

# Пропозиція до розробки державної політики електронної ідентичності в Україні

Автори:  
Юрій Козлов  
Денис Черніков

Європейський інформаційно-дослідницький центр створено з метою надання народним депутатам України інформації, яка може бути використана ними у законотворчій діяльності. Центр здійснює пошукову, аналітичну і дослідницьку роботу щодо галузевих політик та права інших держав (насамперед країн ЄС) і міжнародних організацій.

Адреса: вул. Садова 3-а, 4-й поверх, каб. 434.

Тел.: (044) 255 36 69

E-mail: [euinfocenter@rada.gov.ua](mailto:euinfocenter@rada.gov.ua)

Веб-сторінка: <http://euinfocenter.rada.gov.ua>

Години прийому: понеділок-п'ятниця з 10.00 до 15.00

Діяльність Центру є частиною проекту, що реалізує ГО «Лабораторія законодавчих ініціатив» у рамках Програми USAID «РАДА: підзвітність, відповідальність, демократичне представництво». Програма USAID «РАДА», що виконується Фондом Східна Європа, сприяє становленню підзвітного, відповідального і демократичного представницького органу. Більше на [www.radarprogram.org](http://www.radarprogram.org)

## ЗМІСТ

<b>Пропозиція до розробки державної політики електронної ідентичності в Україні.....</b>	<b>стор. 4</b>
<b>I. Проблема .....</b>	<b>стор. 5</b>
<b>II. Варіанти вирішення проблеми.....</b>	<b>стор. 10</b>
<b>III. Реалізація обраного варіанту.....</b>	<b>стор. 12</b>
<b>IV. Європейські орієнтири вітчизняної політики електронної ідентичності.....</b>	<b>стор. 13</b>
<b>V. Питання, на які має дати відповідь державна політика України у сфері електронної ідентифікації .....</b>	<b>стор. 19</b>

# ПРОПОЗИЦІЯ ДО РОЗРОБКИ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ЕЛЕКТРОННОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ В УКРАЇНІ

Серед основних пріоритетів розвитку України у напрямку побудови нової політики державного управління є використання системи електронного врядування з властивими інструментами відкритої та прозорої он-лайн взаємодії держави з громадянином із залученням новітніх інформаційно-телекомунікаційних технологій.

Така взаємодія спрямована на надання державою електронних безконтактних послуг та передбачає спілкування між громадянином та державними органами, що надають послуги, через певні інтерфейси інформаційних систем з використанням механізмів електронної ідентифікації та протоколів її підтвердження (автентифікації), які мають бути засновані на принципах безпеки та гарантіях впевненості у встановленні ідентичності обох сторін такої взаємодії.

Для розуміння термінології, яка використовується у цьому документі, будемо використовувати визначення, подані в Регламенті (ЄС) № 910/2014 Європейського Парламенту та Ради від 23 липня 2014 року про електронну ідентифікацію та довірчі послуги для електронних транзакцій в межах внутрішнього ринку та про скасування Директиви 1999/93/ЄС:

- «електронна ідентифікація» - процес використання ідентифікаційних даних особи в електронній формі, які однозначно визначають фізичну або юридичну особу або фізичну особу, що представляє юридичну особу;
- «засоби електронної ідентифікації»- матеріальна та/або нематеріальна складова, яка містить дані персональної ідентифікації і використовується для автентифікації в он-лайн послугах;
- «ідентифікаційні дані» – сукупність даних, яка дозволяє встановити відомості про особу для фізичних або юридичних осіб або для фізичної особи, що представляє юридичну особу;
- «схема електронної ідентифікації» - система електронної ідентифікації, на підставі якої засоби електронної ідентифікації видаються фізичним або юридичним особам або фізичним особам, що представляють юридичних осіб;
- «автентифікація» - електронний процес, що дозволяє підтвердити електронну ідентифікацію фізичної або юридичної особи; або походження та цілісність даних в електронній формі.

Питання електронної ідентифікації для України є нагальним з огляду на вектори політичної та економічної інтеграції держави з Європейським Сою-

зом, а також зважаючи на зростаюче проникнення в життя людей інформаційних технологій, цифровізації суспільства та економіки.

«Для отримання багатьох послуг дуже важливо визначити та встановити фізичну або юридичну особу, якій надається відповідна послуга. Технології електронної ідентифікації та сервіси зі встановлення особи є дуже важливими для забезпечення безпеки електронних транзакцій (як у державному, так і в приватному секторі). Нині найбільш розповсюдженим способом автентифікації є використання паролів, але потреба у розробці більш безпечних рішень, які будуть захищати приватність, є очевидною. Необхідно налагодити більш ефективну адміністративну співпрацю ... для розробки та започаткування ... державних он-лайн послуг, які в тому числі будуть містити практичні рішення щодо електронної ідентифікації та автентифікації особи».

Наведена цитата з документу «Європейський план дій з електронного урядування на 2011-2015 рр. Використання ІКТ для сприяння інтелектуальному, сталому та інноваційному врядуванню»<sup>1</sup> відображає актуальність проблеми впровадження надійної та безпечної системи електронної ідентифікації для країн Європи.

## I. Проблема

Географічні та демографічні показники України, її адміністративно-територіальний та державний устрій, нормативно-правова система, стан економіки та рівень розвитку суспільства вимагають комплексного рішення будь-яких завдань, пов'язаних із впровадженням тих або інших технологій, у тому числі, інформаційних.

Відсутність такого підходу до вирішення питання електронної ідентифікації в Україні призвело до ситуації, коли в інформаційних системах різного призначення та масштабу використовуються засоби та схеми електронної ідентифікації без дотримання таких основних вимог, як безпека, захист персональних даних, достовірність ідентифікації, інтероперабельність (сумісність) простота та доступність використання.

Незважаючи на високий відсоток використання таких засобів електронної ідентифікації, як засоби електронного цифрового підпису (станом на середину 2015 року в системі електронного цифрового підпису України функціонують 20 акредитованих центрів сертифікації ключів, на обслуговуванні яких перебуває понад 3 мільйони сертифікатів відкритих ключів), згаданий механізм електронної ідентифікації у самому масовому застосуванні направлений на вирішення здебільшого лише одного завдання - подання електронної звіт-

<sup>1</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0743:FIN:EN:PDF>

ності суб'єктами підприємництва до фіскальних органів та органів статистики, під час якого електронний цифровий підпис водночас виступає як аналог власноручного на документах звітності.

Другою за обсягами та кількістю користувачів сферою застосування електронного цифрового підпису є системи доступу до державних інформаційних ресурсів та відомчих (корпоративних) мереж. Слід зазначити, що у цьому випадку користувачі таких систем підтверджують свою ідентичність та повноваження здебільшого лише як посадові особа та/ або автори електронного документу, створеного під час виконання службових обов'язків.

Перевірені часом та досвідом переваги засобів електронного цифрового підпису полягають у алгоритмізації криптографії, нормативно закріплених процедурах встановлення особи користувача шляхом особистого контакту під час його реєстрації та видачі сертифіката. Проте на сьогодні у сфері електронного цифрового підпису наявні недоліки організаційного та технологічного характеру:

- верифікації електронних підписів;
- визначення часу транзакцій;
- застосування ідентифікаторів для підтвердження учасника транзакції (суб'єкта електронної ідентифікації);
- брак інтеперабельності між засобами електронного цифрового підпису різних постачальників.

Банківський сектор, враховуючи загрози хибної ідентифікації, крадіжки та використання чужої ідентичності, ризики фінансових втрат та дискредитації фінансових установ, використовує ґрунтовний підхід до управління електронною ідентифікацією та використання механізмів автентифікації. При цьому, первинна реєстрація користувачів електронних банківських та платіжних послуг здійснюється у відповідності до правил, що передбачають встановлення особи під час особистого контакту. Проте процедури автентифікації передбачають різні механізми, що варіюються у спектрі від використання пари «логін/пароль» до засобів криптографії без належного нормативного закріплення таких механізмів та чіткого встановлення відповідності до рівнів потенційних ризиків і втрат.

Поряд з цим, користувачі публічних інформаційних систем у статусі громадянина та представника юридичної особи, постають перед фактом використання менш безпечних механізмів електронної ідентифікації у вигляді пари «логін/пароль». При цьому, в інформаційних системах, непов'язаних між собою, відсутні єдині підходи до процедур :

- реєстрації;
- використання ідентифікаторів;

- управління обліковими записами та повноваженнями користувачів;
- захисту ідентичності;
- користувачам доводиться проходити процедури отримання прав доступу до інформації у відповідності до різних політик.

Суттєвим недоліком відсутності належного нормативного та технічного регулювання, вкрай низького рівня взаємодії між інформаційними системами надання електронних послуг також є унеможливлення повторного використання користувачами атрибутів доступу, отриманих в одній системі, для доступу в іншу.

Аналіз сучасного стану інформаційних систем, в яких оброблюється інформація про фізичних та юридичних осіб, в умовах, коли перед державою стоїть завдання розбудови орієнтованої на громадянина, гнучкої та масштабованої системи електронного урядування, дозволяє стверджувати, що **однозначна ідентифікація особи в одній інформаційній системі та у сукупності систем на сьогодні є серйозною проблемою.**

Говорячи про масштаб проблеми, його слід характеризувати як загальнодержавний або національний. На теперішній час в Україні функціонує велика кількість розрізнених, позбавлених єдиної нормативної та технічної політики у сфері електронної ідентифікації, а також сталої взаємодії, відомчих інформаційних систем, в яких оброблюється інформація, котра у тому або іншому ступені стосується цивільного або соціального стану, стану здоров'я, прав або зобов'язань громадян, юридичних осіб тощо.

За таких умов **віртуальні ідентичності громадян виявляються ізольованими в межах однієї системи.** При цьому, набори атрибутів особи, інформація щодо якої оброблюється, не завжди забезпечують однозначне її розпізнавання всередині системи. На загал маємо ситуацію, коли є тисячі громадян України з однаковими прізвищами, іменами, по-батькові та датами народження, внесених до одних і тих самих систем, реєстрів або баз даних, без інших атрибутів, які могли б виокремити громадянина із загального контексту.

Іншим суттєвим недоліком є **різноманітність значень одних і тих самих типів атрибутів одних для тих самих осіб, поданих в різних інформаційних системах.** Так, громадяни України можуть бути віртуально присутні в різних інформаційних системах з різними прізвищами, іменами, по-батькові, датами народження, місцями проживання тощо.

Все це приводить до того, що **міжсистемний обмін атрибутами не дозволяє однозначно ідентифікувати особу.** При цьому, цілком зрозумілим є те, що в системах, в яких оброблюється критична інформація про особу, відсутність однозначної її ідентифікації призводить до хибного прийняття рішення про надання особі доступу до інформації (надання адресної електронної

послуги) або до неможливості його прийняття взагалі із вкрай негативними наслідками як для особи так і для держави, котра є власником таких систем. Такими наслідками можуть бути: фінансові втрати, втрати репутації громадянина або державної установи, адміністративні злочини, шахрайство та, навіть, загроза для здоров'я та життя людини. Як приклад, для громадянина негативним проявом ситуації відсутності однозначної ідентифікації фізичних осіб в інформаційних системах є неможливість отримання своєчасних та якісних адміністративних послуг за схемою «єдиного вікна» або медичних послуг із використанням інформаційних технологій; для держави – неможливість надання таких послуг, а також фінансові втрати, пов'язані із оподаткуванням, соціальним та пенсійним забезпеченням, або ж ускладнення із виконанням таких важливих функцій як реалізація виборчого процесу.

Базовою причиною технологічного характеру такого становища є, перш за все, **відсутність в інформаційних системах де факто єдиного незмінного ідентифікатора (атрибута), який би дозволяв однозначно виокремити конкретний об'єкт (особу) із загальнонаціонального контексту, тобто конкретного громадянина із всього населення країни.** На теперішній час практично всі інформаційні системи, що належать державі, оперують атрибутами фізичних осіб, які не є постійними та можуть змінюватись, наприклад, у разі набуття чинності та реєстрації того чи іншого акту цивільного стану.

Де юре такий ідентифікатор, як «унікальний номер запису в реєстрі», існує у правовому полі, створеному завдяки прийнятому у 2013 році Законі України «Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус». Більш того, з початком видачі паспортів громадян України для виїзду за кордон з безконтактним електронним носієм у січні 2015 року, внесення до Єдиного державного демографічного реєстру унікальних номерів записів в реєстр створило технологічне підґрунтя для вирішення проблеми однозначної ідентифікації фізичних осіб в державних інформаційних системах. Станом на середину 2015 року понад 600 тисяч громадян отримали паспорт громадянина України для виїзду за кордон з безконтактним електронним носієм, а, значить, і унікальний номер запису в реєстрі.

Проте, законодавчим полем України не передбачено використання внутрішнього паспорта громадянина із вбудованим електронним носієм як засобу електронної ідентифікації та засобу електронного цифрового підпису. Більш того, **законодавство України на сьогоднішній день жорстко обмежує обмін даними** про фізичних осіб, у тому числі і унікальними номерами запису в реєстрі, між Єдиним державним демографічним реєстром та іншими інформаційними системами. Внаслідок цього, Єдиний державний демографіч-

ний реєстр замість набуття статусу основи для вирішення проблеми електронної ідентифікації в Україні перетворюється у вкрай ізольовану систему, «річ у собі», із потужним, затребуваним, проте не вивільненим потенціалом, на створення та підтримку якого витрачається та буде витрачено іще значні кошти державного бюджету.

Крім базової проблеми технологічного характеру у контексті питання електронної ідентифікації нерозв'язаними також залишаються проблеми організаційного, соціально-економічного та інші проблеми технологічного характеру.

Серед основних проблем організаційного характеру слід визначити такі:

- організаційно-політичного центру відповідальності за постановку завдання створення інфраструктури електронної ідентифікації в Україні;
- низький рівень систематизації нормативних та технологічних підходів до принципів та механізмів ідентифікації фізичних та юридичних осіб в он-лайн середовищі у співвідношенні до аналогічних процесів у «нецифровому» світі та житті країни;
- відсутність дієвої політики по відношенню до захисту персональних даних громадян, визнаних конкретних механізмів запобігання крадіжки ідентичності;
- недостатній рівень взаємодії із зарубіжними інституціями та організаціями, діяльність яких пов'язана із вирішенням завдань розбудови інфраструктур довірчих послуг та електронної ідентифікації.

Серед основних проблем нормативно-правового характеру слід визначити такі:

- відсутність чіткої нормативно-правової бази, яка визначала б повноваження та компетенції державних органів щодо нормативного та технічного регулювання сфери електронної ідентифікації;
- відсутність систематизованого нормативного визначення процесів електронної ідентифікації, а також підходів до вибору та забезпечення конкретного рівня гарантій електронної ідентифікації користувачів інформаційних систем, заснованого на оцінці ризиків хибної ідентифікації;
- відсутність в нормативному полі України поняття та статусу електронного паспорта громадянина України як документа, що посвідчує особу та як засобу електронної ідентифікації;
- вкрай недостатнє покриття національними стандартами та технічними специфікаціями сфери електронної ідентифікації.

Серед основних проблем соціально-економічного характеру слід визначити такі:

- економічна криза, що призвела до зменшення обсягу фінансування робіт у рамках виконання Національної програми інформатизації;
- брак бюджетних коштів, гарантованості повного ресурсного забезпечення національних програм та проектів розвитку інформаційного суспільства, відсутність належних умов для залучення приватних інвестицій до вирішення завдань інформатизації;
- відсутність адекватного ціноутворення на засоби електронної ідентифікації, які використовуються на сьогоднішній день під час надання тих чи інших електронних послуг, дисбаланс цін від безкоштовних до надмірно завищених, порушення принципів добросовісної конкуренції;
- недостатній рівень комп'ютерної та інформаційної грамотності населення та цифрова нерівність, відсутність мотивації громадян до використання надійних засобів електронної ідентифікації, нерозуміння та нехтування принципами захисту інформації та персональних даних;
- низька ефективність використання кадрових ресурсів, спрямованих на інформатизацію та впровадження технологій захисту інформації у соціальну сферу.

Серед проблем технологічного характеру слід визначити такі:

- зростання рівня кіберзагроз в умовах збільшення кількості інформаційних систем, що здійснюють оброблення даних про особу у масштабах, які дозволяють контролювати життя людей у віддаленому доступі;
- відсутність захищеного обміну ідентифікаційними даними (атрибутами) фізичних та юридичних осіб, які обробляються в інформаційних системах органів державної влади та приватного сектору, неузгодженість у виборі ідентифікаторів, брак адекватної верифікації ідентифікаційних даних;
- використання у системах реєстрації та контролю доступу до інформаційних систем технологічно несумісних механізмів, алгоритмів та протоколів електронної ідентифікації та автентифікації;
- відсутність технологічних платформ для проведення випробувань на предмет інтероперабельності (сумісності) засобів та схем електронної ідентифікації.

## II. Варіанти вирішення проблеми

Говорячи про варіанти подолання проблеми відсутності ефективної, надійної та безпечної інфраструктури електронної ідентифікації України, слід наголосити на двох можливих варіантах.

Перший варіант – **впровадження технологій електронної ідентифікації засобами територіального або галузевого управління**. Такий варіант перед-

бачає створення підсистем електронної ідентифікації в кожній інформаційній системі, яка функціонує як складова електронного урядування.

Другий варіант – **впровадження цілісної інфраструктури електронної ідентифікації у форматі Національного порталу електронної ідентифікації**, який знаходиться у володінні та в розпорядженні уповноваженого органу виконавчої влади або державного підприємства, яке знаходиться у сфері управління цього органу.

Вирішення проблем, пов'язаних із впровадженням технологій електронної ідентифікації під час розбудови системи електронного урядування, засобами територіального чи галузевого управління (перший варіант) є неефективним з огляду на потребу у наданні значної частини електронних послуг централізовано, в рамках належного нормативного та технічного регулювання, в умовах узгодження заходів, направлених на вирішення проблеми, із загальною концепцією розбудови інформаційного суспільства, кібернетичної безпеки, соціально-економічними програмами, націленості на перспективу інтеграції із єдиним цифровим ринком Європи, гарантованого ресурсного забезпечення. Також слід зазначити, що побудова локальних підсистем електронної ідентифікації вимагатиме окремого узгодження нормативно-технічної документації на створення комплексної системи захисту інформації та проходження процедур її атестації, що створить додаткове ресурсне навантаження на власників систем.

Другий варіант рішення передбачає можливість здійснення більш ефективної державної підтримки, координації діяльності центральних і місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, планомірної розробки нормативно-правових актів та прийняття управлінських рішень на рівнях суб'єктів законодавчої ініціативи та центральних органів виконавчої влади, узгодження дій суб'єктів, визначених відповідальними за розробку архітектурних та функціональних рішень, налагодження взаємодії між державою, бізнесом та громадськістю, міжнародної співпраці з інститутами Європейського Союзу та участі у його галузевих програмних проектах.

Обрання другого варіанту дозволить також забезпечити більш чітку координацію діяльності державних органів під час вирішення проблеми створення інфраструктури електронної ідентифікації з огляду на те, що на сьогодні до переліку органів, що є суб'єктами впливу на реалізацію державної політики у сферах електронного урядування, функціонування базових державних реєстрів, захисту інформації, електронного цифрового підпису, входять: Міністерство внутрішніх справ України, Міністерство економічного розвитку України, Міністерство освіти та науки України, Міністерство охорони здоров'я, Міністерство соціальної політики України, Міністерство юс-

тиції України, Державна міграційна служба України, Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України, Державна фіскальна служба України, Державне агентство з питань електронного урядування України, Центральна виборча комісія, Пенсійний фонд України.

### III. Реалізація обраного варіанту

Способом реалізації задуму щодо вирішення проблеми **створення цілісної інфраструктури електронної ідентифікації у форматі Національного порталу електронної ідентифікації** із урахуванням досвіду управлінських рішень, вбачається **розробка та затвердження** урядом країни (розпорядженням Кабінету Міністрів України) **Концепції створення інфраструктури електронної ідентифікації** (далі – Концепція), **підготовка відповідного Плану реалізації Концепції та його практичне впровадження**.

Кажучи про необхідність та доцільність розробки та реалізації Концепції, слід враховувати її узгодження із пріоритетами, принципами, цілями та завданнями зовнішньої та внутрішньої державної політики, а також з нормативно-правовими та технологічними тенденціями розвитку сфери електронної ідентифікації в країнах Європейського Союзу.

Важливо наголосити, що основні засади внутрішньої та зовнішньої політики України, що стосуються питань, на вирішення яких направлено реалізацію Концепції, викладено у нормативно-правових актах держави різних рівнів.

Так, Законом України «Про ратифікацію Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони» від 16 вересня 2014 року № 1678-VII ухвалено угоду, умовами якої серед іншого є:

- розвиток електронної торгівлі, яка має здійснюватися за умови забезпечення повної відповідності найвищим міжнародним стандартам захисту інформації з метою забезпечення довіри користувачів електронної торгівлі;
- визнання сертифікатів електронних підписів, виданих населенню, та сприяння розвитку послуг транскордонної сертифікації;
- співробітництво у сферах впровадження он-лайн послуг, зокрема електронного бізнесу, електронного уряду, електронної охорони здоров'я і електронного навчання.

Також треба відзначити, що Програмою діяльності Кабінету Міністрів України, схваленою Постановою Верховної Ради України від 11 грудня 2014 року № 26-VIII серед основних цілей визначено Нову політику державного управління, котра серед інших заходів передбачає запровадження електронного урядування із досягненням таких показників:

- запровадження надання електронних безконтактних послуг (2015-2016 роки);
- електронна ідентифікація та електронний підпис громадянина (до 2017 року);
- відмова від паперового документообігу (2015-2016 роки);
- розроблення та сприяння прийняттю закону про єдину систему електронної взаємодії (2015 рік);
- розроблення та сприяння прийняттю закону про відкриті дані (2015 рік).

Отже, розробка Концепції узгоджується із пріоритетами, принципами, цілями та завданнями зовнішньої та внутрішньої державної політики, у тому числі, із планом діяльності Уряду на найближчі роки.

### IV. Європейські орієнтири вітчизняної політики електронної ідентичності

Нормативно-правовим орієнтиром розбудови державної політики у сфері електронної ідентифікації в Україні треба розглядати Регламент ЄС №910/2014 Європейського Парламенту та Ради від 23 липня 2014 «Про електронну ідентифікацію та довірчі послуги для електронних транзакцій на внутрішньому ринку і скасування Директиви 1999/93/ЄС» (далі – Регламент eIDAS)<sup>2</sup>.

Регламент eIDAS спрямований на підвищення рівня довіри до електронних транзакцій на внутрішньому ринку шляхом надання загальної основи для безпечної і цілісної електронної взаємодії між підприємствами, громадянами і державними органами, тим самим підвищуючи ефективність державних і приватних он-лайн послуг, електронного бізнесу та електронної торгівлі в ЄС.

Директива 1999/93/ЄС Європейського Парламенту та Ради<sup>3</sup>, охоплювала в основному сферу електронних підписів, не надаючи всебічних крос-кордонних та крос-секторних основ для безпечних, надійних і простих електронних транзакцій. Регламент eIDAS удосконалює та розширює значення Директиви.

Регламент eIDAS робить вагомий внесок у побудову єдиного цифрового ринку шляхом створення умов для взаємного крос-кордонного визнання ключових компонентів, таких як електронна ідентифікація, електронні документи, електронні підписи та електронні послуги доставки, а також для сумісності послуг електронного урядування на території Європейського Союзу.

Поява Регламенту eIDAS на правовому полі Європейського Союзу продиктована тим, що у більшості випадків громадяни не можуть використати свою

<sup>2</sup> [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2014.257.01.0073.01.ENG](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2014.257.01.0073.01.ENG)

<sup>3</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31999L0093>

електронну ідентифікацію для автентифікації в іншій державі-члені, оскільки національні схеми електронної ідентифікації, прийняті в їх країні, не визнані і не приймаються в інших державах-членах. Цей електронний бар'єр не дозволяє провайдерам послуг володіти усіма перевагами внутрішнього ринку. Взаємно визнані і прийняті засоби електронної ідентифікації мають полегшити крос-кордонне надання електронних послуг на внутрішньому ринку і дозволять підприємствам та громадянам подолати умовні цифрові кордони, не стикаючись з перешкодами під час взаємодії з органами державної влади інших країн.

Впровадження будь-яких технологій, процесів та процедур, які направлені на забезпечення транскордонної взаємодії та інтероперабельності передбачають розробку та дотримання стандартів. Наразі на європейському та міжнародному рівнях стандартизації в сфері електронної ідентифікації проводиться дуже активна робота. Розроблені рекомендації, міжнародні стандарти та технічні специфікації становлять основу для побудови, впровадження та використання засобів, схем електронної ідентифікації та інфраструктури електронної ідентифікації на будь-якому, у тому числі, на національному рівні.

Одним із найважливіших аспектів міжнародної та європейської нормативної бази сфери електронної ідентифікації слід відзначити підхід до визначення архітектури управління ідентичністю та надання послуг електронної ідентифікації, функціональні вимоги до обміну інформацією та захисту інформації в інфраструктурі електронної ідентифікації.

Окремо варто наголосити, що на рівні міжнародних стандартів та рекомендацій чітко визначено коло суб'єктів, залучених до інфраструктури електронної ідентифікації, описано їх діяльність та ролі.

Міжнародними стандартами ключовими суб'єктами в інфраструктурі електронної ідентифікації виділено користувача (User), постачальника (провайдера) послуг ідентифікації (Identity Service Provider) та сторони, що довіряє (Relying Party).

Стандартами передбачено можливість організаційної побудови інфраструктури електронної ідентифікації таким чином, що до складу постачальника (провайдера) послуг ідентифікації можуть входити, або окремо функціонувати такі суб'єкти, як постачальники послуг автентифікації (Authentication Service Provider), органи реєстрації (Registration Authority), постачальники ідентичності (Identity Provider) та постачальники атрибутів (Attribute Provider), на котрих покладається виконання окремих ролей.

Зважаючи на відсутність опису суб'єкта постачальника (провайдера) послуг ідентифікації в нормативному полі України взагалі, особливу увагу слід звернути на необхідність адаптації законодавства та гармонізації стандартів країни до відповідних міжнародних та європейських актів.

Частково таку адаптацію та гармонізацію проведено завдяки створенню та розвитку системи електронного цифрового підпису України, що дозволяє розглядати суб'єктів надання послуг електронного цифрового підпису постачальниками послуг електронної ідентифікації.

Проте, такий розгляд можливий лише на основі опосередкованої відповідності функцій та завдань центрів сертифікації ключів функціям та завданням провайдерів електронної ідентифікації та лише у зрізі одного (найвищого) рівня гарантій електронної ідентифікації, визначених міжнародними стандартами.

Щодо вимог до постачальників (провайдерів) електронної ідентифікації, які забезпечують надання послуг з іншими рівнями гарантій, то варто говорити про відсутність адаптації законодавства та гармонізації стандартів країни до відповідних міжнародних та європейських актів.

Аналіз загального стану впровадження інфраструктури електронної ідентифікації в державах-членах Європейського Союзу свідчить про неоднорідність прийнятих в країнах політик у цій сфері, використання різних технологій ідентифікації та автентифікації, які відповідають різним рівням гарантій електронної ідентифікації.

За даними досліджень незалежної компанії сфери глобальної безпеки UL LLC, слід відзначити три основних концептуальних підходи до цієї проблеми, які існують у Європі.

Частина держав-членів Європейського Союзу до введення в дію Регламенту eIDAS рухалась у напрямку максимального спрощення процедур, пов'язаних із електронною ідентифікацією для кінцевого користувача. У частині країн Європи до теперішнього часу найбільш вживаними механізмами ідентифікації та автентифікації в інформаційних системах є механізми використання пари «логін-пароль».

Друга категорія країн у системах надання он-лайн сервісів використовує більш надійні механізми автентифікації, які засновані на використанні одноразових паролів із варіаціями їх генерування за допомогою списків, надсилення коротких текстових повідомлень та спеціальних програмно-апаратних генераторів паролів (OTP-токенів).

Нарешті, третя категорія країн побудову систем надання он-лайн сервісів здійснює на основі використання криптографічних перетворень у процесах автентифікації. При цьому такі системи використовують різновиди програмної та апаратної реалізації засобів електронної ідентифікації. Апаратні засоби реалізовані у варіантах засобів кваліфікованого електронного підпису (hardware token) та старт-карток. Також використовуються засоби електронної ідентифікації на основі SIM карток у тих країнах, де впроваджено послуги мобільної ідентифікації (mobileID).



За результатами досліджень, проведених у 25 країнах було оцінено технології 63 побудованих схем електронної ідентифікації.

За підсумками, відсоткове відношення використання тих чи інших технологій становить:

- схеми електронної ідентифікації, побудовані на основі механізмів використання пари «логін-пароль» - 9%;
- схеми електронної ідентифікації, побудовані на основі механізмів використання одноразових паролів, заснованих на списках - 6%;
- схеми електронної ідентифікації, побудовані на основі механізмів використання одноразових паролів, заснованих на коротких текстових повідомленнях - 5%;
- схеми електронної ідентифікації, побудовані на основі механізмів використання спеціальних програмно-апаратних генераторів паролів (ОТР-токенів) - 7%;
- схеми електронної ідентифікації, побудовані на основі механізмів використання криптографічних перетворень у процесах автентифікації (програмні засоби) - 13%;
- схеми електронної ідентифікації, побудовані на основі механізмів використання криптографічних перетворень у процесах автентифікації (апаратні засоби - hardware token) - 13%;
- схеми електронної ідентифікації, побудовані на основі механізмів використання криптографічних перетворень у процесах автентифікації (апаратні засоби – смарт-картки) - 16%;
- схеми електронної ідентифікації, побудовані на основі механізмів використання криптографічних перетворень у процесах автентифікації (апаратні засоби – SIM-картки) - 5%.

Загальна тенденція, що відслідковується вказує на тяжіння політик схем електронної ідентифікації у бік надійних та безпечних реалізацій із суттєвим та високим рівнем гарантій електронної ідентифікації у загальному відсотковому відношенні 29% та 57% відповідно.

Такі підходи на думку авторів цього документу слід брати за основу під час розбудови інфраструктури електронної ідентифікації України.

Обираючи ту або іншу схему електронної ідентифікації для України, варто зважати на вплив стану розвитку систем електронної ідентифікації на загальні рейтинги розвитку електронного урядування.

Стосовно світових рейтингів розвитку електронного урядування (за щорічними оцінками Організації Об'єднаних Націй<sup>4</sup> та Європейської Комісії<sup>5</sup> та

їх залежності від рівня впровадження сервісів електронної ідентифікації, слід зазначити, що країни, які впровадили документи, що посвідчують особу для електронної ідентифікації власника (національні ID картки), набули високих рейтингів як у розрізі рівнів розвитку інфраструктури електронної ідентифікації, так і рівнів розвитку електронного урядування взагалі. До таких країн належать Фінляндія, Німеччина, Іспанія, Естонія.

*Рейтинг розвитку систем електронного урядування країн Європейського Союзу, в яких впроваджено документи, що посвідчують особу для електронної ідентифікації власника*

Держава	2014 UN eGov Total Rank	2014 UN eGov Development Index	2014 UN eGov Online Service Component	2014 UN Gov Telecomm. Infra structure Component	2014 UN eGov Human Capital Component	2014 EU28 eID Rating
Finland	10	0,8449	0,7717	0,8594	0,9037	0,84
Spain	12	0,841	0,9449	0,6629	0,9152	0,98
Sweden	14	0,8225	0,7008	0,8866	0,8802	0,67
Estonia	15	0,818	0,7717	0,7934	0,8889	0,86
Austria	20	0,7912	0,748	0,7597	0,866	0,89
Germany	21	0,7864	0,6693	0,8038	0,8862	0,69
Italy	23	0,7593	0,748	0,6747	0,8552	0,76
Belgium	25	0,7564	0,6772	0,6988	0,8932	0,71
Lithuania	29	0,7271	0,7559	0,5697	0,8557	0,79
Latvia	31	0,7178	0,7008	0,6237	0,8288	0,67
Portugal	37	0,69	0,6378	0,6094	0,8227	0,83
Czech Republic	53	0,607	0,3701	0,5753	0,8755	0,39

Проте, слід зазначити, що впровадження документів, що посвідчують особу для електронної ідентифікації власника, не завжди є на 100% визначальним чинником для рейтингу розвитку інфраструктури електронної ідентифікації та електронного урядування в цілому.

Так, такі держави-члени Європейського Союзу, як Велика Британія, Франція та Данія використовують альтернативні по відношенню до документів, що посвідчують особу для електронної ідентифікації власника, засоби електронної ідентифікації та досягли найвищих показників як у європейському так і загальносвітовому рейтингу розвитку електронного урядування.

<sup>4</sup> [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)

<sup>5</sup> <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/scoreboard-2014-country-factsheets-e-government>

Рейтинг розвитку систем електронного урядування країн Європейського Союзу, в яких не впроваджено або впроваджується на етапі пілотного проектування документи, що посвідчують особу для електронної ідентифікації власника

Держава	2014 UN eGov Total Rank	2014 UN eGov Development Index	2014 UN eGov Online Service Component	2014 UN Gov Telecomm. Infra structure Component	2014 UN eGov Human Capital Component	2014 EU28 eID Rating
France	4	0,8938	1,000	0,8003	0,8812	0,62
United Kingdom	8	0,8695	0,8976	0,8534	0,8574	0,47
Denmark	16	0,8162	0,6614	0,874	0,9132	1,00
Greece	34	0,7118	0,6063	0,6549	0,8741	0,26
Hungary	39	0,6637	0,5591	0,5654	0,8668	0,38
Slovenia	41	0,6505	0,4252	0,6193	0,9072	0,71
Poland	42	0,6482	0,5433	0,5618	0,8396	0,79
Croatia	47	0,6282	0,4646	0,6271	0,7928	0,12
Slovakia	51	0,6148	0,4882	0,5296	0,8265	0,08
Cyprus	58	0,5958	0,4724	0,532	0,7828	0,42
Romania	64	0,5632	0,4409	0,4385	0,81	0,48
Bulgaria	73	0,5421	0,2362	0,5941	0,796	0,43

Наведені дані свідчать про те, що досягнення високих показників розвитку тієї або іншої сфери електронного урядування не залежить напряму від однієї конкретної технології. Показовим прикладом у цьому сенсі є Швеція, де незважаючи на те, що країна впровадила документи, що посвідчують особу для електронної ідентифікації власника, найбільшого попиту та рівня проникнення послуг набули послуги «банківської ідентифікації» (BankID). Така система, використовуючи базові принципи інфраструктури відкритих ключів, стала достойною альтернативою і нас сьогодні забезпечує надання послуг електронної ідентифікації більш ніж 90% користувачів системи електронного урядування.

Також дуже важливим є впровадження альтернативних засобів електронної ідентифікації таких як засоби мобільної ідентифікації (mobileID), що дозволяє надавати користувачам можливість вибору між засобами, робить інфраструктуру електронної ідентифікації більш гнучкою та привабливою з точки зору кінцевого користувача.

За даними GSM - Асоціації<sup>6</sup> у світі розгорнуто понад 20 мереж мобільного зв'язку із наданням послуг електронної ідентифікації, більшу частину з яких становлять мережі на території країни Європейського Союзу:

Впровадження альтернативних засобів електронної ідентифікації розглядається як один із стимулів підвищення відсотку проникнення електронних послуг в життя населення та бізнесу. Окрім послуг банківської ідентифіка-

<sup>6</sup> <http://www.gsma.com/>

ції та мобільної ідентифікації в окремих країнах, наприклад, Польщі, впроваджено механізми реєстрації на порталі електронних адміністративних послуг, альтернативних із кваліфікованим електронним підписом<sup>7</sup>.

Такий підхід впроваджено перш за все для розширення пунктів реєстрації користувачів порталу. Відповідно до прийнятого рішення, користувач має можливість створити обліковий запис на порталі, а згодом, для підтвердження свого профілю він повинен відвідати один із пунктів підтвердження профілю (розгорнуто у декількох сотнях представництвах служб соціального захисту та муніципалітетах). Як альтернатива до цього рішення діє варіант використання отриманого раніше кваліфікованого електронного підпису, завдяки чому користувачеві можна підтвердити профіль не покидаючи робочого місця.

## V. Питання, на які має дати відповідь державна політика України у сфері електронної ідентифікації.

Під час впровадження інфраструктури електронної ідентифікації України вбачається за необхідне прийняття рішення **щодо надання можливості громадянам та бізнесу вибирати схему електронної ідентифікації та мати широкий вибір місця підтвердження ідентичності.**

За попередніми оцінками, впровадження альтернативних механізмів електронної ідентифікації в Україні може збільшити кількість пунктів реєстрації (підтвердження ідентичності) із кількох сот (пункти реєстрації споживачів послуг електронного цифрового підпису в центрах сертифікації ключів) до десятків тисяч за умов покладання функцій підтвердження ідентичності на центри надання адміністративних послуг, нотаріусів, відділення банківських установ, підрозділи служб соціального захисту населення, пенсійних установ, поштових відділень тощо.

Переходячи до викладення сутності Концепції, перш за все необхідно визначити мету її реалізації.

Мета реалізації Концепції – побудова такої інфраструктури електронної ідентифікації в Україні, завдяки якій громадяни можуть безперешкодно отримувати доступ до інформації та он-лайн послуги з різних джерел – урядових, приватних, від інших фізичних осіб та за межами державних кордонів – із максимально зниженим ризиком розкрадання персональних даних або шахрайства, з низькою ймовірністю втрати доступу до критично важливих послуг та даних, без необхідності використання користувачами декількох облікових записів в різних інформаційних системах.

<sup>7</sup> [http://epuap.gov.pl/wps/portal/E2\\_ZalozProfil](http://epuap.gov.pl/wps/portal/E2_ZalozProfil)

Концепція має бути спрямована на досягнення таких цілей:

- побудова інфраструктури електронної ідентифікації в Україні у форматі Національного порталу електронної ідентифікації;
- забезпечення інтероперабельності (сумісності) засобів та схем електронної ідентифікації;
- створення довірчого середовища у кіберпросторі України та мотивування громадян до використання електронних послуг;
- забезпечення сталого розвитку інфраструктури електронної ідентифікації та пов'язаних з нею інших електронних послуг.

Досягнення перших двох цілей спрямовані на проектування та створення інфраструктури електронної ідентифікації у форматі Національного порталу електронної ідентифікації та управління ним для надання електронних послуг громадянам, приватному та державному секторам економіки, у тому числі, під час транскордонної взаємодії.

Досягнення третьої цілі спрямоване на забезпечення конфіденційності, цілісності, доступності та інших властивостей, що пов'язані із безпекою інформації у кіберпросторі, захисту конституційних прав громадян під час отримання електронних послуг, а також на широку освіту громадян, для успішного впровадження інноваційних технологій електронної ідентифікації та електронних послуг.

Досягнення четвертої цілі спрямоване на визначення державних пріоритетів щодо сталого розвитку та удосконалення інфраструктури електронної ідентифікації, пов'язаних з нею інших систем, та удосконалення безпеки електронної ідентифікації.

Основними принципами, які формують основу для реалізації Концепції, формування та досягнення цілей та завдань держави у сфері електронної ідентифікації повинні стати:

- безпечність та гнучкість технічних рішень електронної ідентифікації;
- інтероперабельність (сумісність) засобів та схем електронної ідентифікації;
- забезпечення конфіденційності особистої інформації та персональних даних;
- добровільність використання спеціальних (захищених) засобів електронної ідентифікації;
- економічність та простота технічних рішень.

З урахуванням наведених цілей та принципів завданнями із створення та забезпечення розвитку інфраструктури електронної ідентифікації в Україні мають бути:

- створення загальної правової, організаційної та технологічної основи інфраструктури електронної ідентифікації;

- встановлення відповідальності за випуск засобів електронної ідентифікації, використання атрибутів та ідентифікаційних даних;
- впровадження в Україні національних, європейських та міжнародних стандартів, що забезпечують достатній рівень інтероперабельності (технологічної, семантичної, організаційної) між постачальниками електронних послуг;
- розробку та впровадження безпечних, зручних, орієнтованих на користувача засобів та схем електронної ідентифікації;
- мотивування постачальників електронних послуг будувати процеси електронної ідентифікації на основі оцінки ризиків, що пов'язані з он-лайн транзакціями у кіберпросторі;
- забезпечення високих темпів впровадження засобів та схем електронної ідентифікації для забезпечення безпечного та спрощеного доступу до он-лайн послуг;
- зниження вартості реалізації засобів та схем електронної ідентифікації для сприяння швидкому зростанню ринку електронних послуг в Україні;
- забезпечення конфіденційності персональних даних та іншої інформації, запобігання несанкціонованому збору, накопиченню, використанню та розповсюдженню ідентифікаційних даних громадян;
- забезпечення захисту інтелектуальної власності розробників засобів та схем електронної ідентифікації;
- підвищення інформованості громадян про переваги надійних засобів електронної ідентифікації та схем електронної ідентифікації, інтегрованих до внутрішнього та зовнішнього цифрового ринку;
- планування та надання достатніх ресурсів для розробки національних стандартів та участі у розробці міжнародних стандартів в сфері електронної ідентифікації;
- фінансування наукових досліджень та розробок щодо створення інноваційних технологій електронної ідентифікації;
- удосконалення координації між державними та недержавними, у тому числі міжнародними, програмами та заходами, що пов'язані з впровадженням засобів та схем електронної ідентифікації.

Шляхи та засоби розв'язання проблеми, строки впровадження рішень Концепції повинні увійти до затвердженого урядом відповідного Плану реалізації.

З метою реалізації Концепції необхідно буде забезпечити:

- надання повноважень конкретному органу державної влади здійснювати нормативно-правове та технічне регулювання, внутрішньодержавну

координацію та міжнародне співробітництво у сфері електронної ідентифікації;

- провадження узгодженої діяльності всіма органами державної влади та органами місцевого самоврядування у напрямку створення інфраструктури електронної ідентифікації із залученням інститутів громадянського суспільства та представників ділових кіл;
- розробку нормативно-правової бази сфери електронної ідентифікації, затвердження стандартів, порядку оцінки відповідності суб'єктів надання відповідних послуг;
- розробку моделі інфраструктури електронної ідентифікації, визначення переліку засобів та схем електронної ідентифікації, які використовуються для надання електронних послуг в системі електронного урядування;
- створення технологічної основи інфраструктури електронної ідентифікації з урахуванням принципів інтероперабельності (сумісності) та перспектив інтеграції з міжнародними системами надання електронних послуг;
- захист інформації під час використання засобів та схем електронної ідентифікації та персональних даних громадян в ході отримання електронних послуг;
- залучення та контроль використання коштів державного бюджету та приватних інвестицій у створення інфраструктури електронної ідентифікації України;
- створення системи мотивації для державних службовців, громадян і суб'єктів господарювання щодо використання технологій електронної ідентифікації.

Кінцевим терміном реалізації Концепції пропонується визначити кінець 2020 року із поділом всього терміну на три основних етапи.

На першому етапі (2015-2016 роки) передбачається:

- розроблення необхідної правової бази, зокрема щодо нормативно-правового та технічного регулювання, забезпечення впровадження засобів та схем електронної ідентифікації, а також єдиних стандартів, протоколів і регламентів взаємодії суб'єктів електронного урядування, їх гармонізація з міжнародними стандартами;
- розробка нових та внесення змін до існуючих законодавчих та нормативних актів з питань використання ідентифікаційних даних фізичних та юридичних осіб, які використовуються в державних інформаційних системах, перш за все – унікального номеру запису у Єдиному державному демографічному реєстрі, для забезпечення гарантованої ідентифікації громадян, підприємств та інформаційних систем;

- створення нормативного підґрунтя щодо використання паспорта громадянина України у форматі ідентифікаційної картки із вбудованим носієм інформації як засобу електронної ідентифікації;
- впровадження пілотних проектів надання електронних послуг із використанням альтернативних засобів та схем електронної ідентифікації на базі технологій електронного цифрового підпису (у тому числі на базі паспорта громадянина України у форматі ідентифікаційної картки із вбудованим носієм інформації), а також систем банківської ідентифікації та мереж мобільного зв'язку;
- розробка та затвердження нормативно-технічної документації на створення Національного порталу електронної ідентифікації для використання сервісів порталу в системах надання послуг електронного урядування.

На другому етапі (2017-2018 роки) планується забезпечити:

- створення Національного порталу електронної ідентифікації для використання сервісів порталу в системах надання послуг електронного урядування;
- надання електронних послуг центральними органами виконавчої влади виключно із використанням сервісів Національного порталу електронної ідентифікації;
- інтеграцію з програмами та проектами Європейської Комісії щодо електронної ідентифікації та забезпечення інтероперабельності (сумісності) рішень з надання електронних послуг;
- підготовку нормативних актів та правочинів щодо нотифікації схем електронної ідентифікації для їх визнання країнами Європейського Союзу відповідно до Регламенту ЄС 910/2014;
- актуалізація державних стандартів та технічних специфікацій щодо електронної ідентифікації з урахуванням змін міжнародних та європейських нормативних актів.

На третьому етапі (2019-2020 роки) передбачається забезпечити:

- надання електронних послуг центральними органами виконавчої влади та місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування виключно із використанням сервісів Національного порталу електронної ідентифікації;
- інтеграція сервісів Національного порталу електронної ідентифікації до процесів надання електронних послуг недержавними установами;
- нотифікація схем електронної ідентифікації Національного порталу електронної ідентифікації для їх визнання країнами Європейського Союзу відповідно до Регламенту ЄС 910/2014.

Говорячи про очікувані результати реалізації Концепції, слід наголосити на тому, що створення Національного порталу електронної ідентифікації дасть змогу:

- підвищити ефективність державного управління у результаті спрощення управлінських процедур, скорочення адміністративних витрат, застосування сучасних методів державного управління;
- підвищити якість адміністративних послуг та їх доступність;
- отримувати доступ фізичних та юридичних осіб до більшої кількості електронних послуг з більш широким спектром операцій із зменшенням часових витрат, зростанням ефективності діяльності та продуктивності суб'єктів надання послуг та споживачів;
- гарантовано ідентифікувати фізичних та юридичних осіб під час онлайн взаємодії;
- забезпечити належний захист інформації в системах надання електронних послуг та персональних даних громадян, підвищити рівень кібернетичної безпеки держави;
- надавати можливість вибору засобів та схем електронної ідентифікації користувачам електронних послуг, у тому числі таких, що забезпечують мобільність та кросплатформеність;
- стимулювати інноваційний розвиток ринку електронних послуг та позитивно впливати на рівень кібербезпеки держави та суспільства у довготривалій перспективі;
- через впровадження технологій електронної ідентифікації в систему освіти, охорони здоров'я та навколишнього середовища, створити позитивний соціальний ефект та прискорити розвиток соціально значущих сфер життєдіяльності суспільства.

Безперечно важливим питанням реалізації Концепції є його ресурсне забезпечення. В умовах сучасного економічного стану країни, цілком зрозумілим є необхідність пошуків варіантів фінансування із залученням бюджетних та інвестиційних коштів, впровадження механізмів державно-приватного партнерства. Співробітництво державного та приватного секторів є ключовим фактором успішної реалізації запланованих заходів. Воно повинно передбачати постановку спільних задач для індивідуальних та колективних виконавців, узгодження термінів, вихідних даних та кінцевих результатів, визначення критичних факторів успіху, гарантії повноти та контрольованості досягнення цілей. Партнерство має враховувати створення робочих груп у складі представників державних органів та приватного сектору, передбачати запуск пілотних проєктів за територіальним або секторальним принципом із залученням ресурсів приватних установ на добровільних та паритетних засадах.

Враховуючи обраний вектор зовнішньополітичного розвитку, кінцевою метою реалізації Концепції на міжнародному рівні повинна стати успішна нотифікація схем електронної ідентифікації України на рівні Європейського Союзу та визнання електронної ідентифікації суб'єктів інших країн в Україні, а також отримання електронних послуг громадянами України у системах надання таких послуг за кордоном.



