, негайно повідомляють про це орган управління виборами.

48. Достовірність, доступність і цілісність реєстрів виборців і списків кандидатів зберігаються. Джерело даних має бути перевірено. Необхідно дотримуватись положень щодо захисту даних.

49. Система електронного голосування визначає голоси, на які впливають порушення.

7.3. Досвід електронного голосування США

Е-голосування вже запроваджено США, Канаді, Бразилії, Індії, Бельгії, Австралії, Естонії, Південній Кореї.

У Великобританії, Німеччині, Франції, Іспанії, Португалії, Італії, Норвегії, Швейцарії, Росії, Казахстані, Японії, Китаї проводяться експерименти з його використання.

Цікавим є досвід електронного голосування в США, розпочинаючи з 2004 року все більше фіксується проблем, які виникають під час його використання.

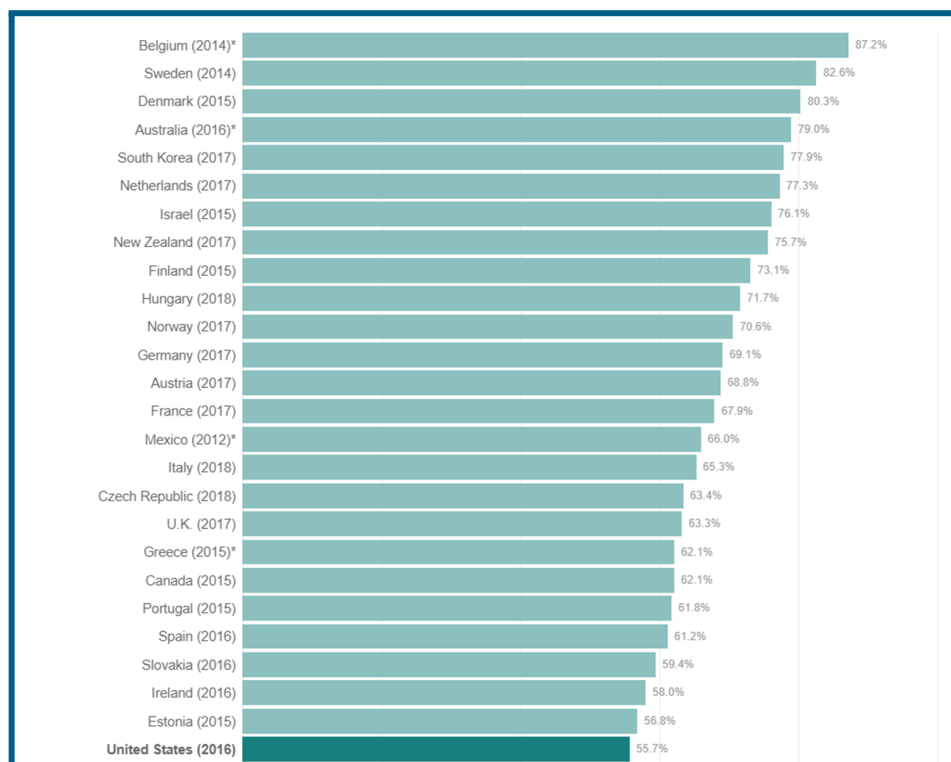


Рис. 7.3.1. Участь американських виборців у голосуванні

Загальна процедура е-голосування:

- Виборець отримує ключ електронного цифрового підпису.
- У день голосування з використанням комп'ютера, підключеного до Інтернет, виборець за допомогою відкритого ключа дістає доступ до сторінки зі своїми персональними даними і віртуального бюлетеня (списку кандидатів або партій) на спеціальному веб-сайті.
- Виборець вибирає одного з кандидатів або партійний список.
- Система пропонує підтвердження вибору, вказуючи номер, прізвище і ім'я кандидата (або політичну партію), відзначених виборцем.
- Виборець підтверджує свій вибір за допомогою закритого ключа електронного цифрового підпису.
- Система видає повідомлення про закінчення голосування

Види процедур е-голосування:

Віддалене голосування за допомогою Passport ID та інтернету.

Процес голосування: виборець під'єднує свою ID картку в картрідер, переходить на сайт ЦВК, логіниться за допомогою пін-коду та потрапляє до електронного бюлетеня, голосує та підтверджує піном свій вибір. Голос виборця вже опрацьовано, враховано та оприлюднено онлайн.

Фізичне голосування на дільницях з підрахунком за допомогою електронних урн.

Цей процес голосування схожий на традиційний, але кожен бюлетень вкидається не в прості пластикові урни, а в цифрову урну, яка підключена до інтернету та після зчитування бюлетеня система автоматично розпізнає голос і підраховує результати.

Голосування за допомогою спеціальних цифрових терміналів.

Спеціальні цифрові термінали - це комп'ютери з сенсорними екранами на зразок тих, де поповнюють мобільний рахунок. Такі термінали можуть бути багатофункціональні з можливістю авторизації через Passport ID-картку або за допомогою звичайного паспорту через надання спеціального номеру для голосування від членів комісії

Найпоширеніші матеріально-технічні засоби:

Vote-recording Technologies - заповнений бюлетень поміщають до виборчої машини, яка реєструє відображене на виборчому бюлетені чи іншій картці результат волевиявлення та здійснює автоматичний підрахунок результатів голосування.

Перфоровані карти (Punched Card) використовуються разом з машинами для голосування, які залишають отвір в перфокарті, що і становить процес голосування, після чого виборець опускає перфокарту до виборчої скрині.

Оптичне сканування (Optical Scan Marksense) передбачає здійснення виборчою машиною зчитування інформації оптичними засобами.

Електронна виборча система прямого запису (Direct-recording Electronic Voting System – DRE) – це голосування шляхом запису голосу

за допомогою електронного дисплея, забезпечене механічними або оптико-електронними компонентами, які можуть бути активовані виборцем; при цьому вибір виборця обробляється за допомогою комп'ютерної програми.



Рис. 7.3.2. Види технологій голосування в США

Основними видами технологій голосування [78] в США є:

- папір з ручним підрахунком,
- машини з механічним важелем,
- машини для перфокарт,
- відскановані паперові бюлетені
- електронні пристрої прямого запису

Механічні важільні машини в США вперше використані в 1890-х роках, керуються виборцем, який вказує на свій вибір, натискаючи важіль поруч із обраним кандидатом. Коли виборець заходить до виборчої машини, він або вона тягне за великий важіль, який тягне завісу навколо виборця, забезпечуючи конфіденційність. У машині є механізм блокування, який не дає виборцю переголосувати, тобто голосувати за більше, ніж дозволена кількість кандидатів. Після того, як виборець закінчив, виборець знову тягне за великий важіль, що призводить до збільшення лічильників, пов'язаних з його чи її вибором, на одиницю, і машина готується до наступного виборця.

Наприкінці дня виборів голоси підраховуються, відкриваючи апарат і читаючи цифри на лічильниках, пов'язані з усіма кандидатами. За законом, механічні важільні машини більше не можуть використовуватися на федеральних виборах.



Рис. 7.3.3. Механічні важільні машини в США

Пристрої для голосування за перфокартами були розроблені в 1960-х роках і спиралися на модифіковані картки Холлеріта для запису голосів. У найпоширенішому варіанті машини для перфокарт в тримач вставляється чиста карта з попередньою оцінкою. Тримач містить бюлетень для голосування та набір мішеней, які пов'язують кожен вибір із позицією удару на картці. Якщо виборець хоче проголосувати за кандидата використовує стилус, щоб змістити крапку (попередньо набраний шматок паперу) і створити дірку в картці, пов'язану з номером кандидата. Коли виборець закінчив, бере бюлетень і кладе його в урну. Наприкінці дня виборів виборчі бюлетені підраховуються за допомогою пристрою для зчитування карток, як правило, у центральному виборчому офісі.

Як і важільні машини, перфокарти більше не можна використовувати на федеральних виборах, хоча іноді вони все ще використовуються на виборах штатів і місцевих.

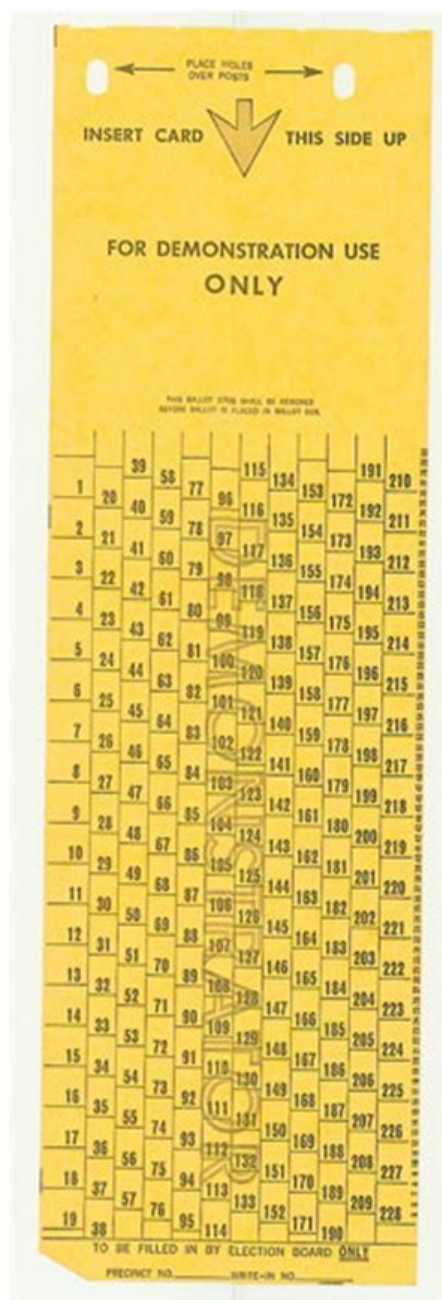


Рис. 7.3.4. Пристрої для голосування за перфокартами

Відскановані паперові бюлетені вперше були використані в 1960-х роках. Технологія, що використовується для оцінки стандартизованих тестів. Бюлетень маркується в приватній кабіні. Виборець використовує чорну ручку, щоб затемнити коло біля імені обраного кандидата. Потім кладе заповнений бюлетень у скриньку. Під час сканування на дільниці

сканер розташовується на виборчій скриньці, і бюлетень сканується під час його депонування, а голоси підраховуються наприкінці дня виборів шляхом виконання процедури на сканері дільничної комісії, яка роздруковує пов'язані з цим підсумки голосів. Загальні підсумки дільниці потім передаються в паперовому або електронному вигляді назад до центрального виборчого офісу.

Pct. 50

MARION COUNTY, OREGON
Official Ballot for the
GENERAL ELECTION
Tuesday, November 7, 2000

---VOTING INSTRUCTIONS---
1. Complete the appropriate area of this ballot.
2. Use a pencil or black ink pen.
3. Write the name of a candidate and the office in the space provided for the office.
4. Complete the arrow pointing to the Write-In area.

NATIONAL

U.S. PRESIDENT Vote for One
 Libertarian: **HARRY BROWNE**
 Republican: **PATRICK J. BUCHANAN**
 Democrat: **GEORGE W. BUSH**
 Write-In: **RALPH NADER**
 Write-In: **JOHN HAGELIN**
 Write-In: **HOWARD PHILLIPS**
 Write-In: **AL GORE**

U.S. REPRESENTATIVE IN CONGRESS Vote for One
 Republican: **BRIAN J. BOQUIST**
 Democrat: **DARLENE HOOLEY**

STATE OF OREGON

SECRETARY OF STATE Vote for One
 Democrat: **BILL BRADBURY**
 Write-In: **LYNN SNODGRASS**
 Write-In: **E. J. (ED) POLE**

STATE TREASURER Vote for One
 Democrat: **LEONARD ZACK**
 Republican: **RANDALL EDMONDSON**
 Write-In: **CAROL S. LUCERO**
 Write-In: **JON KVESTAD**
 Write-In: **MITCHELL T. SHULTS**

ATTORNEY GENERAL Vote for One
 Republican: **HAROLD BYERS**
 Democrat: **KEVIN L. MANNEN**
 Write-In: **THOMAS B. COX**

STATE REPRESENTATIVE Vote for One
 Democrat: **LLOYD KUMBLEY**
 Write-In: **JACKIE WINTERS**

MARION COUNTY

COMMISSIONER Vote for One
 Democrat: **BILL BURGESS**
 Republican: **MIKE RYAN**
 Write-In: **TOM STEFFEN**

JUDGE OF THE SUPREME COURT Vote for One
 Write-In: **PAUL J. DEMUNZ**
 Write-In: **GREG BYRNE**

JUDGE OF THE COURT OF APPEALS Vote for One
 Write-In: **DAVID V. BREWER**

MARION COUNTY

CLERK Vote for One
 Write-In: **AL DAVIDSON**

TREASURER Vote for One
 Write-In: **LES BARR**
 Write-In: **RALPH GRUB**

CITY OF SALEM

MAYOR Vote for One
 Write-In: **MIKE SWANE**

COUNCILOR Vote for One
 Write-In: **ANNA BRAUN**

24-45 Write-In: **YES**
24-46 Write-In: **YES**
24-47 Write-In: **YES**
24-48 Write-In: **YES**
24-49 Write-In: **YES**
24-50 Write-In: **YES**
24-51 Write-In: **YES**
24-52 Write-In: **YES**
24-53 Write-In: **YES**
24-54 Write-In: **YES**
24-55 Write-In: **YES**
24-56 Write-In: **YES**
24-57 Write-In: **YES**
24-58 Write-In: **YES**
24-59 Write-In: **YES**
24-60 Write-In: **YES**

VOTE BOTH SIDES

Рис. 7.3.5. Відскановані паперові бюлетені

Електронний прямий запис (DRE) - ця технологія коштувала 4 млрд. дол. і введена на виборчих дільницях в 42 штатах з 50. Вперше набули широкого застосування в 1970-х роках. Найперші DRE були, електронними версіями механічних важільних машин, з кнопками, які замінили важелі, а електричні накопичувачі замінювали механічні лічильники. Сьогодні DRE – це портативні комп'ютери, налаштовані на відображення варіантів голосування, а потім на електронний запис голосів. Вибір бюлетеня все частіше пропонується на сенсорному екрані комп'ютера, але деякі системи все ще покладаються на паперовий дисплей. Більшість сучасних DRE дозволяють виборцю вказати

голосування, натиснувши на сенсорний екран, хоча деякі системи покладаються на кнопки. Найперші DRE реєстрували голоси повністю за блоками внутрішньої пам'яті. Все частіше DRE також включають паперовий запис, який називається виборчим (або підданим перевірці) паперовим аудитом (VVPAT), який можна використовувати для перевірки або повторного підрахунку виборів.

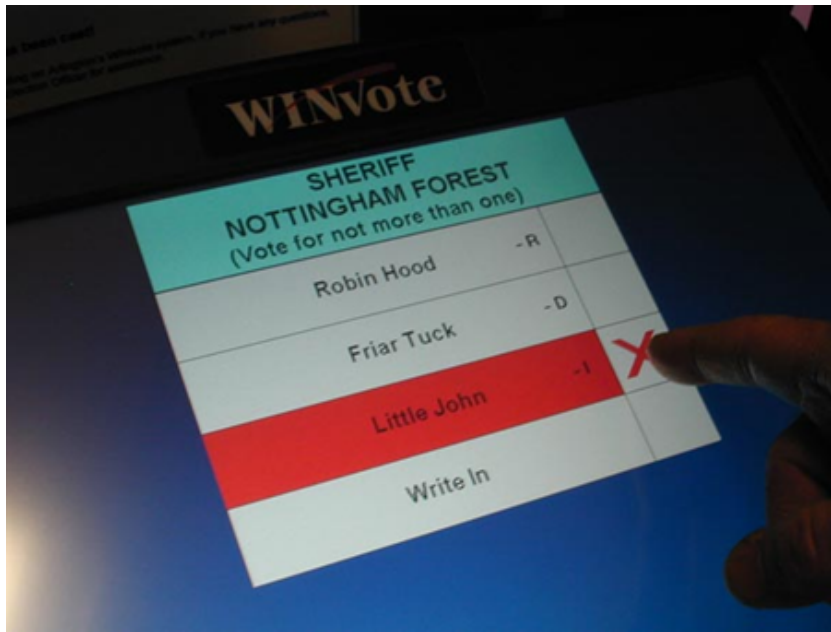


Рис. 7.3.6. Електронний прямий запис (DRE)

У США в останні роки використовуються такі типи обладнання для голосування:

- Системи для голосування з оптичним скануванням: виборці відзначають свої голоси, заповнюючи овал, квадрат або подібну форму на паперовому бюлетені. Паперові бюлетені скануються або на виборчій дільниці, або в центрі.
- Електронні системи прямого запису (DRE): системи DRE використовують комп'ютери, які записують голоси безпосередньо в пам'ять комп'ютера. Ці інтерфейси можуть включати сенсорні екрани, циферблати або механічні кнопки. Вибір виборця зберігається комп'ютером на картриджі або жорсткому диску. Деякі системи DRE також оснащені принтерами Voter-Verified Paper Audit Trail (VVPAT), які створюють паперові записи, які можна

зберегти для зведення в таблицю на випадок аудиту або повторного підрахунку.

- Пристрої та системи маркування бюлетенів (BMD): BMD "дозволяє електронне представлення виборчого бюлетеня, електронний вибір дійсних варіантів конкурсу та виготовлення паперового бюлетеня для голосування, який можна читати людиною, але не робить жодного іншого довготривалого запису вибору виборців». Спочатку використовувані в основному для розміщення виборців з обмеженими можливостями, BMD використовуються всіма виборцями в деяких місцях.

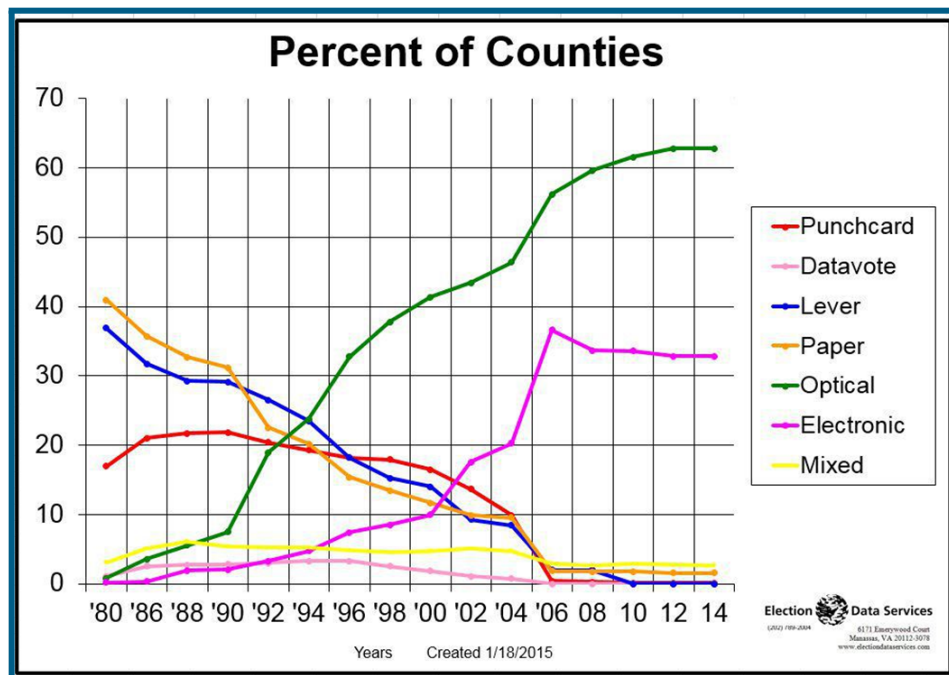


Рис. 7.3.7. Статистика голосувань за видами в США

7.4. Досвід електронного голосування в Естонії

Одним із лідерів щодо впровадження електронного голосування є Естонія. У 2005 році було прийнято Закон «Про електронні вибори», завдяки якому громадяни Естонії стали першими у світі, які в 2005 році проголосували на місцевих виборах в Інтернет-режимі (за допомогою ID-картки або мобільного-ID незалежно від того, перебувають вони вдома чи подорожують за кордоном). За допомогою цієї технології проголосувало 9 тисяч громадян (близько 2% від тих, хто прийняв участь у виборах). Станом на 2014 рік – кожен третій виборець

проголосував за допомогою інтернет-голосування. Вже вісім разів відбулося е-голосування в Естонії: на місцевих виборах у жовтні 2005 року, жовтні 2009 року і жовтні 2013 року; парламентських виборах у березні 2007 року, березні 2011 року та березні 2015 року; у виборах до Європейського парламенту у червні 2009 року та травні 2014 року.

На спеціальному веб-сайті (<http://www.vvk.ee/valijale/e-haaletamine/>) можна детально ознайомитися з електронним голосуванням в Естонії (Рис.7.4.1.).

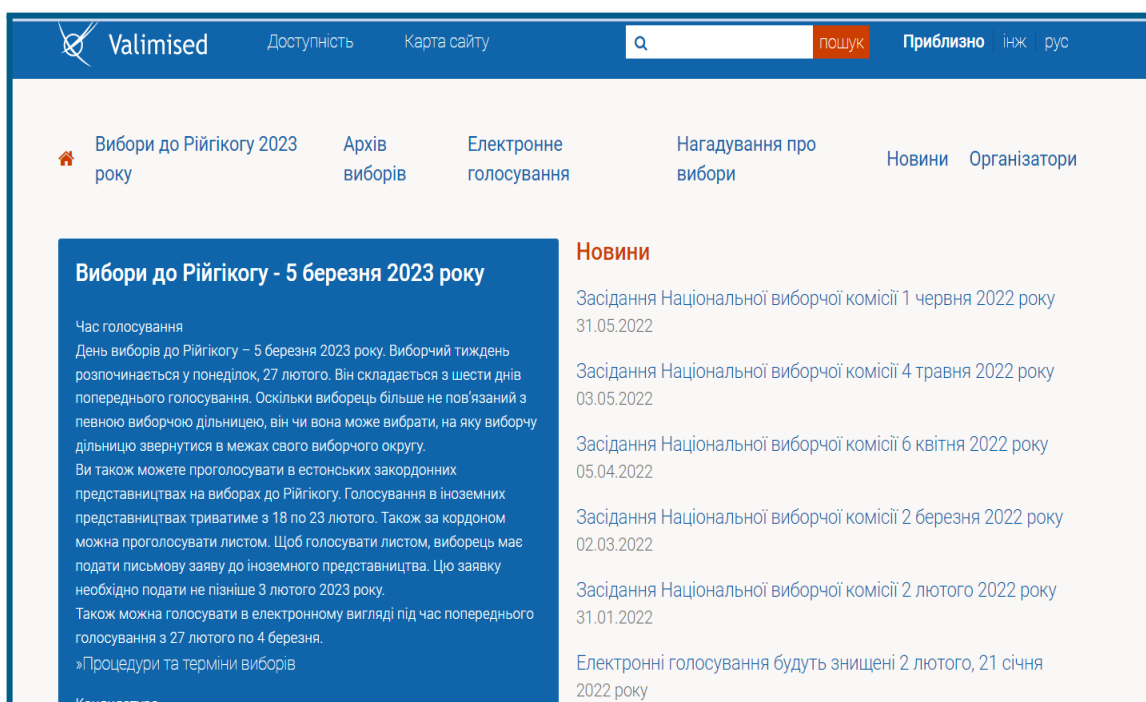


Рис. 7.4.1. Сайт з електронного голосування Естонії

Слід відзначити, що 7 грудня 2012 року Національною виборчою комісією Естонії було сформовано відокремлений виборчий орган - Комітет з електронного голосування (КЕГ), до основних обов'язків якого належать: підготовка та організація електронного голосування, з метою уникнення будь-яких випадків, які перешкоджають електронному голосуванню у відповідності до закону [15].

В 2017 році була запроваджена Система електронного голосування, заснована на загальних принципах електронного голосування. Однак ця структура є універсальною і застосовною до різних виборів. Загальна структура узагальнює вимоги до системи

електронного голосування, визначає учасників системи та описує їх діяльність та основні процеси електронного голосування, а також надає огляд можливостей для перевірки правильності системи та відповідності з основними вимогами.

Електронне голосування має декілька етапів [15]:

I. Підготовка.

Е-голосування організовується Державною виборчою службою (ДВС) у співпраці з Управлінням інформаційної системи (УІС). Перед початком голосування Державна виборча служба готує систему i-voting і оприлюднює заявку виборця, необхідну для голосування, на сайті «valimised.ee». ДВС налагоджує систему електронного голосування. УІС створює пару ключів для шифрування (відкритий ключ) і розблокування (приватний ключ) голосів. Одиниці приватного ключа розподіляються між членами ДВС і представниками КЕГ. Встановлюються програма-селектор і програма керування. Налаштована система перевіряється під час випробування. Проводяться вибіркові голосування, вибір виборців реєструється.

II. Голосування на дільницях та електронне голосування

Виборці ідентифікують себе в системі електронного голосування за допомогою мобільного ідентифікатора, ID-картки або цифрового посвідчення особи. Селектор може перевірити справжність програми. Контрольні суми та інструкції щодо аутентифікації доступні на веб-сайті valimised.ee. Виборець підтверджує свій вибір цифровим підписом (після шифрування голосу) за допомогою програми виборця. Додаток для виборців відображає список кандидатів, серед яких виборець може зробити вибір. Виборець робить вибір. Програма виборця шифрує голос виборця відкритим ключем, а виборець підтверджує вибір цифровим підписом. Потім заявка для виборців надсилає голос колектору. Колектор — це серверна система, яка отримує електронні голоси. Колектором на виборах керує УІС. Кожен голос, отриманий Колекціонером, буде помічено часовою міткою сторонньої служби реєстрації. Це дає змогу перевірити наприкінці електронного голосування, що електронна урна, передана УІС, повна. Виборець може

використовувати програму керування смартфоном, щоб перевірити, чи його голос дійшов до збирача, і переконатися, що він зробив свій вибір. Виборець також може перевірити факт голосування повторно за допомогою електронного голосування (відображається вказівка, що ви вже проголосували), а також вказавши список виборців на виборчій дільниці.

III. Розгляд виборчих бюлетенів та електронного голосування

Якщо виборець не міг голосувати вільно та/або таємно або виборець не довіряє використаному комп'ютеру, виборець може змінити свій голос, проголосувавши повторно в електронному вигляді або за допомогою паперових бюлетенів протягом періоду електронного голосування.

Або останнє електронне голосування, або, якщо виборець також проголосував на виборчій дільниці, враховується паперовий бюлетень. Після закінчення е-голосування інкасатор передає до Державної виборчої служби електронну інформацію, записану на зовнішньому носії, зміст якої підписує представник інкасатора.

Після завершення е-голосування державна виборча служба перевіряє відповідність електронних голосів, що зберігаються в колекторі, з голосами, зафіксованими в службі реєстрації, та цілісність цифрових підписів голосів, а також електронних виборців. у списку виборців.

Після закінчення періоду електронного голосування УІС скасовує повторні голоси, а перед підрахунком електронних голосів (увечері дня виборів) УІС скасовує електронні голоси тих, хто проголосував паперовим бюлетенем.

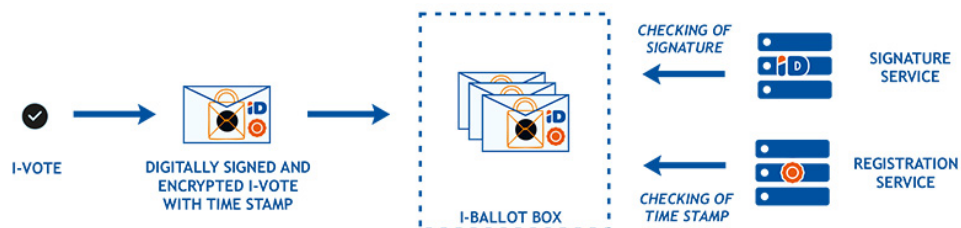


Рис. 7.4.2. Перевірка цілісності скриньки для голосування

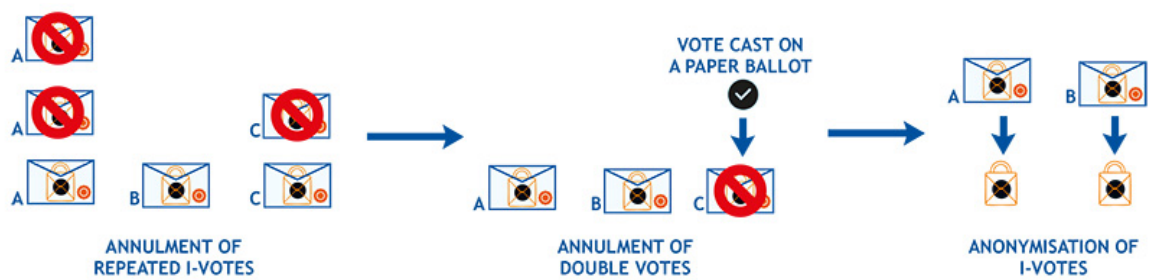


Рис. 7.4.3. Анулювання е-голосів

IV. Підрахунок голосів та перевірка результатів голосування

При читанні електронних голосів необхідно зберігати таємницю голосування виборця. Для цього при обробці персональні дані виборця (цифровий підпис) відокремлюються від електронного голосування.

Перед відкриттям електронного голосування зашифровані електронні голоси змішуються, щоб криптограми, які будуть зчитуватися, не можна було зіставити з криптограмами, які містяться в електронних голосах виборців.

Змішування відбувається в два етапи:

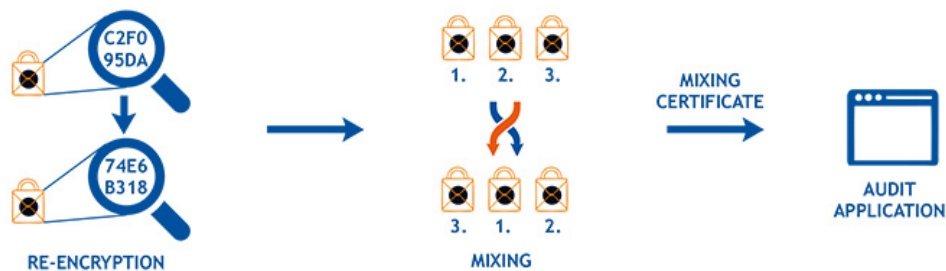


Рис. 7.4.4. Змішування е-голосів

1. Голоси мають бути зашифрованими. Для цього використовується окрема програма для змішування Verificatum.

Для кожного зашифрованого голосу створюється нова криптограма. При цьому втрачається зв'язок між оригінальним електронним голосом і зашифрованою криптограмою (їхні криптограми тепер інші).

2. Зашифровані голоси будуть скрембловані, і зв'язок між вихідними голосами та порядком зашифрованих голосів буде втрачено.

Нарешті, на правильність змішування видається сертифікат змішування, який можна перевірити за допомогою аудиторської програми. Оскільки змішані голоси порівнюються з вхідними, які є незмішаними криптограмами, це робиться в контрольованому (закритому) середовищі.

Після змішування неможливо довести, що голос, зашифрований програмою виборця, при відкритті є розшифрованим голосом, оскільки криптограми різні і змішані. Це гарантує, що голосування зберігається в таємниці, а результати можуть бути ідентифіковані, а також перевірені публічно.

Читаний вибір є анонімним і не може бути повернений виборцю. Голоси розшифровуються за допомогою приватного ключа, доступ до якого ділиться між членами ДВС (7) та представниками КЕГ (2). Щоб розблокувати голоси, має бути принаймні 5 власників ключів. Після змішування відкриваються змішані голоси та підраховуються результати.



Рис. 7.4.5. Підрахунок е-голосів

Після закінчення підрахунку голосів видається довідка про читання про правильність відкриття електронних голосів, яку можна перевірити за допомогою аудиторської програми. Квитанція про прочитання дозволяє перевірити, що відкритий голос і криптограма пов'язані відкритим ключем.

Для перевірки доказів аудитору потрібен результат, змішані голоси та відкритий ключ.

Оскільки криптограми введених голосів були змішаними, а результат (або результат голосування) є відкритим, перевірку можна виконувати без обмежень, не боячись конфіденційності. Вихідний код програми аудиту можна безкоштовно завантажити та компілювати, щоб усі спостерігачі могли перевірити читання.

Голова Державної виборчої служби підписує результати електронного голосування після перевірки доброчесності. Достовірність та цілісність результатів виборів можна перевірити за допомогою файлу підпису, створеного під час підрахунку голосів за допомогою відкритого ключа.

Спостерігачі та аудитор можуть використовувати інструкції для контролю за ходом процедур електронного голосування. Аудитори повинні записати всі номери використаних наклейок.

Аудитор і, за бажанням, спостерігачі можуть за допомогою програми аудиту перевірити правильність підрахунку голосів за допомогою підтвердження читання.

Програма аудиту є загальнодоступною, і будь-хто може її скомпілювати (або написати власну програму).

Усі операції електронного голосування є публічними, електронний доступ до системи сервера голосування (Collector) обмежено з міркувань безпеки. Тут перевіряється цілісність даних (цілісність електронної урни та перевірка цілісності електронного голосування).

Результат голосування буде перевірено наступного дня під час другої перевірки цілісності електронного голосування.

Державна виборча служба зберігає електронні голоси не менше одного місяця з дня виборів. Після цього, але не до остаточного вирішення виборчих скарг, УІС знищить електронні голосування, персональні дані виборців, що містяться в системі електронного голосування, та ключ для відкриття електронного голосування.

Для е-голосування використовується застосунок е-голосування, проголосувати в якому можна на вибір, використовуючи для голосування ID-картку чи Mobile-ID.

Голосувати можна в публічних точках доступу до Інтернету, обладнаних комп'ютерами, які мають зчитувачі ID-карт.

Щоб уникнути ризиків, пов'язаних із безпекою комп'ютера, для е-голосування слід використовувати комп'ютер, який належить особисто виборцю або надійному адміністратору.

Щоб отримати SIM-карту Mobile ID, необхідно укласти договір про надання послуг у свого мобільного оператора.

Електронну заяву на отримання сертифікатів Mobile ID з державною гарантією необхідно подати на веб-сторінці Департаменту поліції та прикордонної охорони.

Голосувати за допомогою лише мобільного телефону неможливо.

Для голосування необхідно мати комп'ютер з підключенням до Інтернету. Але Mobile ID можна використовувати для ідентифікації особи та надання цифрового підпису. Мобільний телефон також необхідний для перевірки е-голосу, він допомагає підтвердити, чи правильно поведився комп'ютер під час е-голосування.

Система е-голосування дозволяє повторно голосувати. У разі повторного голосування зараховується лише останній поданий голос. Для повторного голосування необхідно запустити програму для виборців, дотримуючись наведених вище інструкцій. Система визначає, що виборець вже проголосував, і запитує підтвердження, що ви проголосуєте знову.

Якщо виборець голосував електронно кілька разів, його повторні «е-голоси» анулюються. Підставою для анулювання є час голосування; враховується останній за часом голосування. Е-голосування триває до 20:00 суботи виборчого тижня. Якщо виборець також проголосує бюлетенем на виборчій дільниці, його е-голос не враховується, а дійсним буде лише голос, поданий у паперовому бюлетені. З 2021 року

виборець може змінити свій е-голос, проголосувавши бюлетенем на виборчій дільниці до вечора дня виборів. Віддавши свій е-голос, виборець може перевірити за допомогою смартфона, чи враховано його.

Таблиця 7.4.1. Система електронного голосування в Естонії

Вибори до Європарламенту 2019	155521	73	155448	н/д	2555
Вибори	Е-виборці	Е-голосування Скасовано (замінено паперовими бюлетенями)	е-голоси підраховані	е-голоси недійсні (недійсні через нестандартний голос)	Кілька голосів І (замінено на е-голос)
Парламентські вибори 2019	247232	191	247041	н/д	6340
Місцеві вибори 2017	186034	163	185871	н/д	4527
Парламентські вибори 2015 року	176491	162	176329	1	4593
Вибори до Європарламенту 2014	103151	46	103105	1	2019
Місцеві вибори 2013	133808	146	133662	1	3045
Парламентські вибори 2011 року	140846	82	140764	н/д	4384
Місцеві вибори 2009 року	104413	100	104313	н/д	2373
Вибори до Європарламенту 2009 року	58669	55	58614	н/д	910
Парламентські вибори 2007 року	30275	32	30243	н/д	789
Місцеві вибори 2005 р	9317	30	9287	н/д	364

Стать	Чоловіки	Жінки
Вибори до Європарламенту 2019	71152	84369
Парламентські вибори 2019	112538	134694
Місцеві вибори 2017	87987	98047
Парламентські вибори 2015 року	83560	92931
Вибори до Європарламенту 2014	50000	53151
Місцеві вибори 2013	63963	69845
Парламентські вибори 2011 року	65396	75450
Місцеві вибори 2009 року	49343	55070
Вибори до Європарламенту 2009 року	28879	29735
Парламентські вибори 2007 року	15681	14594
Місцеві вибори 2005 р	5061	4256

Рис. 7.4.6. Е-виборці за статтю

7.5. Ризики та загрози при впровадженні е-голосування

Поєднання Інтернету та голосування це жахлива ідея, на думку представника спільноти кібербезпеки Сенатора Рон Уайден, штат Джорджія, яку він висловив у 2019 р: «Я вважаю, що це найгірше, що ви можете зробити з точки зору безпеки виборів в Америці, якщо не брати до уваги розміщення американських виборчих урн на московській вулиці».

Фахівці з кібербезпеки виокремили та описали низку **загроз**, які виникають або можуть виникнути під час електронного голосування, а саме [68]:

Електронний лист, який хтось із Вашингтона, округ Колумбія, надсилає комусь із усього міста, може передаватись через сервери в Далласі чи Мумбаї чи навіть через ворожі країни, такі як Росія, причому кожна зупинка надає можливість хакеру втрутитися в нього.

Навіть якби можна було б вимагати, щоб електронні виборчі бюлетені проходили через сервери лише в США, не існує жодного методу для забезпечення безпеки на кожному сервері на цьому шляху. Це все одно, що довірити FedEx доставку посилок, які повинні були пройти через склади з не замкненими дверима, відкритими вікнами та без камер безпеки.

Найефективнішим способом захисту даних на цих цифрових шляхах є наскрізне шифрування, яке скрембує вміст так, що він здається незрозумілим нікому, крім відправника чи одержувача. Експерти з питань безпеки голосування вважають, що це також перспективний інструмент для захисту виборчих бюлетенів, і Microsoft навіть створила безкоштовне програмне забезпечення, яке дозволить виборцям перевірити, чи правильно підраховані їхні зашифровані бюлетені.

Але програмне забезпечення, яке є новим і все ще тестується, працює лише на машинах для голосування, якими люди користуються особисто. Дослідники не з'ясували, як використовувати наскрізне шифрування в інтернет-голосуванні.

Пристрої людей вже можуть бути скомпрометовані - досить важко захистити бюлетень, коли він проходить через Інтернет, але те, що насправді не дає експертам спати вночі, це думка про те, що пересічні американці використовують свої комп'ютери або телефони для голосування.

Пристрої, підключені до Інтернету, переповнені шкідливим програмним забезпеченням, яке може безшумно маніпулювати своєю хост-машиною для безлічі цілей. За словами Джо Кінірі, головного науковця виборчої технічної компанії Free & Fair: «Середня Windows-машина, яку ми бачимо у світі сьогодні, безсумнівно, має певну форму шкідливого програмного забезпечення» [68].

Однією з проблем безпеки є «ботнети» - «армії шкідливих комп'ютерів, які хакери створюють, заражаючи орди погано захищених машин і наказуючи їм поширювати спам, шкідливе програмне забезпечення та інші цифрові загрози. Якби інтернет-голосування набуло широкого поширення, хакери могли б розбагатіти, здаючи в оренду свої бот-мережі людям, які хотіли підсадити зловмисне програмне забезпечення, що підмінює голоси».

Деякі ботнети містять мільйони комп'ютерів-зомбі. «Чи цього достатньо, щоб підмінити результати виборів?» — Ден Воллах, професор інформатики в Університеті Райса [68].

Що можуть зробити зловмисники?

- розміщення шкідливого програмного забезпечення на телефоні, планшеті чи комп'ютері виборця, щоб змінити бюлетень після його заповнення;
- впровадження шкідливого коду на виборчі веб-сайти, які отримують виборчі бюлетені, змінюючи декілька бюлетенів одночасно;
- підробка системи маршрутизації в Інтернеті, щоб вона направляла виборчі бюлетені через ворожий сервер, який змінює виборчі бюлетені, перш ніж відправити їх до виборчого офісу;
- обсадження виборчого сайту сміттєвим рухом, уповільнення або блокування його, щоб бюлетені не пройшли;
- підкуп довіреного співробітника виборчого офісу або його постачальника технологій, який може втрутитися в систему зсередини.

Чотири федеральні агенції, включаючи DHS і ФБР, виклали ці ризики в нещодавньому бюлетені для керівників виборів штатів [66] (Рис. 7.5.1.).

Технологія	Як це працює	Небезпека	ризик
Електронна доставка	Виборець отримує цифрову копію чистого бюлетеня електронною поштою або завантаження.	Хакер може підробити бюлетень до того, як він досягне виборця, наприклад, видаливши кандидата.	Низька
Маркування електронних бюлетенів	Виборець може заповнити бюлетень за допомогою телефону, комп'ютера або планшета, але все одно має надіслати його поштою або особисто.	Хтось міг би втрутитися в електронний вибір таким чином, що виборець не помічає перед голосуванням.	Помірний
Повернення електронного бюлетеня	Виборець повертає заповнений бюлетень онлайн. Західна Вірджинія, Делавер і Нью-Джерсі прийняли це для деяких виборців на цьогорічних виборах, включаючи людей з обмеженими можливостями.	Багато, включаючи ризик масової зміни голосів зловмисником.	Високий

Рис. 7.5.1. Ризики електронного голосування

У 2003 році при аналізі системи е-голосування програмного забезпечення в Університеті Джона Хопкінса виявили численні вразливості безпеки в системах електронного голосування. Дослідження було засноване на програмному забезпеченні, яке використовується в системах Diebold AccuVote-TS по всій країні. Як зазначив професор Ден Уолл в 2004 р.: "Дизайн і проектування системи була на диво паскудною і наївною."

При реалізованих електронних технологіях у виборця в США немає абсолютно ніякої можливості упевнитися, що голос, відданий через сенсорний екран за кандидата А, не приписаний машиною кандидату Б.

Девід Ділл, професор інформатики Стенфордського університету вважає, що важко одержати безпосередню інформацію про те, що саме відбувається в ході сертифікаційного процесу.

Бев Харріс вже не перший рік веде за допомогою друзів приватне розслідування. Підсумком роботи стала книга «Вибори з чорним ящиком: підробка голосування в 21 столітті» [43].

Питання для самоконтролю:

1. *Яка сутність електронного голосування?*
2. *Яка роль Венеціанської комісії щодо питань електронного голосування?*
3. *Охарактеризуйте основні стандарти електронного голосування, затверджені Радою Європи?*
4. *Назвіть етапи загальної процедури е-голосування в США?*
5. *Які є основні види технологій голосування в США?*
6. *Який є спеціальний сайт, де висвітлюються результати електронного голосування в Естонії?*
7. *Назвіть основні етапи процедури е-голосування в Естонії?*
8. *Які основні ризики та загрози впровадження системи е-голосування?*
9. *Які найбільші перестороги є у фахівців з кібербезпеки щодо електронного голосування?*

РОЗДІЛ 8. Е-УРЯДУВАННЯ В УМОВАХ МЕРЕЖЕВОЇ ВІЙНИ ТА ПАНДЕМІЇ COVID-19

8.1. Сутність мережевої війни

Мануель Кастельс відзначає, що “цифрові мережеві технології дозволяють мережам долати свої історичні межі. Водночас вони можуть бути гнучкими та адаптивними завдяки своїй здатності децентралізувати продуктивність уздовж мережі автономних компонентів, зберігаючи при цьому можливість координувати всю цю децентралізовану діяльність зі спільною метою прийняття рішень” [21].

Мережеве суспільство, на думку дослідника, являє собою соціальну структуру, засновану на мережах, керованих інформаційно-комунікаційними технологіями, заснованими на мікроелектроніці і цифрових комп'ютерних мережах, які генерують, обробляють і поширюють інформацію на основі знань, накопичених в вузлах мереж. Цим зумовлена особливість сучасних війн, де головною зброєю при захопленні держави і встановленні стратегічного контролю над нею, стає його власне суспільство. Захоплення здійснюється за допомогою нового виду бойових дій – мережевої війни.

Мережецентрична війна є військовою доктриною або теорією війни, яка прагне перевести інформаційну перевагу, частково забезпечену інформаційними технологіями, в конкурентну перевагу за допомогою надійної комп'ютерної мережі для належним чином поінформованих розосереджених сил [51]. Цю доктрину вперше запровадило Міністерство оборони США в 1990-х роках. Термін «мережецентрична війна» (NCW) описує комбінацію нових тактик, прийомів і процедур, які повністю або навіть частково об'єднані в мережу сили, можуть використовувати для створення вирішальної бойової переваги.

NCW генерує підвищену бойову потужність за рахунок мережевих датчиків, осіб, які приймають рішення, і військових для досягнення спільної обізнаності, збільшення швидкості командування, високого темпу операцій, більшої летальності, підвищення живучості та певного ступеня самосинхронізації. Вона перетворює інформаційну перевагу в

бойову потужність, ефективно об'єднуючи дружні сили в бойовому просторі, забезпечуючи значно кращу спільну обізнаність про ситуацію та забезпечуючи більш швидке й ефективне прийняття рішень.

Основною **метою** військових можливостей із підтримкою мережі є *збір, обробка та поширення інформації на кількох платформах у військовому Інтернеті речей (IoT)*. Ідея полягає в тому, щоб з'єднуючи комп'ютерні пристрої один з одним, спробувати отримати вирішальну інформаційну перевагу над супротивником. Однак, перш ніж це бачення мережецентованої війни стане реальністю, необхідно вирішити, на думку експертів, різні технічні та доктринальні проблеми.

По-перше, окремі платформи в мережі повинні мати можливість безпечно та приховано обмінюватися даними в режимі реального часу з цифрової бойової хмари з низькою затримкою, сітчастої мережі для розповсюдження даних та обміну інформацією, щоб уникнути виявлення та збоїв, а також створити спільну операційну картинку – ключ до будь-якої інформаційної переваги в бою [51]. Незважаючи на певний прогрес у безпечній наскрізній IoT-комунікації (наприклад - Airbus у 2019 році успішно протестував свою мережу для програми Sky), залишаються технічні проблеми, включаючи скорочення терміну служби пристроїв Інтернету речей в результаті споживання енергії для шифрування даних. Стелс-комунікація також залишається проблемою через емісію даних та проблеми сумісності.

Ризики для європейських військових планувальників та їхніх збройних сил [51]:

Китайська концепція війни з руйнуванням систем спеціально розроблена для використання вразливих місць у мережах командування, управління, зв'язку, комп'ютерів, спостереження та розвідки. Насамперед, мається на увазі, мережа *C4ISR*, яка є технічною та операційною основою будь-якої системи або архітектури IoT. Абревіатура *C4ISR* - означає командування, контроль, зв'язок, комп'ютери (C4), розвідку, спостереження та розвідку (ISR). Розширені можливості *C4ISR* забезпечують перевагу завдяки ситуаційній обізнаності, знанню супротивника та навколишнього середовища та скороченню часу між виявленням і відповіддю.

Російська концепція мережевої війни полягає у відключенні командної мережі в архітектурі мережі супротивника. У цьому контексті європейські військові можуть ризикувати при розгортанні мережевих можливостей проти яких Пекін і Москва вже розробляють доктринальні та технічні контрзаходи.

Незважаючи на те, що нові концепції, які регулюють багатодоменні операції, розвиваються з метою завадити китайським і російським підходам до війни, вони все ще залишаються умовними та перебувають на експериментальній стадії. Тому необхідно звернути увагу на попередження колишнього міністра оборони США Джеймса Меттіса про те, що “ворог отримує право голосу”.

Враховуючи прагнення росії підкорити і знищити українську ідентичність, слід звернути увагу на роль так званого “Ізборського клубу” (<https://izborsk-club.ru/2318>) щодо його обґрунтування використання мережевої війни проти України. В доповіді, яка була оприлюднена в 2014 році під час вторгнення росії в Україну, О. Дугін разом з В. Коровіним та А. Бовдуновим, виклали основні постулати мережевої війни. Олександр Дугін - є активним учасником та ідеологом цього клубу. У 2000 р. він очолив новостворений Рух «Євразія», став головою «Центру геополітичних експертиз» (сектор «Експертно-консультативної Ради з проблем національної безпеки при голові державної думи рф»). У 2002 році, коли відбулося перетворення ОПОД «Євразія» на політичну партію «Євразія», Дугін став головою її Політради. З 2003 р. він є лідером Міжнародного євразійського руху.

Основна ідея мережевої війни, на його думку, полягає у зруйнуванні фундаментальних уявлень людей про сутність їх культури, суспільства та держави, для того щоб викликати страх, дезорієнтувати людей та внести хаос у їх свідомість. Здійснюється переорієнтація, а потім знищення традиційних духовних і культурних цінностей народу.

Метою мережевих війн є досягнення абсолютного контролю над усіма учасниками історичного процесу у світовому масштабі. Інтеграція зусиль з чотирьох напрямів: фізичного, інформаційного, інтелектуального та соціального.

Взаємозв'язані ланки єдиної мережі, між якими має здійснюватися постійний обмін інформацією:

- Бойові одиниці, система зв'язку,
- інформаційне забезпечення операції,
- формування громадської думки,
- дипломатичні кроки, соціальні процеси,
- розвідка і контррозвідка,
- етнопсихологія, релігійна і колективна психологія,
- економічне забезпечення,
- академічна наука,
- технічні інновації тощо.

Мета Мережевої війни – підкорення своїм інтересам умовно «незалежних» держав. Елементами небезпечної мережі, де більшість її учасників про це можуть навіть не знати, є:

- різноманітні неурядові організації;
- молодіжний рух;
- правозахисна громадськість;
- маргинальна релігійна секта.

На думку О. Дугіна, переможе той, хто здатний створити найбільш ефективну мережу, в якій виникає найбільш легкий і вільний обмін інформацією. Саме тому, одним із головних завдань мережі є поширення інформації на найбільший простір, втягування у себе найбільшої кількості елементів, скачування інформації з різноманітних джерел і нав'язування мережевої парадигми. Саме всі ці процеси спостерігаються в Україні, розпочинаючи з 2014 року, зокрема з цією метою активно використовуються соціальні мережі та різноманітні інструменти електронної демократії - форуми, опитування, онлайн майданчики, де відбуваються зустрічі з т.з. експертами, які поширюють наративи російської пропаганди.

8.2. Загрози е-урядуванню та е-демократії у мережевій війні

У мережевій війні активно використовуються інструменти електронної демократії, насамперед це відбувається за допомогою соціальних мереж. Показовим щодо цього стали результати

Дослідження АрміяInform “Безпека військових у соціальних мережах лютий 2020 р.” [89]. Зокрема в дослідженні зазначається, що в Україні активно працює ТОВ «Агентство інтернет-досліджень», так звані «ольгінські тролі» або «Петербурзька фабрика тролів» - найвідоміша організація з мережі подібних агенцій, заснованих по всій Росії. Створена в 2013 році, тільки в Санкт-Петербурзі має два офіси — в Ольгіно та по вул. Савушкіна, 55.

До найбільш відомих її операцій експерти відносять операцію адміністрування однією з найбільших патріотичних груп «Патріоти України» ольгінцем з Донбасу С.Жуком («Степана Мазури»). Він створив потужну мережеву структуру з найпопулярніших в Україні соціальних мереж, форумів, блогів, прив’язався до провідних порталів та активно розкручував ідею третього Майдану. Коли СБУ вдалося встановити адміністраторів та організаторів частини таких груп, одразу ж проросійські онлайн видання в Україні, такі як zakarpattia.net.ua написали, що: «СБУ та УБОЗ взяли за патріотичні спільноти в соцмережах та вербують людей», «Вчора зі мною скотактував один із адміністраторів найбільшої патріотичної й антивладної групи в соцмережі «Вконтакті» «Ми – Патріоти України», яка налічує близько 170 тисяч учасників. Хлопець повідомив, що на колег-адміністраторів їхньої групи почався тиск і залякування з боку СБУ та УБОЗУ» [112].

На думку експертів, проти України працює близько 800 досвідчених російських тролів, здатних генерувати 10-12 млн контактів [89]. Канал комунікації з військовими через авторитетних лідерів думок є ефективним шляхом впливу на свідомість і поведінку. Росіяни дуже активно використовують цю технологію, адже контент від окремих блогерів поширюється дуже швидко і масово. В Білорусі 2020 р. масово купували всіх, для впливу в питаннях зближення та створення єдиної держави з РФ.

В контексті використання електронної демократії в мережеві війні, є показовою діяльність Тетяни Терехової, прийомної доньки Андрія Деркача, засновниці Студвея та руху «Чисті Виші», члена Ради Європейської партії України. Терехова активно використовує соціальні мережі, а також такий інструмент електронної демократії як електронні петиції. Зокрема після заборони “Вконтакте” вона закликала підписати

петицію проти знищення свободи слова в Україні та висловила свою думку з даного приводу, яку оприлюднила на своїй фейсбук сторінці: «Суспільство без свободи слова і свободи думок обов'язково рано чи пізно заходить в глухий кут. Ось і сьогоднішня влада, з її підходом до свободи слова і поваги права журналіста на забезпечення громадян інформацією (не тільки з вулиці Грушевського і Банковій), завела себе в глухий кут!» Також Терехова активно використовувала групи “Чисті виші” та “Студвей” для дискредитації керівництва закладів вищої освіти, насамперед тих, які є лідерами вищої освіти в Україні, прикриваючись гаслами боротьби з корупцією та плагіатом.

Її прийомний батько - Андрій Деркач [72], є власником NabuLeaks та Era-Media TOV - медіа-фронтальних компаній в Україні, які просувають неправдиві наративи в інтересах росії. Деркач був фактичним власником компаній, пов'язаних з «Ера-Медіа» з 1990-х років. Порівняно недавно Деркач створив платформу NabuLeaks для приниження Національного антикорупційного бюро України (НАБУ). НАБУ було створено у 2015 році як один із трьох спеціалізованих антикорупційних органів в Україні. Деркач і Дубінський виступали проти НАБУ, намагаючись замінити керівництво НАБУ, дискредитувати НАБУ як організацію та заперечувати власні корупційні дії.

Деркач також використовував мережу медіа-професіоналів та помічників для управління цими організаціями, підтримуючи свою кампанію впливу, зосереджену на культивуванні неправдивих або необґрунтованих наративів і стимулюючи розслідування корупції як в Україні, так і в Сполучених Штатах [72]. Петро Журавель – ключовий представник медіа-команди Деркача, який виконує функції медіа-менеджера Деркача та є адміністратором веб-сайту NabuLeaks, наріжного каменю платформи впливу Деркача на вибори. Журавель надає технологічну підтримку, яка лежить в основі онлайн-діяльності Деркача. Журавель володіє Only News і Skeptik TOV, які є медіа-фронтами в Україні, які поширюють дезінформацію. На думку урядових структур США, ці організації розміщують веб-сайти, які є частиною мережі сайтів новин, які контролюються медіа-командою Деркача і допомагають поширювати дезінформацію. Саме тому щодо цих осіб були запроваджені санкції, які прокоментувало Міністерство

фінансів США [72]: “Деркач – депутат українського парламенту понад 10 років був активним російським агентом, підтримують тісні зв’язки з російськими спецслужбами. Щонайменше з кінця 2019-го і до середини 2020-го року року Деркач вів приховану кампанію впливу, спрямовану на культивування брехливих та безпідставних наративів відносно офіційних осіб США напередодні Президентських виборів 2020 року”.



Рис. 8.2.1. Видання Le Figaro про Містралі, листопад 2014 р.

Ще одним прикладом використання інструментів електронної демократії в мережевій війні, стало опитування французьких громадян щодо продажу Росії «Містралів», яке проводило видання Le Figaro у листопаді 2014 році “Чи повинна Франція доставити кораблі «Містраль» до Росії? На це питання просили відповісти користувачам Інтернету на цих вихідних” [67]. Проте редакція вирішила не розголошувати результат опитування. Це було зумовлено маніпулюванням відповідями шляхом масового автоматичного голосування. Вивчаючи деталі надходження відповідей, редакція виявила суттєві аномалії та ознаки шахрайства. Наприклад, одна російська IP-адреса (ідентифікаційний номер комп’ютерного пристрою) проголосувала 23 000 разів! З українського боку один IP набрав 4300 голосів. Дослідження стало предметом маніпулювань завдяки масштабному автоматичному голосуванню. Із 260 тис. нібито опитаних читачів 180 тис. належало користувачам IP-адрес (ідентифікаційний номер комп’ютерної системи), які мали

ознаки роботизованих систем, що розсилають спам. Більшість таких систем мали російську прописку. Саме тому редакція сповістила про це свою технічну групу та закрила можливість голосування, а потім вирішила не публікувати результат голосування з цього питання наступного дня.

Підтвердженням використання соціальних мереж як інструмента мережевої війни є мережа "ВКонтакте", яка стала першою серед російських інтернет-майданчиків, яку Роскомнадзор включив у свій реєстр, створений після того, як 1 серпня 2014 вступив в дію закон про блогерів. Майданчики з цим статусом повинні зберігати на території Росії інформацію про дії своїх користувачів протягом шести місяців і ділитися цією інформацією зі спецслужбами у випадках, обумовлених у інших законах, встановлювати спеціальне обладнання та програмно-технічні засоби для забезпечення при необхідності розшукових заходів, а також розкривати Роскомнадзору інформацію про відвідуваність блогерів (якщо такий блог-сервіс у сайту є) та їх контакти.

До прикладів використання в мережевій війні технологій та інструментів електронного урядування можна віднести використання різноманітних систем електронного документообігу (російської розробки), а також ризики від запровадження блокчейн. Це зокрема, зумовлено важливістю їх використання в органах державної влади.

Запровадження якісної та зручної системи інформаційного забезпечення в органах виконавчої влади [122] розглядається як головна складова неупередженої та професійної роботи системи державного управління і виконання контролю за реалізацією рішень в цих органах. Як зазначається в «Стратегії реформування державного управління України на 2016–2020 роки» [114], «запровадження електронної системи управління документами є одним з основних процесів у державному управлінні. Система управління документами має забезпечувати ефективний документообіг та легкий пошук документів, необхідних для роботи». Згідно Стратегії до 100 відсотків у 2018 році має збільшитися частка центральних органів виконавчої влади, які здійснюють автоматичний міжвідомчий документообіг (інтегровані до міжвідомчої системи електронного документообігу) у

порівнянні з 10 відсотками у 2016 році. Передбачається також кардинальне зростання кількості документів, якими центральні органи виконавчої влади мають обмінюватися в електронному форматі, частка їх повинна збільшитися з 5 відсотків у 2016 році до 90 відсотків у 2020 році. Особливе зростання відбувалося в місцевих органах виконавчої влади, які здійснюють автоматичний міжвідомчий документообіг, з 1 відсотка у 2016 році до 80 відсотків у 2020 році.

Слід відзначити, що для роботи з електронними документами та взаємодії з внутрішнім документообігом органів виконавчої влади необхідна інтеграція відомчих систем електронного документообігу з системою електронної взаємодії. Основною складовою забезпечення електронного документообігу між органами виконавчої влади являється система електронного документообігу Секретаріату Кабінету Міністрів України.

В «Доповіді про стан інформатизації та розвиток інформаційного суспільства в Україні за 2014 рік» було зазначено, що в органах виконавчої влади найбільш поширеними системами електронного документообігу є – Megapolis. Документообіг (33,70%), Optima Workflow (23,35%), АСД ДОК ПРОФ (12,65%), Аскод (5,73%), Fosssdoc (1,69%), М.Е.Док (0,67%), Мастер док (0,17%) [88].

Трійка найбільш поширених систем електронного документообігу станом на 2014 рік:

Кожен третій орган виконавчої влади України використовував *Megapolis. Документообіг* [48] – систему електронного документообігу, розроблену компанією «Софтлайн», яка є комплексним програмним рішенням для створення систем управління документами та автоматизації ділових процесів органів державного сектору. Система охоплює всі етапи життєвого циклу документів - від підготовки проектів документів до організації архівного зберігання документів, із забезпеченням функцій електронного архіву та електронного цифрового підпису.

Майже кожен четвертий орган виконавчої влади України використовував систему *Optima Workflow* [57]. Дана система є

workflow-системою, основною відмінністю якої від звичайних систем електронного документообігу є те, що вона має можливість існувати сама по собі, навіть без документів. Документи знаходяться не в самій системі, а на інших ресурсах. Окрім того в цій системі циркулюють не документи, а дані, які користувачі вводять у форму. Оскільки система Optima Workflow не має власного сховища документів, вона підтримує взаємодію з популярними онлайн системами зберігання документів, використовуючи посилання на документи, що зберігаються в такій системі, або створюючи і приєднуючи їх копії. Викликає занепокоєння, що послугами Optima software користуються зокрема такі російські компанії та структури, як: Лукойл-Інформ, DHL, Газпром, Державно-правове управління при Президентів Російської Федерації, ФСБ Росії, Ространснадзор, Сбербанк та інші.

Іншою, найбільш запровадженою системою електронного документообігу в органах виконавчої влади України була АСД ДОК ПРОФ. Система електронного документообігу «Док Проф» (далі – СЕДО «Док Проф») автоматизує весь комплекс потоків документообігу: введення у систему документів, їх реєстрацію, розподіл і розсилання, редагування, оперативне збереження, пошук і перегляд, відтворення, контроль виконання, розмежування доступу до документів, прискорення термінів опрацювання документів, удосконалення механізмів зберігання та виконання документів, тощо. СЕДО «Док Проф» підтримує обмін даними та документами з Системою електронної взаємодії центральних органів виконавчої влади.

Значна частина систем електронного документообігу, яка використовувалася станом на 2014 рік органами виконавчої влади мала **російське походження**. У травні 2017 року Указом Президента України було введено в дію Рішення Ради Національної безпеки та оборони «Про застосування персональних спеціальних економічних та інших обмежувальних заходів (санкцій)» [110], яким запроваджувалося строком на 3 роки: 1) блокування активів – тимчасове обмеження права особи користуватися та розпоряджатися належним їй майном; 2) обмеження торговельних операцій; 3) запобігання виведенню капіталів за межі України; 4) зупинення виконання економічних та фінансових зобов'язань; 5) обмеження або припинення надання телекомунікаційних

послуг і використання телекомунікаційних мереж загального користування; 6) заборона здійснення державних закупівель товарів, робіт і послуг у юридичних осіб-резидентів іноземної держави державної форми власності та юридичних осіб, частка статутного капіталу яких знаходиться у власності іноземної держави, а також державних закупівель у інших суб'єктів господарювання, що здійснюють продаж товарів, робіт, послуг походженням з іноземної держави, до якої застосовано санкції; 7) припинення видачі дозволів, ліцензій на ввезення в Україну з іноземної держави чи вивезення з України валютних цінностей та обмеження видачі готівки за платіжними картками, емітованими резидентами іноземної держави; 8) заборона передання технологій, прав на об'єкти права інтелектуальної власності. Ці обмеження стосувалися таких компаній, як товариства з обмеженою відповідальністю «Документ Менеджмент», «Оптима -Україна», «Аскон – КР», «Корпорація «Парус» та інші.

Саме недосконалість систем електронного документообігу сприяла посиленню уваги до застосування в органах виконавчої влади України різноманітних блокчейн технологій [84, 122]. Блокчейн – це розподілена база даних, у якій зберігається інформація про кожну транзакцію, вироблену в системі. Дані зберігаються у вигляді ланцюжка блоків (звідси і назва – blockchain) з записами про транзакції. Їх неможливо підробити, так як кожен новий запис здійснює підтвердження вже існуючих ланцюжків. Щоб підробити дані, потрібно змінювати інформацію в усіх інших блоках. При цьому, актуальна інформація про записи в системі зберігається у всіх її учасників й автоматично оновлюється при внесенні будь-яких змін. Розгалуженість і прозорість транзакцій – переваги блокчейна.

Як зазначають експерти, потенційно технологія блокчейн може бути адаптована для здійснення будь-яких операцій, так чи інакше пов'язаних з реєстрацією, обліком або передачею різних активів (фінансових, матеріальних і нематеріальних). При цьому тип блокчейн-сервісу, кількість учасників, а також їх географічне розташування значення не мають. Що ж стосується наявних прикладів використання блокчейна в реформуванні державних реєстрів, то пілотні проекти в цій сфері з'явилися в 2016 році в Швеції, Грузії, Гані, Естонії,

окремих префектурах Японії, деяких штатах і муніципалітетах США (Делавер і Чикаго) [84].

Особливо слід наголосити на тому, що наразі загальносвітовою тенденцією щодо використання блокчейн технологій є ґрунтовний аналіз всіх ризиків та можливих побічних негативних наслідків від їх використання. Так, великі компанії та організації переважно заявляють про дослідження, розробку або тестування цієї технології, а не запровадження її. Зокрема, в 2016 році у Швеції [84] розпочалося масштабне дослідження, метою якого стало з'ясувати можливості блокчейна для переведення земельного реєстру на цю технологію. Передбачається, щоб кожен об'єкт реєстрації міг отримати «блокчейн-паспорт», в якому будуть вказані його технічні характеристики. Зокрема, це сприятиме спрощенню та прискоренню оцінки об'єкта нерухомості, оскільки зараз для кожної угоди знову готуються відповідні документи.

Україна ж перетворюється на випробувальний майданчик для використання блокчейн в органах виконавчої влади. У вересні 2017 року в Україні було переведено на цю технологію Систему електронних торгів арештованим майном (СЕТАМ), яка отримала назву OpenMarket. В жовтні 2017 року почали переводити на блокчейн Державний земельний кадастр [85]. Так, станом на 1 жовтня 2017 року в Державному земельному кадастрі України було зареєстровано 18 млн. 780 тис. земельних ділянок. Щоденно громадянами України здійснюється 30 тис. переглядів публічної кадастрової карти.

У Постанові Кабінету Міністрів України від 21 червня 2017 року [86] зазначається, що «з 1 жовтня 2017 р. по 20 червня 2018 року буде проводиться пілотний проект із запровадження електронних земельних торгів територіальними органами Державної служби з питань геодезії, картографії та кадастру, що забезпечують здійснення повноважень щодо розпорядження землями сільськогосподарського призначення державної власності». Однак, вже в жовтні 2017 році Міністерство аграрної політики та продовольства спільно з Державним агентством електронного урядування та Transparency International Україна презентували оновлений Державний земельний кадастр, який розпочав роботу на технології блокчейн.

На думку урядовців, впровадження цієї технології дозволить забезпечити надійну синхронізацію даних, що унеможливило б їх підміну в результаті зовнішнього втручання, гарантує прозорість, а також дасть можливість здійснювати суспільний контроль за системою [86]. Всі витяги з кадастру переведено на технологію блокчейн. Можливість відстежувати операції в Державному земельному кадастрі може отримати будь-яка громадська організація, скачавши ноду-аудитора. Першою громадською незалежною організацією, яка отримала ноду-аудитора і почала використовувати блокчейн як засіб для публічного онлайн-контролю за реєстром стала Transparency International Україна. Слід відзначити, що нода-аудитор є незалежним компонентом блокчейн, виконує безперервний аудит всіх транзакцій мережі блокчейн державного земельного кадастру. Також було анонсовано, що до кінця 2017 року має почати використовувати технологію блокчейн Реєстр майнових прав.

Запроваджена система заснована на блокчейні Exonum – розробці компанії Bitfury. Це вільне програмне забезпечення, яке не вимагає ліцензійних відрахувань. Кожна транзакція в кадастрі потрапляє в блокчейн. Він не публічний, чотири ноди знаходяться у Міністерства і одна нода у аудитора – Transparency International (вона дозволяє бачити зміни в системі). Щоб запобігти злому всіх нод і спробу зміни даних, інформація з блокчейна кешується в блокчейн Bitcoin як найбільш надійне сховище даних. Поки що громадяни не мають своїх ключів доступу до системи, проте передбачається, що з поглибленням інтеграції технології у них з'явиться така можливість, завдяки якій ніхто не зможе внести зміни до запису про їх ділянки.

Проте, експерти стверджують, що потенційна підробка даних – не основна проблема кадастру та системи торгів. Блокчейн не допоможе, якщо в систему внесено завідомо неточні дані.

На думку експерта Руслана Чернолуцького [84], технічні ризики, такі як наявність достатньої кількості ресурсів, масштабованість, надійність системи ідентифікації, управління доступом, захист системи, в тому числі і від людського фактора тощо – це лише вершина айсбергу проблем, які виникають під час використання технології блокчейн.

Аналізуючи думки різних технічних експертів, слід виділити і відзначити наступні ризики і особливості впровадження блокчейн технології в органах державної влади:

Однією з найбільших загроз – є величезна ресурсоемність блокчейна. Так, для здійснення операцій з блокчейном (зокрема, це стосується і біткойна) потрібні надпотужні майнінг-ферми, які, як правило, будують поруч з електростанціями. Електрики витрачається стільки ж, скільки споживає місто на 100 000 жителів [140]. Саме тому деякі експерти вважають, що «принцип майнінг» (так званий proof-of-work) тотожний поняттю «спалювати ресурси людства».

Іншою проблемою є нестача потужності. Це зумовлено тим, що внаслідок ресурсоемності процесу вузли блокчейн-мережі повинні мати потужність достатню для забезпечення діяльності держави. Так, кожен, хто пробував користуватися повноцінним локальним гаманцем для якої-небудь криптовалюти, з подивом виявляв, що він не може здійснювати і приймати платежі, поки не скачається і не перевіриться весь зазначений обсяг [140]. Крім того, в біткоін блокчейн транзакції записуються лише раз в 10 хвилин. А після появи запису для надійності прийнято почекати ще 50 хвилин, тому що записи регулярно мимовільно відкочуються.

Всі технічні експерти відзначають найбільшу вразливість блокчейн-рішень - ризик «атаки 51%», при якій зловмисник, маючи більшу сукупну обчислювальну потужність, ніж інші учасники, порушує нормальну роботу системи публікуючи невірні дані. Існують ґрунтовні дослідження [84] всіх ризиків і безпеки блокчейну, де розкривають питання найбільшої вразливості цієї технології від кібератак та інших зловмисних дій.

Окрім того, блокчейн сам по собі не вирішує проблему достовірності даних. Блокчейн гарантує незмінність даних, а не їх істинність. Тому, на думку експертів [84], для переходу державної системи на блокчейн-технологію дуже важливо розробити юридично вивірений і гранично контрольований механізм перекладу офлайн-даних в державні реєстри. Ефективна робота перш за все залежить від точності заповнення реєстрів громадян, нерухомості,

компаній. Особливу небезпеку становить практика внесення до реєстрів завідомо недостовірних даних.

Існує також ризик управління доступом. Для забезпечення достовірності даних і повного контролю за їх зміною, система, яка використовує блокчейн технологію, повинна на рівні програмного ядра, мати механізм управління правами доступу до державного реєстру і контрактами. Як радять експерти, права доступу, мають приписуватися не вузлам мережі або користувачам, а смарт-контрактам.

На окрему увагу заслуговують ризики при глобальній синхронізації бази даних [84]. Так, для реалізації однозначності роботи смарт-контрактів необхідно забезпечити синхронізацію всіх реєстрів в системі.

Проблема однозначності є надзвичайно актуальною для платформ, що пропонують цифрову архітектуру з безліччю блокчейнів: крім узгодження баз даних усередині кожного блокчейна, на думку експертів, в них необхідно ще вирішити завдання загальної синхронізації всіх реєстрів. Для роботи в системі електронного урядування необхідна абсолютна гарантія того, що виконання будь-якої операції в будь-який момент часу на будь-якому з вузлів дасть однаковий результат. Без цієї синхронізації всі переваги блокчейн-технології зводяться до нуля.

Окрім того є ризик ідентифікації користувачів. Саме тому для реалізації механізму управління правами доступу, а також для взаємодії громадян з блокчейн платформою необхідно створити надійну, систему ідентифікації користувачів, бажано на основі біометричних даних.

Також викликає занепокоєння доступ до персональних даних. На думку експертів, кожен хто має доступ до транзакції, бачить фінансовий стан користувача цієї системи. Потрібно на законодавчому рівні захистити персональні дані користувачів від несанкціонованого використання та поширення.

Також повинна бути вирішена проблема достовірності відображення інформації у користувача. Адже навмисне сфальсифікувати дані, на думку експертів [84], зокрема, виборів, можна

не лише модифікацією записів в базі даних, але й спотворенням екранного інтерфейсу - для цього досить підмінити надписи на кнопках. Щоб захиститися від цього, система повинна мати механізм валідації (підтвердження) інтерфейсів, які мають стати невід'ємною частиною системи і зберігатися в блокчейні.

Слід звернути особливу увагу на вирішення проблеми захисту системи в інфраструктурі мережі. Так, як зазначають експерти [84], все, що відбувається на серверах знаходиться в повній владі адміністраторів, і ці адміністратори з їх людським фактором і матеріальними спокусами є слабкою ланкою. Тому функція контролю цілісності державного реєстру частково покладається на робочі місця користувачів. Для того, щоб виключити підробку відповіді сервера на запит та інші зловживання, ця відповідь має бути захищена електронним підписом сервера.

Експерти також звертають увагу на те, що розподілені бази даних мають ті ж проблеми, що і централізовані [84]. Зокрема, це стосується неможливості заздалегідь передбачити всі сценарії при програмуванні системи. Інколи державний службовець не може провести певну дію, тому що у нього немає доступу. Якщо не передбачити можливості вирішення цієї ситуації, то без неї державний реєстр може стати непрацездатним буквально за один день, може, навіть раніше.

Достатнім чином не апробовані технології блокчейну можуть завдати більшої шкоди як інтересам окремих громадян, так і державним органам, ніж заявлені переваги від його використання. Україна перетворилася на випробувальний майданчик для однієї компанії-розробника BitFury, яка отримала у 2015 році 20 млн. доларів від російських інвесторів iTech Capital [46].

Особливо викликає пересторогу той факт, що iTech керує активами одного з трьох венчурних фондів «Сколково» [46]. Також деякі експерти вважають, що найбільш ефективним засобом уникнення фінансових санкцій, а також фінансування тероризму, є використання криптовалюти, зокрема біткоїну.

8.3. Вплив пандемії на електронне урядування

COVID-19 став своєрідним каталізатором змін, які відбулися в прискореному темпі в публічному управлінні [132]. Це зумовлено насамперед тим, що уряди були змушені в стислі терміни під тиском форс-мажорних обставин приймати свої рішення. До викликів, окреслених в цілях сталого розвитку ООН, додалися проблеми, зумовлені зростанням та поглибленням цифрового розриву, бідності, голоду та реальної загрози життю громадян. Як зазначає Ед Олово-Окере, директор глобальної практики управління Світового банку, найбільші виклики пов'язані зі:

- здоров'ям – урядам необхідно вжити заходів громадського здоров'я, щоб тримати людей один від одного, уповільнити поширення хвороби та лікувати тих, хто інфікований;
- економікою - припинення роботи негативно вплинуло на засоби існування людей, спонукаючи уряди розширювати існуючі програми соціального захисту або створювати нові;
- податками - доходи впали через зупинки підприємств; криза призвела до негайної переорієнтації пріоритетів видатків і збільшення запозичень [69].

Зросла також загроза корупційних ризиків в умовах швидкої закупівлі необхідних засобів для захисту та надання невідкладної допомоги громадянам.

На думку експертів Світового банку пандемія змінює соціальні цінності та норми, а також спосіб функціонування економіки. Насамперед це зумовлено тим, що пандемія створює невизначеність щодо майбутнього: ніхто не знає, як принципово зміняться норми, цінності та вимоги до урядів і наскільки. Окрім того, криза виявила вразливі місця в системі прийняття рішень на рівні урядів: порушення координації; слабкі державні інституції; не ефективне та нераціональне використання обмежених ресурсів; недостатня підзвітність, а також проблеми патронажу та корупції.

Існує великий ризик того, що уряди в цих умовах намагатимуться узурпувати владу, підірвати повагу до прав людини та верховенства

права. Прикладами цього є запровадження в багатьох країнах обмеження на свободу слова та вільного пересування громадян.

Саме для запобігання зазначених негативних наслідків, Організація економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) визначила основні напрями діяльності урядів в умовах пандемії, які мають бути зосереджені навколо: громадської довіри; цифрового уряду і даних; управління ризиками та кризового управління; регулювання; інновацій державного сектору; відкритої державної і громадської комунікації; громадської чесності; бюджетування та державного управління; протидії незаконній торгівлі; інфраструктурі та закупівлям; різноманітності та інклюзії; розробці політики та оцінки на основі фактичних даних; узгодженості та координації політики [20].

Важливе значення в умовах пандемії має використання цифрових технологій та цифрова трансформація всієї системи публічного управління. Так, на думку Лю Чжень Міна, заступника Генерального секретаря ООН з економічних і соціальних питань, «протягом усієї пандемії COVID-19 цифрові технології дозволили урядам спілкуватися з людьми та продовжувати надавати послуги в Інтернеті» [28]. У багатьох країнах цифровий уряд посилив свою центральну роль як необхідного елемента комунікації, лідерства та співпраці між політиками та суспільством. Водночас загострилися проблеми, пов'язані з конфіденційністю, захистом приватності та поширенням дезінформації.

ООН опублікувала «Збірник ініціатив цифрового уряду у відповідь на пандемію COVID-19» [28], який є відкритим для поповнення кращих практик використання цифрових технологій урядами. Він містить такі розділи:

1. Обмін інформацією та надання інформації.
2. Електронна участь: громадянська активність; хакатони.
3. е-Здоров'я: самооцінка стану здоров'я; віртуальний лікар; електронні медичні послуги; постачання медичних товарів; дистанційний моніторинг пацієнта.
4. Електронний бізнес.
5. Відстеження контактів.
6. Соціальне дистанціювання та відстеження вірусів.

7. Робота і навчання з дому.
8. Цифрова політика та цифрова інклюзія.
9. Партнерські відносини.

Окремої уваги заслуговує досвід використання цифрових технологій у Франції. Цифрові інструменти, які розроблені та використовуються державними службовцями у Франції:

- обмін миттєвими повідомленнями Tchap;
- державна веб-конференція;
- державний вебінар;
- державна аудіоконференція;
- Осмос (Спільна платформа професійних спільнот держави);
- Ресана (Робочі групи та онлайн-набір для спільної роботи).

Особливу зацікавленість викликає досвід використання державними службовцями Tchap [70], надійного державного месенджера, створеного та керованого Міжвідомчим цифровим директором (DINUM), як частина TECH.GOUV - програми для прискорення цифрової трансформації державної служби Франції.

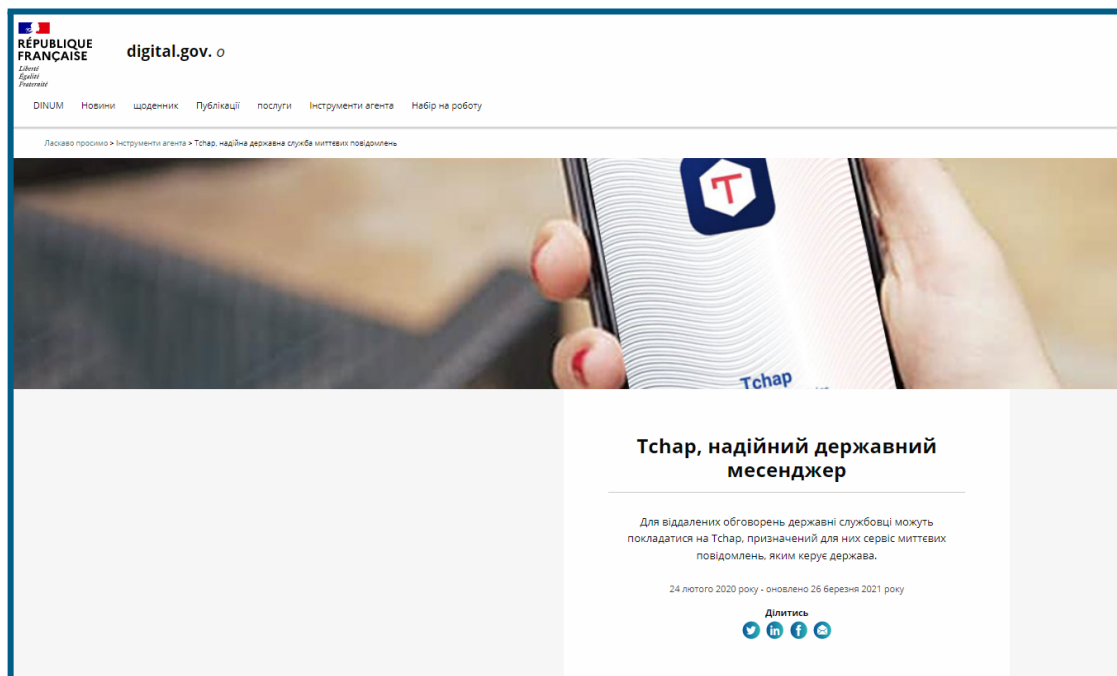


Рис. 8.4.1. Tchap - надійний державний месенджер Франції

Месенджер надає державним службовцям необхідні гарантії щодо конфіденційності та захисту даних. Він розроблений на програмному забезпеченні з відкритим вихідним кодом (Riot). Це система обміну миттєвими повідомленнями, яка повністю контролювана державою та розміщена на серверах у Франції.

Особливість Tchar полягає в тому, що він створений спеціально для державних службовців, пропонує унікальні функції, такі як інтегрований каталог користувачів, що дозволяє, зокрема, знайти контакт в іншому міністерстві. Кімнати громадських обговорень охоплюють професійні сфери з наскрізними темами, спільними для всіх міністерств, таких як громадські інновації, кібербезпека, державна зайнятість, а також кімнати, присвячені громадам (BlueHats, beta.gouv.fr, DesignGouv та ін.). Довідник громадських кімнат дозволяє знайти необхідну кімнату. Також є можливість створення власної кімнати.

Будь-який державний чиновник може вільно створити свій обліковий запис Tchar зі своєї професійної електронної адреси, з мобільного додатка або веб-версії. При необхідності він може запросити електронною поштою кореспондента за межами держави на конкретну зустріч. Усі кімнати (крім публічних кімнат) наскрізно шифруються. Це означає, що навіть перехоплені вони будуть нерозбірливі. Спільні файли скануються перед доставкою одержувачу (одержувачам) для перевірки на наявність вірусів.

До переваг Tchar можна віднести:

- надійність і високий рівень конфіденційності приватних обмінів;
- наявність інтегрованого каталогу користувачів додатка;
- можливість створення публічних кімнат за професійними інтересами;
- можливість одночасного використання на кількох пристроях (смартфони, комп'ютери, планшети тощо).

Станом на листопад 2021 року він мав понад 200 тисяч користувачів.

Отже, під впливом пандемії спостерігається загострення багатьох проблем в системі публічного управління. Однак, вже напрацьовані

підходи для успішного вирішення цих проблем, зокрема з використанням цифрових технологій. Насамперед вони спрямовані на: адаптацію моделей діяльності уряду, надання послуг та взаємодію з громадянами з використанням цифрових інструментів; дотримання принципу «збираємося разом, залишаючись окремо», сутність якого полягає у сприянні колективним діям через довіру та соціальні зв'язки в епоху COVID-19, зумовлених потребою безпрецедентного рівня співпраці між урядами та громадянами, а також усіма зацікавленими сторонами для запровадження просторового дистанціювання та інших заходів; розвиток ефективних, інклюзивних та підзвітних урядів, які здатні надавати адекватну відповідь на існуючі виклики та загрози.

Питання для самоконтролю:

1. *Що являє собою мережеве суспільство?*
2. *У чому полягає особливість мережево центричної війни?*
3. *Чим небезпечна діяльність Ізборського клубу?*
4. *Які основні ланки мережевої війни виділяються в доповіді Дугіна?*
5. *Хто такий Олександр Дугін?*
6. *Як інструменти електронної демократії використовуються в мережевій війні?*
7. *Як соціальні мережі використовуються у мережевій війні?*
8. *Чому Студвей і Чисті виші є інформаційними операціями росії проти України?*
9. *Чому в 2017 році РНБО заборонила використовувати в Україні системи електронного документообігу російських розробників?*
10. *В чому небезпека використання блокчейн органами державної влади в Україні?*
11. *Які найбільші ризики блокчейна і чим вони зумовлені?*
12. *Як вплинула пандемія COVID-19 на розвиток електронного урядування в світі?*
13. *Який застосунок використовують державні службовців Франції для онлайн взаємодії?*
14. *Які розділи містить Збірник ініціатив цифрового уряду у відповідь на пандемію COVID-19?*

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. 2001 Benchmarking E-Government: A Global Perspective. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/Benchmarking-E-Government-2011>
2. 2003 World Public Sector Report: E-Government at the Crossroads. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2003>
3. 2004 Towards Access for Opportunity. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2004>
4. 2005 From E-Government to E-Inclusion. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2005>
5. 2008 From E-Government to Connected Governance. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2008>
6. 2010 Leveraging E-Government at a Time of Financial and Economic Crisis. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2010>
7. 2012 E-Government for the People. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2012>
8. 2014 E-Government for the Future We Want. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2014>
9. 2016 E-Government in support of sustainable development. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016>
10. 2018 United Nations E-Government Survey. Gearing E-Government to Support Transformation towards sustainable and resilient. URL: https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018_FINAL%20for%20web.pdf.

11. 2018-19 Survey of Canadians on Privacy. URL: https://www.priv.gc.ca/en/opc-actions-and-decisions/research/explore-privacy-research/2019/por_2019_ca/#fig01
12. 2020 Australian Community Attitudes to Privacy Survey. URL: <https://www.oaic.gov.au/engage-with-us/research/australian-community-attitudes-to-privacy-survey-2020-landing-page/2020-australian-community-attitudes-to-privacy-survey/#F11>
13. 2020 Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020>
14. Abdelghaffar, Hany. "Citizens' Readiness for E-government in Developing Countries (CREG)" 2010 p. 233 // E-Strategies for Technological Diffusion and Adoption: National ICT Approaches for Socioeconomic Development by Sherif Kamel
15. Activities of i-voting and voting on paper compared. URL: <https://www.valimised.ee/en/internet-voting/more-about-i-voting/activities-i-voting-and-voting-paper-compared>
16. AI Watch - Artificial Intelligence in public services. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC120399>
17. Backus M. (2001). E-Governance and Developing Countries, Introduction and examples, Research Report, No. 3. April. 2001. 51 p. Baum, C., & Di Maio, A. (2000). Gartner's four phases of e-government model. Gartner Group. URL: <https://www.gartner.com/doc/317292/gartners-phases-egovernment-model>
18. Brug af selvbetjeningsløsninger og identifikationer (eID) på tværs af EU/EØS (digst.dk). URL: <https://digst.dk/it-loesninger/eid-og-selvbetjeningsloesninger-i-eueoes/brug-af-selvbetjeningsloesninger-og-identifikationer-eid-paa-tvaers-af-eueoes/>
19. Bhatnagar, Subhash; Deane, Arsala. 2004. Building Blocks of e-Government: Lessons from Developing Countries. PREM Notes; No. 91. World Bank, Washington, DC. © World Bank. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/11261>

20. Building a resilient recovery. Emerging stronger from the COVID-19 pandemic. URL: <https://www.oecd.org/coronavirus/en/>
21. Castells, Manuel and Cardoso, Gustavo, eds., The Network Society: From Knowledge to Policy. . Washington, DC: Johns Hopkins Center for Transatlantic Relations, 2005. <https://www.dhi.ac.uk/san/waysofbeing/data/communication-zangana-castells-2006.pdf>
22. Chukut S.A. Interoperability as a necessary condition for the implementation of e-governance: experience of the European Union / S. Chukut, V. Dmytrenko. Public management: collection. — № 5 (10) – December 2017. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/interoperability-as-a-necessary-condition-for-the-implementation-of-e-governance-experience-of-the-european-union>
23. COM (2010) 2020 final Communication from the Commission: EUROPE 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, Brussels, 3.3.2010 available at: <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>
24. COM (2010) 743 final Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions: The European eGovernment Action Plan 2011-2015 Harnessing ICT to promote smart, sustainable & innovative Government, Brussels, 15.12.2010 available at: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/european-egovernment-action-plan-2011-2015>
25. COM (2010) 744 final, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions: Towards interoperability for European public services, Brussels, 16.12.2010.
26. COM (2017) 134 final ANNEX 1 to the to the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Region: European Interoperability Framework - Implementation Strategy. Interoperability Action Plan, Brussels, 23.3.2017 available at: <http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2c2f2554-0faf-11e7-8>

- a35-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_2&format=PDF (Accessed 01 November 2017).
27. COM (2017) 134 final ANNEX 2 to the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Region: European Interoperability Framework - Implementation Strategy, Brussels, 23.3.2017 available at: http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2c2f2554-0faf-11e7-8a35-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_3&format=PDF (Accessed 01 November 2017).
 28. Compendium of Digital Government Initiatives in response to the COVID-19 Pandemic URL: <https://publicadministration.un.org/en/Themes/Digital-Government/Good-Practices-for-Digital-Government>
 29. Council of Europe. URL: <https://www.coe.int/en/web/electoral-assistance/e-voting>
 30. Global Parliamentary Report 2022. Public engagement in the work of parliament URL: <https://www.ipu.org/resources/publications/reports/2022-03/global-parliamentary-report-2022>
 31. DECISION (EU) 2015/2240 of the European Parliament and of the Council: Establishing a programme on interoperability solutions and common frameworks for European public administrations, businesses and citizens (ISA2 programme) as a means for modernizing the public sector, Brussels, 25.11.2015 available at: https://ec.europa.eu/isa2/sites/isa/files/celex_en.pdf
 32. DIGITAL 2022: Ukraine. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-ukraine?rq=ukraine>
 33. Digital Public Administration fact sheet 2021. URL: https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/DPA_Factsheets_2021_Denmark_vFINAL.pdf
 34. e-Bourgogne regional shared eGOV platform (e-bourgogne) available at: <https://joinup.ec.europa.eu/document/e-bourgogne-regional-shared-egov-platform-e-bourgogne>

35. E-Democracy – Opportunities and Challenges. URL: <https://globalgovernanceprogramme.eui.eu/e-democracy-opportunities-and-challenges/>
36. E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6] URL: <https://rm.coe.int/11th-cddg-session-10-11-september-2020-e-democracy-handbook/16809f5a72>
37. EDPR 2017 – Digital Inclusion and Skills. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/european-digital-progress-report>
38. eGovernment in Denmark, January 2015, Edition 17.0. URL: https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/egov_in_denmark_-_january_2015_-_v_17_0_final.pdf
39. E-government: analysis framework and methodology. Public Management Service. Public Management Committee. PUMA(2001)16/ANN/REV1. URL: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=PUMA\(2001\)16/ANN/REV1&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=PUMA(2001)16/ANN/REV1&docLanguage=En)
40. Europe's Digital Progress Report 2017. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/public-services-egovnment>
41. Fan Q. E-Government Development at the Local Level in Australia Using a Framework for Connected E-Government. DOI: 10.4018/IJEEI.2018070104
42. Fang Z. E-Government in the Digital Era: Concept, Practice, and Development International Journal of the Computer, the Internet and Management. 2002. Vol.1. №2. P.1–22. URL: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan016377.pdf>
43. Harris, Bev. Black Box Voting: Vote Tampering in 21st Century. Elon House, 2003. URL: www.blackboxvoting.org
44. Global Center for Information and Communication Technologies in Parliament. URL: <http://www.ictparliament.org/studies-and-reports/e-Parliament.html>
(57)
45. Global Parliamentary Report 2022. Public engagement in the work of parliament. URL:

<https://www.ipu.org/resources/publications/reports/2022-03/global-parliamentary-report-2022>

46. iTech Capital инвестировал в BitFury [Электронный ресурс] URL: <https://m.habrahabr.ru/post/292446/> (89)
47. Liikanen E. E-government and the European Union, The European Journal for the Informatics Professional (UPGRADE), vol. IV, No. 2, pp. 7-10, 2003
48. Megapolis. Документообіг [Электронный ресурс]. URL: <http://www.softline.kiev.ua/ua/produkti-ta-poslugi/elektronnij-dokument-oobig/696-sed-megapolis-dokumentoobih.html>
49. Melin U., Wihlborg E. (2018). Balanced and integrated e-government implementation – exploring the crossroad of public policy-making and information systems project management processes. Transforming Government: People, Process and Policy. 12. 191-208. DOI: 10.1108/TG-12-2017-0080
50. Mengistu, Desta & Zo, Hangjung & Rho, Jae. (2009). M-government: Opportunities and Challenges to Deliver Mobile Government Services in Developing Countries. Convergence Information Technology, International Conference on. 1445-1450. 10.1109/ICCIT.2009.171.
51. Network-Centric Warfare: Can Europe be ready? URL: <https://wavellroom.com/2020/12/21/network-centric-warfare-europe-defence/>
52. New technologies' use in electoral cycle in the focus of the Ukrainian Central Election Commission. URL: <https://www.coe.int/en/web/electoral-assistance/-/new-technologies-use-in-electoral-cycle-in-the-focus-of-the-ukrainian-central-election-commission>
53. OECD Economic Outlook and Interim Economic Outlook. 2018. URL: <http://www.oecd.org/eco/outlook/economic-outlook/>
54. OECD Recommendation on Digital Government Strategies. URL: <http://www.oecd.org/governance/digital-government/toolkit/>
55. Offering personalized customer services https://www.accenture.com/de-de/_acnmedia/accenture/conversion-assets/nonsecureclients/documents/pdf/3/accenture-offering-personalized-customer-services.pdf

56. Om Digitaliser.dk (Соціальна платформа для обміну досвідом і знаннями з суспільних оцифрувань). URL: <https://digitaliser.dk/resource/432458>
57. OPTIMA WorkFlow [Електронний ресурс]. URL: <http://optima-workflow.ru/jobs.html>
58. OSLO - Open Standards for Local Administrations in Flanders solution available at: <https://joinup.ec.europa.eu/collection/oslo-open-standards-local-administrations-flanders> (Accessed 01 November 2017)
59. Oyenike Mary Olanrewaju, Mobile Government Framework – A Step Towards Implementation of Mobile Government in Nigeria, International Journal of Information Science, Vol. 3 No. 4, 2013, pp. 89-99. doi: 10.5923/j.ijis.20130304.02.
60. Pereira, Thiago. Missing Data. URL: Imputation <https://towardsdatascience.com/missing-data-imputation-5c664ad77ef>
61. Privacy concerns and sharing data Telephone and Online Omnibus Quantitative Surveys March / April 2018 URL: <https://privacy.org.nz/assets/Files/Surveys/Privacy-concerns-and-sharing-data-survey-Mar-Apr-2018.pdf>
62. Public consultations and other consultation activities. URL: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=333&langId=en> (53)
63. RAPP Framework / RAPP (CSA), FP7-ICT-2013-10. URL: <http://rapp-project.eu/about-rapp/the-rapp-project/>
64. RAPP: best-practices. URL: <http://rapp-project.eu/pilot-cases/rapp-best-practices/>
65. Recommendation CM/Rec(2017)51 of the Committee of Ministers to member States on standards for e-voting. URL: https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=0900001680726f6f
66. Risk management for electronic ballot delivery, marking, and return. URL: <https://www.politico.com/f/?id=00000172-9406-dd0c-ab73-fe6e10070001>
67. Pourquoi nous n'avons pas publié les résultats de notre dernière question du jour/Чому ми не опублікували результати нашого останнього питання дня/ 17.11.2014.

- <https://www.lefigaro.fr/international/2014/11/17/01003-20141117ARTFIG00218-pourquoi-nous-n-avons-pas-publie-les-resultats-de-notre-derniere-question-du-jour.php>
68. Some states have embraced online voting. It's a huge risk. URL: <https://www.politico.com/news/2020/06/08/online-voting-304013>
 69. Starting a conversation about the future of governments post coronavirus. URL: <https://blogs.worldbank.org/governance/starting-conversation-about-future-governments-post-coronavirus>
 70. Tchap. URL: <https://www.numerique.gouv.fr/outils-agents/tchap-messagerie-instantanee-etat>
 71. The portal of public services of Denmark. URL: <http://www.border.dk/home>
 72. Treasury Takes Further Action Against Russian-linked Actors. URL: https://home.treasury.gov/news/press-releases/sm1232?fbclid=IwAR2ncRRUpGp4uW4GwlDEUreD7uqejMiiQ5yUFohM-PWQHFc3HO1zezEoU_Q
 73. Ukraine e-Government Assessment. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/31052>
 74. Ukraine UN (2020) URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/180-Ukraine>
 75. UN (2022) Glossary. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Resources/Glossary>
 76. UNESCAP (2007, January). What is good governance? URL: <http://www.unescap.org/pdd/prs/ProjectActivities/Ongoing/gg/governance.asp>
 77. Uptake of Digital Public Services in Denmark. URL: <https://mita.gov.mt/en/DigitalOutReach/Mobile-Public-Services/Documents/Knowledge%20Transfer%20Seminar/Presentation%201-Yih.pdf>
 78. Voting technology. URL: <https://electionlab.mit.edu/research/voting-technology>
 79. WAI-Dev (CSA), FP7-ICT-2013-10 URL: <https://www.w3.org/WAI/DEV/>
 80. World e-Parliament Report 2008. URL: <http://www.ictparliament.org/wepr2008.html>

81. World e-Parliament Report 2010. URL:
<http://www.ictparliament.org/wepr2010.html>
82. World e-Parliament Report 2012. URL:
<http://www.ictparliament.org/WePReport2012.html>
83. World e-Parliament Report 2020. URL:
<https://www.ipu.org/resources/publications/reports/2021-07/world-e-parliament-report-2020>
84. Блокчейн в земельном кадастре Украины: положительные моменты и подводные камни .URL:
<https://forklog.com/blokchejn-v-zemelnom-kadastrе-ukrainy-polozhitelnye-momenty-i-podvodnye-kamni/>
85. Державний земельний кадастр перейшов на технологію блокчейн URL:
<https://ti-ukraine.org/news/derzhavnyi-zemelnyi-kadastr-pereishov-na-tekhnolohiiu-blokchein/>
86. Деякі питання реалізації пілотного проекту із запровадження електронних земельних торгів і забезпечення зберігання та захисту даних під час їх проведення: Постанова Кабінету Міністрів України від 21 червня 2017 р. № 688 URL:
<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/688-2017-%D0%BF>
87. Дмитренко В. І. Механізми впровадження електронного урядування на місцевому рівні. Київ, 2018. 248 с. URL :
<http://ipk.edu.ua/wp-content/uploads/2019/05/Dysertatsiia-Dmytrenka.pdf>
88. Доповідь про стан інформатизації та розвиток інформаційного суспільства в Україні за 2014 рік. URL:
<http://www.dknii.gov.ua/content/shchorichna-dopovid-pro-rozvytok-informatsiynogo-suspilstva>
89. Дослідження АрміяInform: Безпека військових у соціальних мережах лютий 2020 р. URL:
<https://armyinform.com.ua/2020/02/01/doslidzhennya-armiyainform-bezpeka-vijskovykh-u-soczialnyh-merezhah/>
90. Електронне голосування: перспективи впровадження в Україні. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2021-02/tokar-1.pdf>
91. Е-урядування та е-демократія. Навч. посібник у 15-ти ч. (За заг. ред. Семенченка А.І., Дрешпака В.М. – К., 2017.

92. Загаєцька О. Проблеми та перспективи надання електронних послуг в Україні // Міжнар. наук. фаховий журнал "Електронне урядування". – 2010. – №1. – С.43-52
93. Закон України Про адміністративні послуги. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5203-17>
94. Закон України: Про звернення громадян. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/393/96-%D0%B2%D1%80#Text>
95. Закон України Про електронний цифровий підпис: від 22 трав. 2003 р. № 852-IV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/852-15>.
96. Закон України Про електронні документи та електронний документообіг: від 22 трав. 2003 р. № 851-IV. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/851-15>.
97. Закон України Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 рр. від 09 січня 2007. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/537-16>.
98. Закон України Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1689-20#Text>
99. Класифікація автоматизованих систем і стандартні функціональні профілі захищеності оброблюваної інформації від несанкціонованого доступу (НД ТЗІ 2.5-005-99) [Електронний ресурс]: наказ Департаменту спеціальних телекомунікаційних систем та захисту інформації Служби безпеки України від 28 квітня 1999 р. № 22. URL: <http://dstszi.kmu.gov.ua>.
100. Концепція розвитку електронного урядування в Україні (2017). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-%D1%80#Text>
101. Концепція розвитку електронного урядування в Україні. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2250-2010-%D1%80#Text>
102. Концепція розвитку електронної демократії в Україні: Схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 797-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/797-2017-%D1%80#Text>
103. Концепція розвитку системи електронних послуг в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 16.11.2016 р. № 918-р. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/918-2016-%D1%80>.

104. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки: Схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>
105. Кращі практики впровадження електронного урядування: зарубіжний досвід // авт. кол.: К. Синицький, Я. Олійник, М. Міхальова та ін.; за заг. ред. д.н.держ.упр., проф. С.А. Чукут, к.н.держ.упр. О.В. Загвойської. – К., 2010. – 144 с. URL: https://ktpu.kpi.ua/wp-content/uploads/2016/02/Krashhi-praktiki-vprovadzhennya-elektronного-uryaduvannya_zarubizhnij-dosvid.pdf
106. Опасности и безопасность блокчейна. Часть II. URL: <https://hashtelegraph.com/2017/12/02/opasnosti-i-bezopasnost-blokc-hejna-chast-ii/>
107. Питання Міністерства цифрової трансформації України: Постанова КМУ від 18 вересня 2019 р. № 856 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2019-%D0%BF#n12>
108. Положення про Єдиний державний вебпортал електронних послуг: Постанова Кабінету Міністрів України від 4 грудня 2019 р. № 1137 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1137-2019-%D0%BF#n15>
109. Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних: Постанова КМУ від 21 жовтня 2015 р. № 835 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/835-2015-%D0%BF#Text>
110. Про застосування персональних спеціальних економічних та інших обмежувальних заходів (санкцій): Введено в дію Указом Президента України від 15 травня 2017 року № 133/2017 / Рішення Ради національної безпеки і оборони України від 28 квітня 2017 року URL: https://ukurier.gov.ua/media/documents/2017/05/16/2017_05_17_133_uu.pdf
111. Розвиток ринку програмного забезпечення. URL: <http://www.dknii.gov.ua/content/rozvytok-rynku-programnogo-zabezpechennya>
112. СБУ та УБОЗ взяли за патріотичні спільноти в соцмережах та вербують людей URL:

- <https://zakarpattyia.net.ua/Special/102503-SBU-ta-UBOZ-vzialysia-za-patriotychni-spilnoty-v-sotsmerezkhakh-ta-verbuiut-liudei>
113. Стратегія реформування державного управління України на 2022-2025 роки. URL: Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 21 липня 2021 р. № 831-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/831-2021-%D1%80#Text>
 114. Стратегія реформування державного управління України на 2016–2020 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24 червня 2016 р. № 474-р URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/474-2016-%D1%80>
 115. Стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні: Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15 травня 2013 р. № 386-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/246420577>
 116. ТРЕМБІТА - основа для цифрової трансформації України. URL: <https://trembita.gov.ua/ua>
 117. Фукуяма Ф. Довіра: соціальні чесноти і шлях до процвітання. URL: https://pidru4niki.com/1680102837764/filosofiya/frensis_fukuyama_na_r_1952
 118. Чукут С. А., Драгомирецька Н. М., Михайлуца М. І. Становлення сучасної української наукової думки щодо історії розвитку вітчизняного електронного урядування: міжгалузевий аспект. Сторінки історії, Kyiv Polytechnic Institute, 2020 DOI: 10.20535/2307-5244.51.2020.220187
 119. Чукут С. А., Шиць О. Р. Забезпечення соціальної інклюзії в розумних містах: виклики та сучасні тенденції. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2021. № 1. – URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1938> DOI: 10.32702/2307-2156-2021.1.5
 120. Чукут С., Загвойська О. Європейські виміри підготовки магістрів з електронного урядування для забезпечення сумісності е-послуг / Вісник державної служби України. - 2009. - №1. - С. 78-81.
 121. Чукут С.А. Аналіз кращих практик надання електронних послуг в Об'єднаних Арабських Еміратах / С.А Чукут, М.С. Шуляк // Державне управління: удосконалення та розвиток: електронне

- наукове фахове видання. – 2016. – №4. – URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=962>;
122. Чукут С.А. Блокчейн чи система електронного документообігу: сучасні тенденції впровадження в органах виконавчої влади України / С. А. Чукут, К.Л Буряченко //Інвестиції: практика та досвід. – 2018. – №1. – С.70-76 URL:<http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=5871&i=12>
123. Чукут С.А. Від електронного уряду до розумного урядування: сучасні виклики та загрози. Сучасні проблеми управління: управління в умовах цифрових трансформацій : зб. Матеріалів X Міжнар.наук.-практ. конф. 21 лист. 2019 р., м. Київ / Уклад.: А. А. Мельниченко, О. А. Акімова, Д. В. Балашов, К. О. Семенова. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019. – С. 8-10.
124. Чукут С.А. Впровадження електронного парламенту в Україні в контексті сучасних світових тенденцій / С.А. Чукут // Держава та регіони. Серія: Державне управління. – 2016. - №1 (53) – С.133-137 h URL: http://pa.stateandregions.zp.ua/archive/1_2016/25.pdf
125. Чукут С.А. Електронна демократія в Україні: перемоги та перешкоди /Форум прямої демократії: матеріалів доповідей та тез всеукраїнської науково-практичної конференції, Київ, 4 грудня 2018 року / За заг. ред Войтович Р. В., Ворони П. В. – Київ, ТОВ «Видавничий дім «АртЕк», 2019. – С.41-43 URL: <https://ipk.edu.ua/wp-content/uploads/2019/07/ZBIRNYK-Forum-Petro-Vasyl-ovych-variant-3.pdf>
126. Чукут С.А. Запровадження електронних послуг в Україні для вразливих категорій громадян. Інформаційно-правове та організаційно-управлінське забезпечення інноваційного розвитку регіону : Матеріали круглого столу /7 червня 2019 р., м. Вінниця / Упоряд. Дорогих С.О. – ВДПУ, НДІП НАПрН України. – Київ: ТОВ «Видавничий дім «АртЕк, 2019. – С. 124 - 128.
127. Чукут С.А. Застосування принципу «цифрове за замовчуванням»: проблеми та перспективи. Інформаційне право: сучасні виклики і напрями розвитку: Матеріали першої науково-практичної конференції. 18 жовтня 2018 р., м. Київ. / Упоряд. : В. М. Фурашев,С. Ю. Петряєв. – Київ: Національний

- технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Вид-во «Політехніка». 2018. – С. 95-98.
128. Чукут С.А. Кращі європейські практики впровадження електронного урядування: досвід Данії / С.А. Чукут, В.Л. Полярна // Інвестиції: практика та досвід. – 2016. – № 24. – С. 140-145 URL: <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=5314&i=28>
129. Чукут С.А. Кращі європейські та українські практики надання електронних послуг для вразливих верств населення / С. А. Чукут, Т.М. Ціпцюра // Інвестиції: практика та досвід. – 2019. – №5. – С.91-97 DOI: 10.32702/2306-6814.2019.5.91
130. Чукут С.А. Особливості впровадження електронного урядування в Об'єднаних Арабських Еміратах / С.А. Чукут, М.С. Шуляк // Інвестиції: практика та досвід. – 2016. – №8. – С.92-95 URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/8_2016/22.pdf
131. Чукут С.А. Особливості впровадження електронного урядування в умовах мережевої війни: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «В.М.Глушков – піонер кібернетики» (Київ, 2014 р.) – К.: Вид-во «Політехніка», 2014. – 266 с.
132. Чукут С.А. Публічне управління та COVID-19: виклики і цифрова трансформація. Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми управління: трансформація публічного управління у постковідному світі» (18-19 листопада 2021 р., м. Київ) / Укладачі: А. А. Мельниченко, Я.Ю. Цимбаленко, О. А. Акімова, Д. В. Балашов, О. І. Криворот. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – С. 323-326.
133. Чукут С.А. Розвиток електронного парламенту в Україні в контексті сучасного світового досвіду / С.А. Чукут, Л.О. Луцук // Час вибору: виклики інформаційної епохи: колективна монографія / за заг.ред. О.А. Івакіна, Д.В. Яковлева. – Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2016. – С. 360-371
134. Чукут С.А. Розвиток електронного урядування на місцевому та регіональному рівнях // Електронне урядування та електронна демократія : навч. посіб. : у 15 ч. / за заг. ред. А.І. Семенченка, В.М. Дрешпака. – К. : НАДУ, 2017. – Частина 7. – К. : НАДУ, 2017. – 72 с.

135. Чукут С.А. Смарт-сіті чи електронне місто: сучасні підходи до розуміння впровадження е-урядування на місцевому рівні / С.А. Чукут, В.І. Дмитренко // Інвестиції: практика та досвід. – 2016. – №13 – С.89-93 URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/13_2016/17.pdf
136. Чукут С.А. Сумісність як необхідна умова впровадження електронного урядування: досвід Європейського Союзу / С. А. Чукут, В.І. Дмитренко // Публічне урядування : збірник. – № 5 (10) – грудень 2017. – Київ : ДП “Видавничий дім “Персонал”, 2017. – 316 с. № 2. – С. 293-303. 95 URL: <http://journals.maup.com.ua/index.php/public-management/article/view/587/980>
137. Чукут С.А. Тенденції та проблеми впровадження електронного урядування в Україні: Матеріали VII міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні проблеми управління: виклики інформаційної епохи» (Київ, 2013 р.) / С.А. Чукут. – К.: НТУУ «КПІ», 2013. – 176 с. URL: https://ktpu.kpi.ua/wp-content/uploads/2016/02/Tezi_Tendentsiyi-ta-problemi-vprovadzhennya-elektronnogo-uryaduvannya.pdf
138. Чукут С.А., Полярна В.Л. Основні напрями та пріоритети надання електронних послуг в країнах Європейського Союзу: на прикладі Данії. Державне управління: удосконалення та розвиток: електронне наукове фахове видання. 2016. №4. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1015>;
139. Чукут С.А., Почепцов Г.Г. Інформаційна політика, 2-е видання. В-во «Знання» 2008. – 665 с.
140. Шесть мифов о блокчейне и Биткойне, или Почему это не такая уж эффективная технология [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://habrahabr.ru/company/kaspersky/blog/336036/>

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ДОСЛІДНИЦЬКЕ ЗАВДАННЯ

Під час самостійної роботи з навчальної дисципліни «Основи електронного урядування» виконується письмова робота у вигляді аналітичної записки/технічного завдання (в залежності від спеціальності студента). Робота виконується згідно з вимогами, у термін, зазначений викладачем.

Тематика робіт не є наперед визначеною. Студент може за узгодженням з викладачем обрати країну з переліку країн-лідерів впровадження електронного урядування згідно останнього звіту ООН або відповідно до тем навчальної дисципліни «Основи електронного урядування». В роботі слід проаналізувати такі основні питання:

- Стан та історія впровадження електронного урядування в обраній країні.
- Державна політика щодо розвитку електронного урядування.
- Нормативно-правове забезпечення електронного урядування.
- Урядові портали (які є і їх призначення).
- Надання електронних послуг.
- Стан та нормативно-правове забезпечення розвитку електронної демократії.
- Електронне голосування: стан та виклики.
- Електронний парламент (чи є він і в якому стані).
- Електронне урядування і Covid-19.
- Проблеми, тенденції та загрози в сфері захисту приватності.
- Висновки і рекомендації щодо можливості застосування досвіду впровадження електронного урядування цієї країни для України з урахуванням освітньо-професійної програми, на якій навчається студент.

Титульний аркуш аналітичної записки/технічного завдання повинен мати такий зміст: назва університету; назва факультету; назва кафедри; назва спеціальності, назва освітньо-професійної програми, назва навчальної дисципліни; назва актуальної проблеми (проєкта); прізвище та ім'я студента, курс, номер академічної групи, рік.

За титульним аркушем слідує зміст аналітичної записки/технічного завдання, в якому слід виділити вступ, 5-6 пунктів основного змісту, висновок, список використаних джерел. У змісті праворуч позначаються номери сторінок початку кожного питання. Кожен розділ починається з нової сторінки.

Обсяг індивідуального дослідницького завдання в залежності від обраної теми може варіюватися від 15 до 20 сторінок основного тексту (за узгодженням з викладачем). Обсяг роботи визначається вмінням студента стисло і водночас вичерпно розкрити тему: актуальність теми, що розглядається, сучасні тенденції та проблеми, проаналізувати кращі зарубіжні та українські практики, виявити потенційні ризики та загрози, зробити висновки та обґрунтувати власні пропозиції та рекомендації.

Обов'язкова вимога: чітке посилання на джерела інформації. Всі цифри, факти, теорії, думки вчених, цитати повинні мати посилання у вигляді [2, с.54] (перша цифра означає номер джерела у наведеному наприкінці роботи списку використаних джерел, а друга цифра – номер сторінки у цьому джерелі). Бажано використовувати таблиці, схеми, графіки, діаграми тощо. Список використаних джерел (не менше 10 джерел) оформляється згідно з діючими правилами. Якщо інформація з мережі інтернет, потрібно, як і для звичайної літератури, вказати автора, назву статті, а потім навести адресу сайту в інтернет. Бажано в роботі використовувати скріни відповідних веб-сторінок, дотичних до питань, які розглядаються. Скріни оформлювати як рисунки – підписувати Рис.1 Назва рисунку – рисунок має бути за розміром не більше, ніж 0,5 сторінки – оптимально 0,3 сторінки.

Індивідуальне завдання оцінюється за критеріями: логічності плану; повноти й глибини розкриття теми; наявності ілюстрацій (таблиці, рисунки, схеми, скріншоти веб-сторінок тощо); кількості використаних джерел і чіткості посилань на них; відображення практичних матеріалів та статистичних даних; оформлення; обґрунтування власної думки студента з цього питання у вигляді висновку. Використання джерел з наведеного переліку навчальних матеріалів та ресурсів. Граничний термін подання індивідуального завдання на перевірку - за 7 днів до заліку.

КОМАНДНИЙ ПРОЄКТ

Рекомендовані групові завдання залежать від спеціальності студентів, які обрали ОК «Основи електронного урядування», тема проєкту узгоджується з викладачем. Для технічних спеціальностей пріоритетним напрямом є розробка стартапу. Для виконання проєкту слід сформувати команду від 3 до 5 чоловік (можна і більше – це залежить від теми проєкту та результату, який планується досягти) та обрати проблему, яка потребує вирішення.

Орієнтовний перелік основних етапів роботи над проєктом:

- Визначити проблему.
- Відшукати фактори, що її породжують.
- Розробити дорожню карту виконання командного проєкту (із зазначенням виконавців та терміну виконання кожного етапу проєкту).
- Ознайомитися із відповідним зарубіжним досвідом.
- Проаналізувати, нормативно-правове регулювання, яке стосується проблеми.
- Визначити всіх стейкхолдерів (зацікавлених осіб) – хто «за» і «проти».
- Провести зустрічі, опитування (анкетування) з тими, хто може вплинути на позитивне вирішення проблеми.
- Запропонувати можливі варіанти розв'язання проблеми.
- Застосувати для розв'язання проблеми інструменти і технології електронного урядування / електронної демократії.
- Оформити звіт з проєкту та презентувати його виконання.
- Підготувати відеоролик проєкту тривалістю до 3-хв.

Захист командного проєкту відбувається у перший вівторок залікової сесії згідно наперед визначеного графіку. До захисту командного проєкту обов'язково має бути підготовлена і належним чином оформлена презентація.

ОРІЄНТОВНА ТЕМАТИКА КОМАНДНИХ ПРОЄКТІВ

1. Розробка освітньої платформи для мігрантів (з врахуванням підходів ЄС до мігрантів
https://ec.europa.eu/education/policies/european-policy-cooperation/education-and-migrants_en
2. Розробка освітньої багатофункціональної платформи для молоді з тимчасово окупованих територій.
3. Веб-сайт/Мобільний застосунок «Безпечний КПП».
4. Веб-сайт/Мобільний застосунок «Освіта людей третього віку».
5. «Розумні міста» на платформі «Classcraft» (<https://www.classcraft.com/ru/>) – сценарій, адаптація окремих тем.
6. «Основи електронного урядування» на платформі «Classcraft» (<https://www.classcraft.com/ru/>) – сценарій, адаптація окремих тем.
7. Дія.Сіті -- сутність, виклики та шляхи удосконалення з урахуванням зарубіжного досвіду.
8. Дія.Взаємодія -- сутність, виклики та шляхи удосконалення з урахуванням зарубіжного досвіду.
9. Розробка розумних технологій з напрямів: екологія, мобільність, будівництво, туризм, енергетика.
10. Розумні інструменти електронної демократії.
11. Розумні послуги.
12. Захист приватності і розумні технології.
13. Технологія розпізнавання обличчя: проблема безпека та захисту приватності.
14. Розумна медицина та догляд за літніми людьми.
15. Мобільні застосунки контролю за дотриманням самоізоляції: зарубіжний та український досвід.
16. Розробка веб-сторінки «Розумні міста».
17. Розробка веб-сторінки «Основи електронного урядування».
18. Гра «Цифрова грамотність».
19. Гра «Цифрова інклюзія».
20. Гра «Безпека в розумному місті».
21. Тренер бот з Основ електронного урядування.
22. Тренер-бот з розумних міст.
23. Тренер-бот з цифрової грамотності.
24. Програма маркування (нанесення штрих-кодів тощо) щодо інклюзивності оточуючого середовища для людей з обмеженими можливостями.
25. Мобільний застосунок для визначення інклюзивності оточуючого середовища для людей з обмеженими можливостями.
26. Розвиток розумних енергосистем та кібербезпека.

ГЛОСАРІЙ

Автоматичний режим надання електронної публічної послуги - надання електронної публічної послуги програмними засобами інформаційно-телекомунікаційних систем, без додаткового опрацювання суб'єктом надання електронної публічної послуги у режимі реального часу або з відкладальною умовою на підставі заяви (звернення, запиту) суб'єкта звернення, у тому числі поданої в електронній формі з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем (у тому числі з використанням Єдиного державного веб-порталу електронних послуг) [ЗУ Про особливості надання П(ЕП)П, 2021]

Анкета держав-членів (MSQ): анкета держав-членів використовується для збору детальної інформації про інституційні, правові та стратегічні рамки країн, а також зусилля державних установ у сфері розвитку електронного уряду. [UN, 2022]

Анкета місцевого самоврядування (LGQ): анкета, яку DESA ООН розсилає місцевим органам влади/муніципалітетам під час підготовки до Опитування електронного уряду Організації Об'єднаних Націй. [UN, 2022]

Анкета онлайн-служби (OSQ): проводиться DESA ООН, оцінює національну онлайн-присутність усіх 193 держав-членів Організації Об'єднаних Націй і використовується для отримання індексу онлайн-послуг (OSI). [UN, 2022]

Архітектура підприємства: загальна структура для включення бізнес-процесів, інформаційних потоків, додатків та інфраструктури для підтримки цілей сутностей. [UN, 2022]

Брандмауер: система, призначена для запобігання несанкціонованому доступу до або з приватної мережі. Брандмауери можуть бути реалізовані як в апаратному, так і в програмному забезпеченні, або за допомогою їх комбінації. Брандмауери часто використовуються для запобігання доступу неавторизованих користувачів Інтернету до приватних мереж, підключених до Інтернету, особливо до інтранетів. Усі повідомлення, що входять або залишають інтранет, проходять через брандмауер, який перевіряє кожне повідомлення та блокує повідомлення, які не відповідають заданим критеріям безпеки. [UN, 2022]

Бюджет участі (громадський бюджет) - механізм взаємодії органів місцевого самоврядування з громадськістю, спрямований на залучення громадян до участі в бюджетному процесі, зокрема шляхом прямої демократії, через визначення пріоритетів бюджетних витрат чи подання проектів, об'єднання в проектні команди, голосування за такі проекти, здійснення контролю за їх реалізацією. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Бюджетування участі - участь громадськості в процесі бюджетування за допомогою електронних інструментів та процедур участі, що робить процес бюджетування більш інклюзивним.[E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Веб-портал: багатифункціональний веб-сайт, який утворює шлюз до ряду послуг, що зазвичай включає веб-каталоги, можливості пошуку та посилання на інші веб-ресурси. Інтранет-портали також відомі як «портали корпоративної інформації» (EIP). [UN, 2022]

Веб-сайт: набір файлів, пов'язаних із центральною веб-сторінкою, доступними через всесвітню павутину, власниками та керуванням яких є особа, компанія, організація чи група інтересів. Він є частиною Інтернету і містить гіпертекстові документи. Також скорочено WWW. [UN, 2022]

Веб-трансляції електронної демократії - пряма трансляція / веб-кастинг законодавчих / виконавчих / судових зустрічей органів державної влади з метою надання громадянам та іншим зацікавленим сторонам інформації та забезпечення прозорості прийняття рішень. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Використання транзакцій: можливість повністю виконувати безпечні фінансові транзакції в Інтернеті. [UN, 2022]

Віддалений доступ: можливість входити в мережу з віддаленого місця. [UN, 2022]

Відкритий уряд: керівна доктрина, яка стверджує, що громадяни мають право доступу до документів та розгляду уряду, щоб забезпечити ефективний громадський нагляд. [UN, 2022]

Внутрішня електронна демократія політичних партій - Політичні партії та асоціації, які використовують інструменти електронної демократії у внутрішніх цілях, особливо для відбору кандидатів, прийняття рішень та внутрішнього партійного голосування, щоб включити відсутніх членів та прискорити процеси. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Гаряча колода імпутації/Hot Deck: ідея в цьому випадку полягає в тому, щоб використовувати деякі критерії подібності для групування даних перед виконанням імпутації даних. [Thiago Pereira, 2022]

Географічні інформаційні системи (ГІС): комп'ютерна система, яка дозволяє створювати карту, моделювати, робити запити та аналізувати велику кількість даних у межах єдиної структурованої бази даних відповідно до місця розташування. [UN, 2022]

Горизонтальна інтеграція: Горизонтальна інтеграція включає дані, інформацію та знання з одного рівня уряду (тобто на рівні міністрів). [UN, 2022]

Громадянське суспільство: життєво важливий компонент управління та децентралізації, який повинен пильно притягувати тих, хто при владі, до відповідальності та сприяти демократії. [UN, 2022]

Дані відкритого уряду (OGD): дані відкритого уряду можна визначити як державну інформацію, яка проактивно розкривається та стає доступною в Інтернеті для

будь-якого доступу, повторного використання та розповсюдження без обмежень. [UN, 2022]

Державно-приватне партнерство (ДПП): договірна угода між державною установою та суб'єктом приватного сектора. Завдяки цій угоді навички та активи кожного сектора (державного та приватного) розподіляються під час надання послуги або об'єкта для широкого користування. На додаток до розподілу ресурсів, кожна сторона бере участь у потенційних ризиках і винагородах від надання послуги та/або об'єкта. [UN, 2022]

Децентралізація: процес, за допомогою якого повноваження, функції, відповідальність та ресурси передаються від центральних органів влади до місцевих органів влади та/або до інших децентралізованих структур, що забезпечує баланс між вимогами периферії та вимогами центру. [UN, 2022]

Доменне ім'я: ім'я, присвоєне набору мережевих пристроїв, які належать до домену, який керується відповідно до якоїсь спільної властивості учасників або в межах спільного адміністративного кордону. Доменні імена використовуються в різних контекстах для ідентифікації, посилання та доступу до Інтернет-ресурсів. Вони можуть відображатися як компоненти уніфікованих локаторів ресурсів веб-сайтів (URL, «веб-адреса»), адрес електронної пошти (електронної пошти) після звичайного роздільника «@» від імені користувача або як будь-яка інша частина синтаксису, яка описує метод доступу до пристрою або служби в IP-мережі. [UN, 2022]

Дослідження ООН щодо електронного уряду: систематична оцінка використання ІКТ для трансформації та реформування державного сектору шляхом підвищення ефективності, результативності, прозорості, підзвітності, доступу до державних послуг та участі громадян у 193 країнах. [UN, 2022]

Доступність: у комп'ютерах під доступністю розуміється доступність веб-сторінок для всіх користувачів. Люди з порушеннями зору, слуху, спритності рук або когнітивних функцій стикаються з перешкодами, коли намагаються користуватися Інтернетом. [UN, 2022]

Е-агітація / Е-кампанії - участь у скоординованому способі, електронними засобами, з людьми та заохочення людей до взаємодії один з одним з метою мобілізації та / або переконання людей у політичних кампаніях для просування причин. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Е-Дискусії - обговорення питань, що хвилюють громадян, органів державної влади та інших осіб з використанням ІКТ та інших інструментів електронної демократії з метою сприяння обговоренню та участі громадян у демократії. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Е-консульство / Е-посольство особи, що приймає рішення - використання електронних засобів та ІКТ для надання послуг громадянам, які проживають або виїжджають за кордон (та іноземцям) з точки зору інформації, консульської

підтримки, заяв, консультацій/ участі та електронного голосування. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Екстранет: інтранет, доступний для комп'ютерів, які фізично не є частиною власної приватної мережі компанії, але недоступний для широкого загалу. Точніше, це приватна мережа, яка використовує Інтернет-протокол і загальнодоступну телекомунікаційну систему для безпечного обміну частиною інформації або операцій бізнесу з постачальниками, постачальниками, партнерами, клієнтами чи іншими підприємствами. [UN, 2022]

Електронна готовність - здатність до використання інформаційно-комунікаційних технологій, яка залежить від ресурсів, компетенцій, інфраструктури, нормативно-правового забезпечення. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Електронна демократія – це залучення громадян до процесу вироблення, прийняття та реалізації управлінських рішень за допомогою сучасних інформаційних комунікаційних технологій з метою задоволення потреб громадян. [Чукот, 2019]

Електронна демократія - форма суспільних відносин, за якої громадяни та організації залучаються до державотворення та державного управління, а також до місцевого самоврядування шляхом широкого застосування інформаційно-комунікаційних технологій в демократичних процесах, що дає змогу: посилити участь, ініціативність та залучення громадян на загальнодержавному, регіональному та місцевому рівні до публічного життя; поліпшити прозорість процесу прийняття рішень, а також підзвітність демократичних інститутів; поліпшити зворотну реакцію суб'єктів владних повноважень на звернення громадян; сприяти публічним дискусіям та привертати увагу громадян до процесу прийняття рішень. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Електронна демократія — форма суспільних відносин, за якої громадяни та організації залучаються до державотворення та державного управління, а також до місцевого самоуправління шляхом широкого застосування інформаційно-комунікаційних технологій. [Стратегія розвитку ІС, 2013]

Електронна економіка — форма економічних відносин у сфері виробництва, розподілу, обміну та споживання товарів, робіт і послуг, наданих в електронному вигляді за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. [Стратегія розвитку ІС, 2013]

Електронна журналістика - використання електронних та інтернет-інструментів для публікації інформації та новин, звітування з політичних (партійних) подій та блогів про події громадянами та посадовими особами для надання не фільтрованої інформації. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Електронна комерція — форма торгівлі товарами та послугами за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій, що включає всі фінансові та торгові

транзакції, які проводяться за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій, та бізнес-процеси, пов'язані з проведенням таких транзакцій. [Стратегія розвитку ІС, 2013].

Електронна комерція: електронна комерція відноситься до електронних онлайн-транзакцій, що передбачають продаж і купівлю фізичних або цифрових товарів (наприклад, програмного забезпечення, цифрових фільмів і музики, інформації з додатковою вартістю в електронному форматі). [UN, 2022]

Електронна культура — форма культури, яка передбачає стимулювання та мотивування поширення здобутків у сфері культури за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. [Стратегія розвитку ІС, 2013]

Електронна медицина — діяльність з використанням електронних інформаційних ресурсів у сфері охорони здоров'я та забезпечення оперативного доступу медичних працівників та пацієнтів до них. [Стратегія розвитку ІС, 2013]

Електронна освіта - форма отримання освіти, що здобувається з використанням виключно інформаційно-комунікаційних технологій. [Стратегія розвитку ІС, 2013]

Електронна освіта — форма отримання освіти, що здобувається з використанням виключно інформаційно-комунікаційних технологій. [Стратегія розвитку ІС, 2013]

Електронна петиція - колективне звернення в електронній формі у вигляді тексту скарги (протесту) та/або пропозиції, на яку адресат (суб'єкт владних повноважень) публічно оголошує про свою позицію щодо згоди чи незгоди по суті петиції, інформує про аргументи у разі незгоди та організовує спільну з авторами та їх прихильниками роботу з розроблення та втілення плану реалізації петиції у разі згоди. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Електронна послуга - послуга, надана громадянам та організаціям в електронному вигляді за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. [Стратегія розвитку інформаційного суспільства, 2013]

Електронна послуга — послуга, надана громадянам та організаціям в електронному вигляді за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. [Стратегія розвитку ІС, 2013]

Електронна послуга - послуга, яка надається електронним чином [Чукот, 2017].

Електронна публічна послуга - послуга, що надається органами державної влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями, які перебувають в їх управлінні, у тому числі адміністративна послуга (у тому числі в автоматичному режимі), яка надається з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем на підставі заяви (звернення, запиту), поданої в електронній формі з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем (у тому числі з використанням Єдиного державного веб-порталу

електронних послуг), або без подання такої заяви (звернення, запиту) [ЗУ Про особливості надання П(ЕП)П, 2021]

Електронна участь - забезпечення права участі громадян і представників громадянського суспільства за їх власною ініціативою у розвитку самоврядування, формуванні та реалізації державної політики, її моніторингу та оцінці, у процесах прийняття рішень, що передбачає двосторонню електронну взаємодію суб'єктів владних повноважень і громадянського суспільства із застосуванням відповідних інформаційно-комунікаційних технологій та кібернетичного простору за прозорими процедурами. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Електронна участь: процес залучення людей за допомогою ІКТ [інформаційних та комунікаційних технологій] до політики та ухвалення рішень, щоб зробити державне управління залученим, інклюзивним, спільним та дискусійним для внутрішніх та інструментальних цілей. [UN, 2022]

Електронне відображення інформації, що міститься у документах, - відображення інформації, що міститься у документах, сформоване засобами інформаційно-телекомунікаційних систем (у тому числі Єдиним державним веб-порталом електронних послуг) у порядку, встановленому законом або актом Кабінету Міністрів України [ЗУ Про особливості надання П(ЕП)П, 2021]

Електронне голосування - голосування з будь-якого публічного питання, зокрема участь в опитуваннях, виборах, референдумах, що передбачає використання електронних засобів для ідентифікації та підрахунку голосів. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Електронне голосування - електронні вибори або референдум, який передбачає використання електронних засобів принаймні під час голосування, що дозволяє, наприклад, підвищити доступність для громадян та швидкий підрахунок голосів. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Електронне законодавство - використанням ІКТ для складання, коментування, консультування, структурування, форматування, подання, внесення змін, голосування та публікації актів виборних зборів. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Електронне звернення - письмове звернення, надіслане з використанням Інтернету, електронних засобів зв'язку. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Електронне правосуддя - Використання ІКТ при проведенні правосуддя усіма зацікавленими сторонами судової влади з метою підвищення ефективності та якості державної служби, зокрема для громадян та бізнесу. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Електронне просторове планування - Обговорення та участь у містобудуванні в контексті сусідства, ініційовані громадянами, неурядовими організаціями та/або

органами державної влади, які використовують ІКТ для сприяння участі на місцях та пошуку рішень на рівні міста. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Електронне урядування – форма організації державного управління, яка сприяє підвищенню ефективності, відкритості та прозорості діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій для формування нового типу держави, орієнтованої на задоволення потреб громадян. [Концепція розвитку електронного урядування в Україні 2010, 2017]

Електронне урядування – це процес вироблення, прийняття та реалізації управлінських рішень за допомогою сучасних ІКТ за участю громадян задля задоволення їх потреб [Чукот, 2011]

Електронне урядування: застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для надання державних послуг, обміну інформаційними комунікаційними транзакціями, інтеграції різних автономних систем і послуг між урядом і громадянами (G2C), урядом і бізнесом(G2B), від уряду до уряду (G2G), а також процеси бек-офісів і взаємодії в рамках усієї урядової структури. [UN, 2022]

Електронне урядування: це застосування ІКТ в державному управлінні для оптимізації його внутрішніх і зовнішніх функцій. Також відомий як електронний уряд, цифровий уряд, онлайн-уряд або в певному контексті трансформаційний уряд, він відноситься до використання Інтернет-технологій як платформи для обміну інформацією, надання послуг та здійснення операцій з громадянами, підприємствами та іншими органами влади. Електронне урядування може застосовуватися законодавчими, судовими чи адміністративними органами з метою покращення внутрішньої ефективності, надання державних послуг або процесів демократичного управління. Основними моделями доставки є «уряд-громадян» або «уряд-замовник» (G2C), «уряд-бізнес» (G2B), «уряд-уряд» (G2G) та «уряд-службовцям» (G2E). [UN, 2022]

Електронний омбудсмен та аудиторські установи - Інтернет-сайти омбудсмена та аудиторських установ публікують інформацію про дотримання органами державної влади правил і особливо надання громадянам (в т.ч. анонімної) можливості оформити скаргу в електронному вигляді, тим самим встановлюючи посилені засоби контролю. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Електронний парламент - Використання ІКТ виборними представницькими зборами, їх членами та політичним та адміністративним персоналом, у виконанні своїх завдань, активно залучаючи свій електорат/громадян. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Електронний підпис, що базується на кваліфікованому сертифікаті електронного підпису, - удосконалений електронний підпис, що базується на кваліфікованому сертифікаті електронного підпису, або кваліфікований електронний підпис, створені

відповідно до вимог Закону України "Про електронні довірчі послуги". [ЗУ Про особливості надання П(ЕП)П, 2021]

Електронний плебісцит - форма консультаційного застосування шляхом інформаційно-комунікаційних технологій та електронних засобів, що мають рекомендаційний характер для органів державної влади. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Електронний політик - Політики в електронному вигляді надають інформацію про себе, свою роботу, прийняття рішень і голосування, а також взаємодіють і обговорюють зі своїми та іншими органами державної влади, а також громадянами (виборцями) і засобами масової інформації. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Електронний референдум - всеукраїнський або місцевий референдум з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, електронних засобів для прийняття громадянами рішень з важливих справ держави та суспільства на загальнодержавному та місцевому рівні;

Електронний уряд: електронний уряд можна назвати використанням та застосуванням інформаційних технологій у державному управлінні для оптимізації та інтеграції робочих процесів та процесів, ефективного управління даними та інформацією, покращення надання державних послуг, а також розширення каналів зв'язку для взаємодії та розширення можливостей людей. Немає суттєвої різниці між цифровим урядом та електронним урядом. [UN, 2022]

Електронні ініціативи - Використання електронних та інтернет-інструментів для створення ініціатив громадян з метою участі або впливу на прийняття політичних рішень та участі у встановленні політичного порядку денного. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Електронні консультації - форма публічних консультацій, що передбачає, зокрема, оприлюднення проектів актів органів державної влади або питань, що потребують вирішення, для отримання пропозицій та зауважень. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Електронні партії - Використання ІКТ політичними партіями та корпораціями/асоціаціями для надання інформації про свою діяльність, конвенції та кампанії, а також можливості участі в інтернеті для своїх членів та зацікавлених громадян. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Е-скарги - державні органи, що використовують ІКТ для надання громадянам засобів для скарги, вирішення спорів та у поєднанні з іншими ініціативами щодо встановлення деякого управління відносинами з громадянами. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Е-управління зв'язками з громадянами - органи державної влади персоналізують інформацію для надання громадянам інформації та підвищення якості даних державного управління про своїх громадян [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Ефективність: здатність реалізовувати організаційні або індивідуальні цілі. Ефективність вимагає компетентності; чуйність і чуйність до конкретних, людських проблем; і здатність формулювати ці проблеми, формулювати цілі для їх вирішення та розробляти та реалізовувати стратегії для реалізації цих цілей. [UN, 2022]

Єдиний вхід: процес аутентифікації у відносинах клієнт/сервер, коли користувач або клієнт може ввести одне ім'я та пароль і мати доступ до більш ніж однієї програми або доступу до ряду ресурсів у межах підприємства. Єдиний вхід позбавляє користувача від необхідності вводити додаткові аутентифікації під час переходу з однієї програми до іншої. [UN, 2022]

Єдиний урядовий портал - Єдині державні інтернет-сайти, що підтримують громадян у спілкуванні з органами державної влади за допомогою електронних засобів - для спілкування та здійснення операцій з органами державної влади.[E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Закон про захист даних (DPA): він контролює, як ваша особиста інформація використовується організаціями, підприємствами або урядом. Кожен, хто відповідає за використання даних, повинен дотримуватися суворих правил, які називаються «принципи захисту даних». [UN, 2022]

Заява (клопотання) - звернення громадян із проханням про сприяння реалізації закріплених Конституцією та чинним законодавством їх прав та інтересів або повідомлення про порушення чинного законодавства чи недоліки в діяльності підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності, народних депутатів України, депутатів місцевих рад, посадових осіб, а також висловлення думки щодо поліпшення їх діяльності. Клопотання - письмове звернення з проханням про визнання за особою відповідного статусу, прав чи свобод тощо. [ЗУ Про звернення громадян, 2022]

Заява про конфіденційність: веб-документ, знайдений на веб-сайті компанії або організації, де детально описується тип особистої інформації, яку компанія збирає про відвідувачів свого сайту, як ця інформація використовується — включно з ким нею може бути надано — і як користувачі можуть контролювати інформацію що зібрано. [UN, 2022]

Зелене зростання: зростання, яке ефективно у використанні природних ресурсів, чисте, оскільки воно мінімізує забруднення та вплив на навколишнє середовище, і стійке до того, що воно враховує природні небезпеки та роль управління навколишнім середовищем та природного капіталу у запобіганні фізичним катаклізмам. [UN, 2022]

Зменшення ризику стихійних лих (DRR): концепція та практика зменшення ризиків катастроф шляхом систематичних зусиль щодо аналізу та зменшення причинних факторів катастроф. [UN, 2022]

Зовнішня технічна підтримка: передача технічної підтримки на аутсорсинг державним або приватним сектором іншій організації, як правило, ІТ-компанії. [UN, 2022]

Ігри та моделювання ігор / моделювання електронної демократії - розроблені або впроваджені органами державної влади, неурядовими організаціями, політичними центрами або приватними суб'єктами для пояснення та впровадження електронної демократії, її процесів та інструментів для громадян, формування публічної сфери та сприяння розумінню електронної демократії. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

ІКТ: Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), це дослідження або бізнес з розробки та використання технологій для обробки інформації та допомоги комунікації. ІКТ, як це визначено в Рамковій угоді e-АСЕАН, означає «інфраструктуру, апаратні та програмні системи, необхідні для збору, обробки та поширення інформації для створення інформаційних продуктів і послуг» (АСЕАН, 2000, стаття 1а). [UN, 2022]

Індекс відкритих, корисних і повторно використовуваних даних: «Індекс оцінює розробку та впровадження політики відкритих даних на центральному рівні та підкреслює постійну політичну та політичну актуальність цієї сфери роботи для країн-членів та партнерів ОЕСР та за її межами». [UN, 2022]

Індекс електронної участі: Оцінка якості та корисності інформації та послуг, що надаються країною з метою залучення її громадян до формування державної політики за допомогою програм електронного уряду. [UN, 2022]

Індекс локальних онлайн-сервісів (LOSI) – це багатовимірний індекс, який фіксує розвиток електронного урядування на місцевому рівні, оцінюючи інформацію та послуги, що надаються органами місцевого самоврядування через офіційні веб-сайти. [UN E-Survey, 2020]

Індекс людського капіталу (HCI): Індекс людського капіталу (HCI) складається з чотирьох компонентів: (i) рівень грамотності дорослих; (ii) сукупний загальний коефіцієнт зарахування до початкової, середньої та вищої освіти; (iii) очікувані роки навчання; та (iv) середній рік навчання в школі. [UN, 2022]

Індекс людського розвитку (HDI): інструмент, розроблений Організацією Об'єднаних Націй для вимірювання та ранжування рівнів соціального та економічного розвитку країн на основі чотирьох критеріїв: очікувана тривалість життя при народженні, середня кількість років навчання, очікувані роки навчання та валовий національний дохід на один душу населення. ІЛР дає змогу відстежувати зміни в рівнях розвитку з часом і порівнювати рівні розвитку в різних країнах. [UN, 2022]

Індекс місцевих онлайн-послуг (LOSI): багатокритеріальний індекс, який відображає розвиток електронного урядування на місцевому рівні, оцінюючи інформацію та послуги, що надаються муніципалітетами громадянам через свої офіційні веб-сайти. [UN, 2022]

Індекс онлайн-служби (OSI): зведений нормований бал, отриманий на основі анкети онлайн-служби (OSQ). [UN, 2022]

Індекс розвитку відкритого уряду (OGDI): Індекс розвитку відкритого уряду (OGDI) отримано як додатковий індекс до індексу онлайн-сервісів (OSI). Він розширює вимір Опитування, зосереджуючи увагу на використанні відкритих державних даних (OGD). [UN, 2022]

Індекс розвитку електронного уряду ООН (EGDI): зведений індикатор, що вимірює готовність та спроможність державного управління використовувати ІКТ для надання державних послуг. [UN, 2022]

Індекс телекомунікаційної інфраструктури (TII): середнє арифметичне, що складається з чотирьох показників: (i) оцінка користувачів Інтернету на 100 жителів; (ii) кількість абонентів мобільного зв'язку на 100 жителів; (iii) активна передплата на мобільний широкосмуговий доступ; та (iv) кількість абонентів фіксованого широкосмугового доступу на 100 жителів. [UN, 2022]

Інструменти електронної демократії - засоби для забезпечення формування та реалізації державної політики, розвитку самоврядування шляхом використання інформаційно-комунікаційних технологій в демократичних процесах. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Інструменти керування інформацією - Інноваційні інструменти публічної інформації, особливо збір та об'єднання доступної інформації або новин про ситуації та події, ініційовані будь-якою зацікавленою стороною демократії для полегшення інформації та прийняття рішень. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Інструменти онлайн-взаємодії/додатки для спільної роботи: програмне забезпечення для спільної роботи (також відоме як групове програмне забезпечення або системи підтримки робочих груп), розроблене для того, щоб допомогти людям, які беруть участь у спільній справі, досягти своїх цілей. Спільне програмне забезпечення є основою для комп'ютерної спільної роботи. До цієї категорії належать такі програмні системи, як електронна пошта, календар, текстовий чат, вікі. Було висловлено припущення, що до програмного забезпечення такого типу застосовується закон Меткалфа — чим більше людей використовує щось, тим більш цінним воно стає. [UN, 2022]

Інтеграція: об'єднання складових підсистем в одну систему та забезпечення того, щоб підсистеми функціонували разом як система. В інформаційних технологіях системна інтеграція — це процес фізичного або функціонального з'єднання різних обчислювальних систем і програмних додатків. [UN, 2022]

Інтелектуальна власність (ІВ): правова сфера, яка стосується творів розуму, таких як музичні, літературні та художні твори; винаходи; і символи, назви, зображення та дизайни, що використовуються в торгівлі, включаючи авторські права, торгові марки, патенти та суміжні права. Відповідно до законодавства про інтелектуальну

власність, власник однієї з цих абстрактних властивостей має певні виключні права на творчий твір, комерційний символ або винахід, на які вони поширюються. [UN, 2022]

Інтернет речей (IoT): використання взаємопов'язаних датчиків і елементів керування, які допомагають збирати й аналізувати дані про навколишнє середовище, об'єкти, що існують у ньому, та людей, які діють у ньому, щоб покращити розуміння та автоматизувати процеси, які раніше були ручні. [UN, 2022]

Інтернет: глобальна комп'ютерна мережа («мережа мереж») на основі стандарту передачі TCP/IP. Інтернет працює незалежно від платформи та операційної системи. Він включає всесвітню павутину (WWW) та електронну пошту. [UN, 2022]

Інтероперабельність: властивість, що відноситься до здатності різноманітних систем і організацій працювати разом (взаємодіяти). Термін часто використовується в технічній системі інженерії сенсі, або альтернативно в широкому значенні, беручи до уваги соціальні, політичні та організаційні фактори, які впливають на продуктивність системи. [UN, 2022]

Інтерфейси прикладного програмування (API): мова та формат повідомлень, які використовуються прикладною програмою для зв'язку з операційною системою або іншою програмою керування, наприклад системою керування базою даних або протоколом зв'язку. [UN, 2022]

Інтранет: приватна мережа різних комп'ютерів в організації. Інтранет використовується для обміну інформацією компанії та обчислювальними ресурсами між співробітниками. Інтранет використовує звичайні Інтернет-протоколи і загалом виглядає як приватна версія Інтернету. [UN, 2022]

Інформаційна інфраструктура — сукупність різноманітних інформаційних (автоматизованих) систем, інформаційних ресурсів, телекомунікаційних мереж і каналів передачі даних, засобів комунікацій і управління інформаційними потоками, а також організаційно-технічних структур, механізмів, що забезпечують їх функціонування. [Стратегія розвитку ІС, 2013]

Інформаційна мережа Village (INVIL): самодостатні сільські громади, які здатні постійно розвиватися, створюючи середовище інформаційної мережі та покращуючи доходи жителів за допомогою електронної комерції в сільськогосподарських, рибальських та гірських регіонах, які зазвичай виключаються з інформаційних мереж. [UN, 2022]

Інформаційний ресурс — систематизована інформація або знання, що мають цінність у певній предметній області і можуть бути використані людиною в своїй діяльності для досягнення певної мети. [Стратегія розвитку ІС, 2013]

Інформаційні та комунікаційні технології (ІКТ) – це технології, які забезпечують доступ до інформації через телекомунікації. Це включає Інтернет, бездротові мережі, мобільні телефони та інші засоби зв'язку. [UN, 2022]

Інформаційні технології (ІТ): розробка, впровадження та обслуговування комп'ютерних і програмних систем для організації та передачі інформації в електронному вигляді. [UN, 2022]

Кіберзлочинність охоплює будь-які злочинні дії, пов'язані з комп'ютерами та мережами (наприклад, хакерство). Крім того, кіберзлочинність також включає традиційні злочини, що здійснюються через Інтернет. Наприклад: злочини на ґрунті ненависті, телемаркетинг та Інтернет-шахрайство, крадіжка особистих даних та викрадення рахунків кредитних карток вважаються кіберзлочинами, якщо незаконна діяльність здійснюється за допомогою комп'ютера та Інтернету. [UN, 2022]

Кіберпростір: віртуальне або уявне середовище електронних комунікацій. Інтернет-середовище, яке сприяє Інтернет, є найпопулярнішим типом кіберпростору. [UN, 2022]

Комерційна точка доступу до Інтернету – це платний доступ до Інтернету через фізичний або бездротовий доступ через Інтернет-провайдера. [UN, 2022]

Комп'ютерний вірус: комп'ютерна програма, яка може завантажуватися і заразити комп'ютер без відома або дозволу користувача. Віруси також можуть розмножуватися. Усі комп'ютерні віруси створені людиною. Простий вірус, який може багаторазово копіювати себе, відносно легко створити. Навіть такий простий вірус небезпечний, оскільки може швидко використати всю доступну пам'ять і зупинити роботу системи. Ще більш небезпечним типом вірусу є той, який здатний передавати себе через мережі та обходити системи безпеки. [UN, 2022]

Комплексна електронна публічна послуга - електронна публічна послуга, у результаті якої суб'єкту звернення на підставі однієї заяви (звернення, запиту) на отримання декількох електронних публічних послуг одним або декількома суб'єктами надання публічних (електронних публічних) послуг або в автоматичному режимі програмними засобами інформаційно-телекомунікаційних систем (у тому числі з використанням Єдиного державного веб-порталу електронних послуг) надаються декілька електронних публічних послуг. [ЗУ Про особливості надання П(ЕП)П, 2021]

Конфіденційність: здатність окремої особи або групи відокремлювати себе або інформацію про себе і таким чином розкривати себе вибірково. [UN, 2022]

Криптографія: спеціалізована математична область, яка займається методами захисту інформації. [UN, 2022]

Локальна мережа (LAN): комп'ютерна мережа, що охоплює відносно невелику локальну територію, наприклад будинок, офіс або невелику групу будівель, наприклад, коледж. [UN, 2022]

Магістральна мережа Інтернету: мережа, яка передає Інтернет-трафік через загальнонаціональні засоби передачі великої пропускної спроможності та пов'язана з іншими такими мережами через приватні взаємовідносини. [UN, 2022]

Мережеве суспільство являє собою соціальну структуру, засновану на мережах, керованих інформаційно-комунікаційними технологіями, заснованими на мікроелектроніці і цифрових комп'ютерних мережах, які генерують, обробляють і поширюють інформацію на основі знань, накопичених в вузлах мереж. [Manuel Castells, 2005]

Місцеве електронне урядування: Місцеве електронне урядування стосується застосування ІКТ - таких як Інтернет та мобільні комп'ютери - місцевими органами влади - з метою надання людям онлайн-послуг, підвищення ефективності роботи органів місцевого самоврядування, сприяння прозорості та підвищення рівня громадянства участь. [UN, 2022]

Мобільне урядування – це аспект підключеного уряду, який відноситься до сукупності державних послуг і програм, доступ до яких можливий лише за допомогою мобільних телефонів, портативних комп'ютерів та інших портативних розумних пристроїв (наприклад, ноутбуків, персональних цифрових помічників тощо). [UN, 2022]

Навігатор голосуванням - використання інтернет - електронних соціальних мереж для політичних дебатів та ініціатив, демократичної участі та обговорення в першу чергу серед громадян, а також з політиками та органами державної влади, закриття інформаційного розриву та збільшення участі, обговорення та прозорості.[E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Неурядова організація (НУО): будь-яка некомерційна, добровільна група громадян, яка організована на місцевому, національному або міжнародному рівні. НУО виконують різноманітні службові та гуманітарні функції, організовані навколо конкретних питань. [UN, 2022]

Низова інтерактивність C2C, C2G - Ініціювання громадянами проєктів електронної демократії серед громадян або між громадянами та органами державної влади з метою сприяння залученню та обізнаності щодо суспільних питань та впливу на політичні рішення. [E-Democracy Handbook [CDDG(2020)6]

Нове державне управління: нова парадигма державного управління, що описує реформи державного сектора, яка акцентує увагу на контролі за результатами, дезагрегації традиційних бюрократичних організацій та децентралізації управлінських повноважень, запровадженні ринкових та квазіринкових механізмів та послуг, орієнтованих на клієнта. [UN, 2022]

Одноразове введення інформації (принцип) — реалізація підходу, за якого фізичні та юридичні особи лише один раз подають інформацію до органів влади, а у подальшому ця інформація повторно використовується органами влади для надання публічних послуг та виконання інших владних повноважень з дотриманням вимог захисту інформації та персональних даних. [Концепція розвитку електронного урядування в Україні, 2017]

Онлайн-аутентифікація ідентифікації: процес, тісно пов'язаний з ідентифікацією. Аутентифікація — це акт встановлення або підтвердження чогось (або когось) як автентичного, тобто того, що твердження, зроблені про річ або щодо неї, є істинними. Це може включати підтвердження особи або те, що комп'ютерна програма є надійною. Наприклад, в онлайн-ових середовищах ім'я користувача ідентифікує користувача, а пароль аутентифікує користувача. [UN, 2022]

Підзвітність громадянину - наявність правил, норм і механізму для відкритого доступу громадянам щодо діяльності суб'єктів владних повноважень. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Підзвітність: вимога, щоб чиновники відповідали перед зацікавленими сторонами щодо розпорядження своїми повноваженнями та обов'язками, діяли відповідно до критики чи вимог, що висувуються до них, та нести відповідальність за невдачу, некомпетентність чи обман. [UN, 2022]

Політика електронного уряду: план дій, спрямований на впровадження послуг та рішень електронного уряду. [UN, 2022]

Політика інформаційної безпеки: особливий тип документованого бізнес-правила для захисту інформації та систем, які зберігають та обробляють інформацію. Політики інформаційної безпеки зазвичай задокументовані в одному або кількох документах політики інформаційної безпеки. Всередині організації ці письмові політичні документи містять опис високого рівня різних засобів контролю, які організація використовує для захисту інформації. [UN, 2022]

Політика управління електронними записами: політика, пов'язана з практикою виявлення, класифікації, архівування, збереження та знищення електронних записів. [UN, 2022]

Принесіть свій власний пристрій (BYOD): практика дозволу співробітникам організації використовувати власні комп'ютери, смартфони чи інші пристрої для роботи. [UN, 2022]

Принцип субсидіарності: Ідея про те, що центральний орган повинен мати допоміжну функцію, виконуючи лише ті завдання, які неможливо ефективно виконувати на безпосередньому чи місцевому рівні. [UN, 2022]

Прозорість: принцип, який дозволяє особам, на яких впливають адміністративні рішення, бізнес-операції або благодійна діяльність, знати не лише основні факти та цифри, а й механізми та процеси. [UN, 2022]

Проксі - сервер – це комп'ютер у мережі, який тимчасово зберігає дані, завантажені з Інтернету. Проксі-сервери використовуються з метою підвищення продуктивності або для покращення IT-безпеки. [UN, 2022]

Пропозиція (зауваження) - звернення громадян, де висловлюються порада, рекомендація щодо діяльності органів державної влади і місцевого самоврядування, депутатів усіх рівнів, посадових осіб, а також висловлюються думки щодо врегулювання суспільних відносин та умов життя громадян, вдосконалення правової основи державного і громадського життя, соціально-культурної та інших сфер діяльності держави і суспільства. [ЗУ Про звернення громадян]

Пропускна здатність: термін, що означає як ширину каналу передачі в герцах, так і максимальну швидкість передачі в бітах на секунду, яку він підтримуватиме розмір мережевої «труби» або каналу для зв'язку в дротових мережах. У бездротовому зв'язку він відноситься до діапазону доступних частот, які можуть передавати сигнал. [UN, 2022]

Просте імпутовання даних/Simple Data Imputation – це метод, який застосовується для введення одного значення для кожного відсутнього елемента [Thiago Pereira, 2022]

Прості імпутації даних можуть бути визначені як середні значення або вилучення з прогнозного розподілу відсутніх значень, вимагають методу створення прогнозного розподілу для імпутації на основі спостережуваних даних і визначають два загальні підходи для створення цього розподілу: явне моделювання та неявне моделювання. [Little and Rubin, 2019]

Пряма сумісність: також відома як висхідна сумісність, пряма сумісність – це апаратний пристрій або програмна програма, розроблена для забезпечення сумісності з майбутнім спорідненим продуктом. [UN, 2022]

Публічна послуга - юридично або соціально значуща дія суб'єкта надання публічної (електронної публічної) послуги, у тому числі адміністративна послуга, за заявою (зверненням, запитом) суб'єкта звернення або без такого звернення, у результаті якої набуваються, переходять, припиняються права та/або здійснюються обов'язки суб'єктом звернення, надаються відповідні матеріальні та/або нематеріальні блага суб'єкту звернення [ЗУ Про особливості надання П(ЕП)П, 2021]

Публічна точка доступу до Інтернету: підключення до Інтернету за допомогою фізичних засобів, таких як мідні дроти, або бездротових засобів, таких як WIFI, у громадських закладах, таких як бібліотека чи пошта. Це дозволяє передавати дані

між дротовими та бездротовими пристроями (наприклад, комп'ютерами чи принтерами) у мережі. [UN, 2022]

Розбудова/розвиток потенціалу: процес розвитку, який зосереджується на розумінні перешкод, які заважають окремим особам, організаціям, установам і суспільству реалізувати свої цілі розвитку, одночасно підвищуючи здібності, які дозволять їм досягати вимірних і стійких результатів. [UN, 2022]

Розумне урядування - процес вироблення та прийняття управлінських рішень за допомогою сучасних ІКТ, насамперед технології Інтернет-речей, для об'єднання та інтеграції інформації, процесів, інститутів та інфраструктури для задоволення потреб громадян і бізнесу. [Чукут, 2021]

Розширення прав і можливостей: процес соціальних дій, який сприяє участі людей, організацій і громад у досягненні цілей підвищення індивідуального та громадського контролю, політичної ефективності, покращення якості життя громади та соціальної справедливості. [UN, 2022]

Свобода інформації (FOI): FOI відноситься до права громадянина на доступ до інформації, яка знаходиться у державі. У багатьох країнах ця свобода підтримується як конституційне право, яке називається Законом про свободу інформації. [UN, 2022]

Системи керування вмістом (CMS): у обчислювальній техніці система керування вмістом (CMS) — це система, яка використовується для організації та полегшення спільного створення документів та іншого вмісту. CMS часто є веб-додатком, який використовується для керування веб-сайтами та веб-контентом, хоча в багатьох випадках системи керування вмістом вимагають спеціального клієнтського програмного забезпечення для редагування та створення статей. Ринок систем керування вмістом залишається фрагментованим, з багатьма доступними рішеннями з відкритим кодом і власністю. [UN, 2022]

Системна інтеграція: об'єднання складових підсистем в одну систему та забезпечення того, щоб підсистеми функціонували разом як система. В інформаційних технологіях системна інтеграція — це процес фізичного або функціонального з'єднання різних обчислювальних систем і програмних додатків [UN, 2022]

Скарга - звернення з вимогою про поновлення прав і захист законних інтересів громадян, порушених діями (бездіяльністю), рішеннями державних органів, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, об'єднань громадян, посадових осіб. [ЗУ Про звернення громадян, 2022]

Соціальна інтеграція: динамічний і принциповий процес, у якому беруть участь суспільства з метою подальшого розвитку людини. Це спроба не змусити людей пристосуватися до суспільства, а скоріше забезпечити, щоб суспільство сприймало всіх людей. [UN, 2022]

Сталий розвиток: розвиток, який не вичерпує ресурси для майбутніх поколінь; потенціал людей та установ постійно збільшується; а також відповідальність і переваги широко розподілені. [UN, 2022]

Стандарти ІКТ: документ, який встановлює єдині технічні специфікації, критерії, методи, процеси або практики. Деякі стандарти є обов'язковими, а інші – добровільними. Щоразу, коли схвалено визнаною організацією зі стандартизації, стандарти приймаються як де-факто. Існують стандарти для мов програмування, операційних систем, форматів даних, протоколів зв'язку та електричних інтерфейсів. [UN, 2022]

Стандарти та протоколи електронного уряду: набір керівних принципів або встановлених норм чи вимог щодо електронного уряду. [UN, 2022]

Стратегія електронного уряду: довгостроковий план дій, розроблений для впровадження послуг та рішень електронного уряду. [UN, 2022]

Стратегія управління знаннями: довгостроковий план виявлення, створення, представлення та поширення знань по всій організації. [UN, 2022]

Структура регіонального співробітництва: угода між країнами в одному регіоні про спільну роботу для вирішення конкретних проблем або вирішення спільних проблем. [UN, 2022]

Сумісність за замовчуванням (принцип) – здійснення проектування та функціонування інформаційно-телекомунікаційних систем в органах влади відповідно до єдиних відкритих вимог та стандартів для забезпечення їх подальшої сумісності та електронної взаємодії та повторного використання [Концепція розвитку електронного урядування в Україні, 2017]

Транзакція: угода, зв'язок або переміщення, що здійснюється між окремими суб'єктами або об'єктами, часто передбачаючи обмін цінними предметами, такими як інформація, товари, послуги та гроші. [UN, 2022]

Управління змінами: процес, інструменти та методи управління змінами для досягнення необхідного результату. Він включає організаційні інструменти, які можна використовувати, щоб допомогти людям здійснити успішні особистісні зміни, що призводять до прийняття та реалізації змін. [UN, 2022]

Управління інформацією: Система управління інформацією – це спланована система збору, обробки, зберігання та поширення даних у вигляді інформації, необхідної для виконання функцій управління. Академічно цей термін зазвичай використовується для позначення групи методів управління інформацією, пов'язаних з автоматизацією або підтримкою прийняття рішень людиною (наприклад, системи підтримки прийняття рішень, експертні системи та інформаційні системи для керівників). [UN, 2022]

Управління: здійснення економічних, політичних та адміністративних повноважень для управління справами країни на всіх рівнях, що включає механізми, процеси та інститути, за допомогою яких громадяни та групи висловлюють свої інтереси, реалізують свої законні права, виконують свої зобов'язання та опосередковують свої відмінності. [UN, 2022]

Уряд 3.0: семантичний веб-уряд, який персоналізує та аналізує всі державні послуги відповідно до умов та переваг кожної людини. [UN, 2022]

Уряд-бізнес (G2B): G2B відноситься до специфічних для бізнесу транзакцій (наприклад, платежі, продаж і купівля товарів і послуг), а також онлайн-надання послуг, орієнтованих на бізнес. [UN, 2022]

Уряд-споживач/громадянин (G2C): G2C відноситься до ініціатив, покликаних сприяти взаємодії людей з урядом як споживачів державних послуг і як громадян. Це включає взаємодію, пов'язану з наданням державних послуг та інформації, а також з участю в процесах прийняття рішень. [UN, 2022]

Уряд-уряд (G2G): G2G відноситься до обміну даними та проведення електронного обміну між урядовими акторами. Це передбачає як внутрішньо-, так і міжвідомчі обміни на національному рівні, а також обміни між національним, провінційним та місцевим рівнями. [UN, 2022]

Участь - залучення громадян і представників громадянського суспільства за власною ініціативою до розвитку самоврядування, формування та реалізації державної політики, а також її моніторингу та оцінки, що передбачає двосторонню взаємодію суб'єктів владних повноважень і громадян, розгляд та/або врахування отриманих пропозицій за прозорими процедурами. [Концепція розвитку ЕД, 2017]

Хмарні обчислення: «Хмарні обчислення — це стиль обчислювальної парадигми, в якій зазвичай масштабовані ресурси в реальному часі, такі як файли, дані, програмне забезпечення, апаратне забезпечення та послуги сторонніх розробників, можуть бути доступні користувачам із веб-браузера через Інтернет». [UN, 2022]

Цифрова економіка - означає діяльність, в якій основними засобами (факторами) виробництва є цифрові (електронні, віртуальні) дані як числові, так і текстові. [Концепція розвитку ЦЕтС, 2018]

Цифрове урядування - використання цифрових технологій, як комплексної частини стратегій модернізації урядів, для створення громадської цінності. Застосовуються цифрові технології, включаючи Інтернет, мобільні технології та пристрої, а також дані аналітики, що використовуються для поліпшення генерації, збору, обміну, агрегації, поєднання, аналізу, доступу, пошуку і представлення цифрового контенту, в тому числі для розробки сервісів і додатків. [Чукот, 2021]

Цифровий за замовчуванням (принцип) — забезпечення будь-якої діяльності органів влади (у тому числі надання публічних послуг, забезпечення міжвідомчої

взаємодії, взаємодії з фізичними та юридичними особами, інформаційно-аналітичної діяльності) передбачає електронну форму реалізації як пріоритетну, а планування та реалізацію будь-якої реформи, проекту чи завдання – із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій [Концепція розвитку електронного урядування в Україні, 2017]

Цифровий підпис: цифровий підпис – це тип асиметричної криптографії, що використовується для імітації властивостей безпеки рукописного підпису на папері. Схеми цифрового підпису складаються з алгоритму генерації ключа, алгоритму підпису та алгоритму перевірки. Підпис забезпечує аутентифікацію "повідомлення". Повідомлення можуть бути будь-якими: від електронної пошти до контракту або навіть повідомлення, надісланого за допомогою складнішого криптографічного протоколу. [UN, 2022]

Цифровий розрив: нерівність між групами, широко тлумачена з точки зору доступу, використання або знання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). [UN, 2022]

Цифровізація - насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможливлює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір. [Концепція розвитку ЦЕтС, 2018]

Цілі сталого розвитку: (ЦСР), також відомі як Глобальні цілі, були прийняті всіма державами-членами Організації Об'єднаних Націй у 2015 році як універсальний заклик до дій щодо припинення бідності, захисту планети та забезпечення миру та миру для всіх людей. процвітання до 2030 року. [UN, 2022]

Широкопasmовова цифрова мережа: широкопasmовова цифрова мережа – це тип передачі даних, при якому один носій (провід) може передавати кілька каналів одночасно. Кабельне телебачення, наприклад, використовує широкопasmову передачу. [UN, 2022]

Шифрування: математична процедура захисту конфіденційності. [UN, 2022]

Штучний інтелект (ШІ): це здатність комп'ютера або роботизованої системи з підтримкою комп'ютера обробляти інформацію та виробляти результати, подібним до процесу мислення людей у процесі навчання, прийняття рішень та вирішення проблем. [UN, 2022]

Bluetooth: недорогий радіозв'язок малої дальності між ноутбуками, мобільними телефонами, точками доступу до мережі та іншими пристроями. Bluetooth може замінити кабелі і може використовуватися для створення тимчасових мереж і забезпечити стандартний спосіб підключення пристроїв у будь-якій точці світу. [UN, 2022]

Chief Data Officer (CDO): зазвичай член команди виконавчого управління. CDO керують функціями адміністрування даних і інтелекту даних своїх компаній на рівні підприємства. [UN, 2022]

Chief Information Officer (CIO): посада, яка зазвичай присвоюється вищому керівнику, відповідальному за інформаційні технології та комп'ютерні системи, які підтримують цілі уряду. Оскільки електронний уряд стає все більш впливовим у державному секторі, ця роль перетворилася з технолога на корпоративного партнера в управлінні державним бізнесом. Таким чином, посада тепер відповідає за надання бачення та лідерства для розробки та впровадження ініціатив інформаційних технологій, які відповідають місії електронного уряду. [UN, 2022]

Cold deck Imputation: ця методика полягає у заміні відсутнього значення для однієї константи із зовнішнього джерела, наприклад значення з попередньої реалізації того ж опитування. Ця техніка подібна до підстановки, але в цьому випадку використовується постійне значення, а в техніці заміни можна використовувати різні значення для заміни відсутніх значень. [Thiago Pereira, 2022]

E-Service: надання будь-яких послуг через Інтернет. Це означає, що громадянам пропонується додатковий канал доступу до послуги. [UN, 2022]

Ethernet: найбільш поширена технологія локальної мережі, що дозволяє кільком комп'ютерам передавати дані по кабелю зв'язку. Найбільш поширені системи Ethernet називаються 10BASE-T, забезпечуючи швидкість передачі до 10 Мбіт/с. Локальні мережі Fast Ethernet 100BASE-T забезпечують швидкість передачі до 100 Мбіт/с. [UN, 2022]

One Stop Shop: ідея, що окремий громадянин або бізнес зможе вести всі свої справи з урядом з однієї точки доступу. [UN, 2022]