

УДК 004.5(477)

<sup>1</sup>Ніколіна І.І. к. н. держ. упр.,<sup>2</sup> Ніколіна І.І. к. іст. н., доцент, <sup>3</sup>Януш М.П.

<sup>1</sup>Вінницький торговельно-економічний інституту КНТЕУ,

<sup>2</sup>Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

<sup>3</sup>Вінницький торговельно-економічний інституту КНТЕУ

## ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ МОВІЛЕ ID В УКРАЇНІ

**Ніколіна І.І., Ніколіна І.І., Януш М.П. Особливості впровадження та перспективи Mobile ID в Україні.** Статтю присвячено дослідженню впровадження Mobile ID в Україні. Обґрунтовано, що Україні особливу увагу в контексті розвитку електронного врядування необхідно звернути на впровадження онлайн-сервісів та розвиток телекомунікаційної інфраструктури, що передбачає запровадження нових схем і засобів електронної ідентифікації та встановлення рівнів довіри до них. Досліджено, що технологія Mobile ID надає можливість підписувати е-документи за допомогою мобільного телефону, чим обумовлює розширення доступу до прозорих та некорупційних електронних послуг. Описано етапи впровадження Mobile ID в Україні. Висвітлено сучасний стан та систематизовано потенційні можливості й переваги сервісу Mobile ID.

**Ключові слова:** цифрові технології, Mobile ID, електронна послуга, електронний підпис, ідентифікація.

**Николина И.И., Николина И.И., Януш М.П. Особенности внедрения и перспективы Mobile ID в Украине.**

Статья посвящена исследованию внедрения Mobile ID в Украине. Обосновано, что в Украине особое внимание в контексте развития электронного управления необходимо обратить на внедрение онлайн-сервисов и развитие телекоммуникационной инфраструктуры, предусматривающий введение новых схем и средств электронной идентификации и установления уровней доверия к ним. Доказано, что технология Mobile ID позволяет подписывать электронные документы с помощью мобильного телефона, чем обуславливает расширение доступа к прозрачным и не коррупционным электронным услугам. Определены этапы внедрения Mobile ID в Украине. Освещено современное состояние и систематизированы потенциальные возможности и преимущества сервиса Mobile ID.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, Mobile ID, электронная услуга, электронная подпись, идентификация.

**I.Nikolina, I.Nikolina, M.Yanush. Peculiarities of implementation and perspectives of Mobile ID in Ukraine.** The article investigates the implementation of Mobile ID in Ukraine. It is substantiated that in the context of e-government being developed Ukraine should pay special attention to the implementation of online services and the development of telecommunication infrastructure which involves the introduction of new schemes and means of electronic identification and establishing levels of trust to them. It is investigated that the Mobile ID technology provides the ability to sign e-documents using a mobile phone which results in an expanded access to transparent and non-corrupt electronic services. The stages of Mobile ID implementation in Ukraine are specified. The current state is highlighted and potential opportunities and advantages of the Mobile ID service are systematized.

**Key words:** digital technologies, Mobile ID, electronic service, electronic signature, identification.

**Постановка наукової проблеми.** Сучасний світ стрімко розвивається під впливом тотальної цифровізації. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 передбачає здійснення заходів щодо впровадження відповідних стимулів для цифровізації суспільної сфери [3].

Активне впровадження цифрових технологій в систему суспільно-політичних відносин розширили можливості громадян щодо їх громадської участі, створили умови для формування якісно нового рівня активності та соціально-політичної інклузії, електронної партисипації.

Одним із інструментів оцінки розвитку електронного врядування країни є індекс EGDI (E-Government Development Index), що розраховується Департаментом ООН з економічних і соціальних питань (UNDESA) починаючи з 2003 р. щодо 193 країн світу [9]. Аналіз даних таблиці 1 свідчить, що Україна у 2018 р. опустилась в рейтингу на 14 позицій порівняно з 2012 р.

Порівняючи дані країн-лідерів та країн-сусідів України в рейтингу розвитку електронного урядування [6], наголосимо, що особливу увагу нашій державі необхідно звернути на впровадження онлайн-сервісів та розвиток телекомунікаційної інфраструктури, що передбачає введення нових схем і засобів електронної ідентифікації та встановлення довіри до них.

**Аналіз досліджень.** окремим аспектам електронного урядування присвячено наукові праці таких авторів, як Ч. Армстронга, Е. Войнової, Н. Грицяк, Н. Дніпренко, П. Клімушина, С.Чукут та інші, які в своїх роботах, також, зупинялися на обґрунтуванні ролі, проблем впровадження та перспектив Mobile ID в Україні.

Дослідження усіх аспектів впровадження Mobile ID, як засобу електронної ідентифікації, є перспективними, оскільки цифрові технології уможливлюють зростання швидкості розвитку електронного врядування, соціально-політичної інклузії, електронної партисипації факторіально.

Таблиця 1. Рейтинг країн за значенням індексу EGDI за 2012-2018 рр.

Країна	Місце в рейтингу				Зміна позиції в 2018 р. відносно 2012 р.
	2012 р.	2014 р.	2016 р.	2018 р.	
Данія	4	16	9	1	
Австралія	12	2	2	2	
Республіка Корея	1	1	3	3	
Великобританія	3	7	1	4	
Швеція	7	14	6	5	
Туніс	103	75	72	80	
Узбекистан	91	100	80	81	
Україна	68	87	62	82	-
Сейшельські острова	84	81	86	83	

Джерело: розроблено авторами за даними [9]

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Нещодавно відбулися суттєві зрушенння щодо впровадження Mobile ID в Україні, розробка засад якого розпочалася у 2015 р. під час створення документів сфери електронного урядування стратегічного рівня. Зокрема, 7 листопада 2018 р. вступив в дію закон України «Про електронні довірчі послуги», який спрямований на реформування національної нормативної бази у сфері кваліфікованого електронного цифрового підпису шляхом імплементації законодавства Європейського Союзу та реалізує право на сервіси Mobile ID [8]. В свою чергу, державне підприємство «Національні інформаційні системи» забезпечило технологічну перебудову базової інфраструктури електронного підпису країни із переведенням її на міжнародні стандарти.

**Мета статті.** Головною метою цієї роботи є аналіз процесу впровадження Mobile ID в Україні та дослідження його перспектив у світлі останніх зрушень в цьому напрямку.

**Виклад основного матеріалу.** Результатом планомірної та багатосторонньої праці фахівців права, телекомунікацій, суб'єктів надання адміністративних послуг та ліцензіатів у галузі захисту інформації стало реальне функціонування системи автентифікації та електронного цифрового підпису з використанням телефона.

Система Mobile ID дозволяє за допомогою мобільного телефону провести ідентифікацію особи для доступу до електронних послуг та використовувати кваліфікований електронний підпис в системах електронного документообігу.

Mobile ID надається як послуга мобільними операторами. На SIM-карту записується цифровий підпис абонента і таким чином людина може використовувати його замість паспорта та ідентифікаційного коду. Хоча саме оформлення Mobile ID відбувається на підставі цих документів.

Впродовж 2017-2018 рр. у рамках пілотного проекту державного підприємства «Національні інформаційні системи» і компанії «Київстар» відпрацьовувано організаційні та технічні питання щодо надання послуг електронного підпису на основі платформи Mobile ID та Акредитованого центру сертифікації ключів органів юстиції України, а також інтеграції мобільного електронного

підпису із прикладними системами. В результаті співпраці було модернізовано системи захисту інформації та отримано атестати відповідності вимогам законодавства в галузі захисту інформації. При цьому було створено дієву систему, підтверджено її працевздатність і безпеку обробки інформації за умови управління її складовими різними суб'єктами.

20 грудня 2018 р. компанія Кіївстар оголосила про офіційний запуск інструменту мобільної цифрової ідентифікації та електронного цифрового підпису. Станом на сьогодні вже відкрито 22 точки видачі сертифікатів від АЦСК органів юстиції та SIM-карт Mobile ID у містах України.

Відзначимо, що компанія «Vodafone Україна» запустила лінійку послуг на базі технології Mobile ID в серпня 2018 р., але тільки для своїх бізнес-клієнтів, відповідні SIM-картки можна отримати тільки в Київському офісі Vodafone. Мобільний оператор «LifeCell» з осені 2018 р. тестує технологію Mobile ID всередині компанії.

Саме технологія Mobile ID та можливість підписувати е-документи за допомогою мобільного телефону надають доступ до прозорих та некорупційних електронних послуг. Потенційні можливості та переваги сервісу Mobile ID систематизовано на рис. 1, за допомогою цієї технології можна навіть голосувати в майбутньому на виборах.

Значною перевагою Mobile ID є те, що процес активації послуги справді дуже простий та швидкий. Для підключення сервісу абонент повинен замінити SIM-карти на нову, яка додатково забезпечує підтримку функції підвищеного захисту інформації при електронній ідентифікації користувача.

Кожен оператор самостійно визначатиме підхід і модель монетизації цієї послуги. У всьому світі поширені два підходи. Перший, коли оператор вводить додаткову щомісячну абонплату за використання Mobile ID. Другий, коли плата стягується за кожну транзакцію, тобто підпис одного документа коштує певну дуже незначну суму.

На жаль, процес впровадження Mobile ID в державних та інших структурах не є простим, адже кожна організація має свої власні інтерфейси до цифрових систем ідентифікації. Наприклад, Державна податкова служба вже адаптувала свої системи фіскальної звітності до електронного цифрового підпису, а от Mobile ID вони зараз ще не підтримують. Тобто, абоненти з Mobile ID не можуть застосовувати цей засіб для тих самих цифрових послуг, що й власники електронного цифрового підпису.

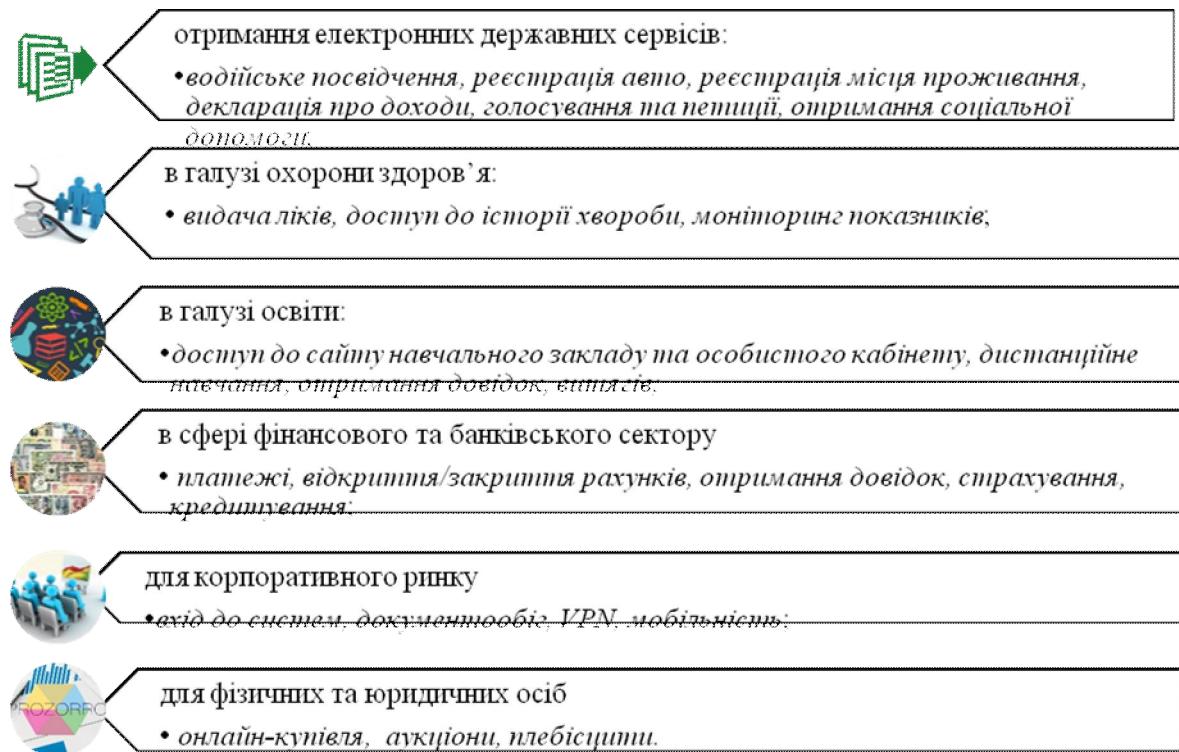


Рис. 1. Потенційні можливості та переваги сервісу Mobile ID

Джерело: розроблено авторами

Ключовий аспект впровадження Mobile ID – безпека особистих даних. Незважаючи на те, що частина експертів обережно оцінюють новацію, міжнародний досвід свідчить на користь сервісу. Він успішно функціонує в більшості країн Європейського Союзу, а також в Молдові, Азербайджані та Казахстані.

Технології «мобільного уряду» мають широку сферу застосування. Так, наприклад, за допомогою мобільного телефону у Норвегії можна сплачувати податки, в Бахрейні, ОАЕ, Філіппінах – здійснювати платежі за надання послуг, в Естонії, Китаї, Марокко та Кенії – спостерігати за ходом виборів та голосувати. У США, Туреччині та Франції мобільні технології використовуються для координації діяльності екстрених служб. В Малайзії, Уганді, Індії, Китаї створено мобільний сервіс для фермерів для інформування про події на ринку та попередження про несприятливі погодні умови [1].

У низці країн світу технології «мобільного уряду» успішно застосовуються у сфері цивільного захисту і охорони правопорядку. Наприклад, в Японії мобільні сервіси використовують для попередження громадян про надзвичайні ситуації природного характеру та надання інструкцій, як діяти у такому випадку. У Великій Британії при загрозі повені населення повідомляють не лише через ЗМІ та розсилку електронною поштою, але й через СМС [10].

Мешканці Лондона отримують СМС повідомлення від поліції у разі виникнення загрози терористичних актів. У Німеччині поліція розсилає СМС повідомлення водіям такси та громадського транспорту із даними осіб, які знаходяться в розшуку. В Манілі поліція повідомляє громадян через СМС про зростання рівня злочинності в тому чи іншому районі міста. Мешканці міста також мають можливість за допомогою СМС повідомити поліцію про підозрілих осіб [10].

Значний потенціал має використання мобільних сервісів у галузі охорони здоров'я, освіти, при реалізації різного роду соціальних ініціатив. В Швеції медичний персонал лікарень отримує інформацію про пацієнта через мобільні телефони. Уряди низки країн світу запровадили та успішно реалізують ініціативи з надання мобільних сервісів громадянам у галузі охорони здоров'я матері і дитини. Так, наприклад, в Гані вагітні жінки отримують необхідну інформацію за допомогою СМС повідомлень [5].

Мобільний зв'язок використовується для надання послуг людям із обмеженими можливостями. Наприклад, влада Сінгапуру запровадила СМС сервіс для людей з вадами слуху та мовлення, щоб вони могли скористатись послугами екстрених та аварійних служб. Подібний сервіс для людей з вадами слуху також запроваджений у Великій Британії та Нідерландах [6].

Технології «мобільного уряду» широко застосовуються й для налагодження зворотного зв'язку із громадянами. Так, місцева влада Амману з метою покращення комунікації із мешканцями міста та підвищення якості та ефективності надання їм послуг, запровадила портал СМС послуг, який згодом став найчастіше використовуваним засобом комунікації між громадянами та владою [10]. Комунікація через портал відбувається в обох напрямках: органи влади інформують громадян за допомогою СМС повідомлень (наприклад, розсилають повідомлення в рамках інформаційно-просвітницьких кампаній, або нагадують про щось); громадяни надсилають СМС повідомлення-запити в органи влади, на які, в свою чергу, отримують відповідь від відомств, до сфери компетенції яких належить предмет запиту. Зазначимо, що технології мобільного зв'язку також можуть буди використані для здійснення електронної ідентифікації при наданні електронних послуг.

Технологія мобільної ідентифікації користувача Mobile ID дозволяє абоненту використовувати свій мобільний телефон як засіб електронної ідентифікації, отримувати доступ до захищених електронних документів і ставити на них свій електронний підпис. Така технологія впроваджена і успішно працює у 20 країнах світу, більшість з яких становлять країни ЄС. У багатьох з них мобільна ідентифікація використовується як додатковий спосіб електронної ідентифікації при наданні електронних послуг [4].

Технологія мобільної ідентифікації робить процедуру електронної ідентифікації гнучкою, простішою та зручнішою для користувача, надаючи значні можливості для розвитку та покращення якості надання державних електронних послуг, а також стимулюючи попит на користування електронними сервісами з боку населення та бізнесу.

Проте, на сьогоднішній день потенціал «мобільного уряду» в Україні використовується не достатньо. Моніторинг більшості офіційних веб-сайтів органів виконавчої влади показав відсутність мобільної версії їх веб-сайтів. Мобільні додатки наявні лише на веб-сайтах Міністерства внутрішніх справ України, Міністерства екології та природних ресурсів України, Дніпропетровської обласної державної адміністрації та Київської міської державної адміністрації.

Згідно результатів громадського моніторингу, мобільна версія веб-сайту наявна лише на 3 % веб-сайтів органів місцевого самоврядування, СМС повідомлення при наданні послуг використовується ними вкрай рідко [7]. Останнім часом на місцевому рівні було реалізовано низку пілотних проектів із розвитку електронних адміністративних послуг, в рамках яких було запроваджено мобільні сервіси для споживачів адміністративних послуг. Так, наприклад, в рамках реалізації пілотного проекту «Регіональний віртуальний офіс надання електронних адміністративних послуг» Дніпропетровської області було запроваджено послугу інформування заявників про результати розгляду справи через СМС повідомлення.

**Висновки і пропозиції.** Результати дослідження доводять, що в Україні особливу увагу в контексті розвитку електронного врядування необхідно звернути на впровадження онлайн-сервісів та розвиток телекомунікаційної інфраструктури. Оскільки технологія Mobile ID надає можливість підписувати е-документи за допомогою мобільного телефону, то це сприяє розширенню доступу до прозорих та некорупційних електронних послуг. Систематизовані потенційні можливості й переваги сервісу Mobile ID засвідчують перспективність даної цифрової технології, яка уможливлює зростання швидкості розвитку електронного врядування, соціально-політичної інклюзії, електронної партисипації.

Враховуючи європейський та світовий досвід, ми маємо пройти досить тривалий шлях запровадження всіх елементів державних електронних сервісів. Але альтернативного шляху у держави, яка не хоче відстati у розвитку назавжди – немає.

Перспективним напрямом дослідження цієї проблеми стане розробка методології оцінювання впровадження розвитку онлайн-сервісів з використанням Mobile ID.

1. Від електронного уряду до мобільного: старт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.cnews.ru/reviews/new/mobilnye\\_prilozheniya\\_dlya\\_biznesa\\_2013/articles/ot\\_elektronnogo\\_pravitelstva\\_k\\_mobilnomu\\_start\\_dan](http://www.cnews.ru/reviews/new/mobilnye_prilozheniya_dlya_biznesa_2013/articles/ot_elektronnogo_pravitelstva_k_mobilnomu_start_dan). – Назва з екрана.
2. Досвід взаємодії державних органів країн світу з інститутами громадського суспільства, залучення громадськості до формування та реалізації державної політики, протидії корупції, забезпечення електронного урядування. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ogg.gov.ua/sites/default/files/library/Dosvid\\_OGP-MFA.pdf](http://ogg.gov.ua/sites/default/files/library/Dosvid_OGP-MFA.pdf). – Назва з екрана.
3. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>. – Назва з екрана.
4. Національна стратегія електронної ідентифікації України. Біла книга з електронного урядування. Проект. 10.03.2015. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://dknii.gov.ua/sites/default/files/wb\\_eid\\_20\\_03\\_0.pdf](http://dknii.gov.ua/sites/default/files/wb_eid_20_03_0.pdf). – Назва з екрана.
5. Недбай В.В. Технології електронного (E-government) мобільного (M-government) уряду у взаємодії держави та суспільства / В.В. Недбай // Держава і право. – 2009. – Вип. 44. – С. 673-678. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/10399/114-Nedbay.pdf?sequence=1>. – Назва з екрана.
6. Ніколіна І.І. Оцінювання розвитку електронного урядування в Україні / І.І.Ніколіна, Л.В. Капніна // Naukowy i innowacyjny potencjał prezentacji: kolekcja prac naukowych «Л'ОГОІ» z materiałami Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji, Opole, 18 listopada 2018 r. Równe : «Volynsky Obereg» Publishing House, 2018. Tom 6. S. 118-122.
7. Панацея от всех бед: что такое e-government и что оно нам всем даст. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gagadget.com/17024-panatseya-ot-vseh-bed-chto-takoe-e-government-i-chto-ono-nam-vsem-dast/>. – Назва з екрана.
8. Про електронні довірчі послуги: Закон України від 05.10.2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19>. – Назва з екрана.
9. United Nations E-Government Survey. URL : <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us> (дата звернення: 01.03.2018).
10. United Nations E-government Survey 2014 E-Government for the Future We Want, United Nations, New York, 2014, United Nations Public Administration Country Studies United Nations [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://unpan3.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2014-Survey/E-Gov\\_Complete\\_Survey-2014.pdf](http://unpan3.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2014-Survey/E-Gov_Complete_Survey-2014.pdf). – Назва з екрана.