

**АДМІНІСТРАТИВНЕ ПРАВО І ПРОЦЕС;
ФІНАНСОВЕ ПРАВО; ІНФОРМАЦІЙНЕ ПРАВО**

УДК 342.9(004.9)

КОСТЕНКО О.В.

**ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТРАНСКОРДОННОГО ВІЗНАННЯ
СЕРТИФІКАТІВ ЕЛЕКТРОННИХ ПІДПІСІВ ТА ЕЛЕКТРОННИХ
ДОВІРЧИХ ПОСЛУГ У МІЖНАРОДНОМУ ЗАКОНОДАВСТВІ**

У статті проаналізовано законодавчий досвід міжнародних організацій регулювання правовідносин у сфері електронного підпису та електронних довірчих послуг. Досліджено основні напрями правового впорядкування проблем застосування електронних підписів та їх сертифікатів. Розглянуто проблематику взаємного визнання електронних довірчих послуг у транскордонному режимі між країнами світу та надано рекомендації щодо міжнародної стандартизації правових норм у сфері електронного підпису.

Ключові слова: електронний підпис, сертифікат електронного підпису, електронні довірчі послуги, транскордонний режим електронних довірчих послуг, визнання іноземних сертифікатів електронних підписів.

В статье проанализирован законодательный опыт международных организаций регулирования правоотношений в сфере электронной подписи и электронных доверительных услуг. Исследованы основные направления правового упорядочения проблем применения электронных подписей и их сертификатов. Рассмотрена проблематика взаимного признания электронных доверительных услуг в трансграничном режиме между странами и даны рекомендации по международной стандартизации правовых норм в сфере электронной подписи.

Ключевые слова: электронная подпись, сертификат электронной подписи, электронные доверительные услуги, трансграничный режим электронных доверительных услуг, признание иностранных сертификатов электронных подписей.

The article analyzes the legal experience of international organizations in the regulation of legal relations in the field of electronic signature and electronic trust services. The main directions of legal regulation of the problems of using electronic signatures and their certificates are investigated. The issue of mutual recognition of electronic trust services in the cross-border regime between the countries of the world is considered and recommendations on international standardization of legal norms in the field of electronic signature are given.

Key words: electronic signature, electronic signature certificate, electronic trusted services, cross-border electronic trust services, recognition of foreign certificates of electronic signatures.

Вступ. Значущим фактором сьогодення є задоволення інтересів і потреб в інформації громадян та державних інституцій, які забезпечуються сучасними цифровими технологіями через надання різноманітних електронних довірчих послуг із застосуванням електронного підпису. Однак співіснування різних правових систем та різна кваліфікація базових дефініцій у сферах електронної торгівлі та інших електронних послуг та цифрового підпису в законодавствах різних країн призводить до суттєвих правових проблем, що пов'язані із використанням електронних довірчих послуг та електронного підпису в транскордонному режимі.

© КОСТЕНКО О.В. – головний науковий співробітник (установи) (Інститут спеціальної техніки та судових експертіз Служби безпеки України)

Врегулювання суспільних відносин, які виникають у процесі використання іноземних електронних довірчих послуг міжнародними та іноземними суб'єктами права, а також транскордонного визнання сертифікатів електронних підписів є нині актуальним проблемою.

Постановка завдання. Шляхом порівняльного аналізу визначень та знаходження подібних моментів і відмінностей у тлумаченні термінів варто проаналізувати базові поняття, підходи та режими визнання транскордонних іноземних довірчих послуг, транскордонної сертифікації та транскордонного визнання сертифікатів електронних підписів на основі міжнародних правових актів, законодавства різних країн та юридичних доктрин.

Результати дослідження. У вітчизняній та закордонній науці міжнародного приватного права наукова думка нині сконцентрована переважно на економічних аспектах транскордонних послуг як елементах транскордонної торгівлі, а в дослідженнях традиційно розглядаються технічні особливості їх надання. Питанням правового регулювання суспільних відносин, пов'язаних із використанням електронного підпису займались, такі вчені: Г. Козіел, А. Петрицький, О. Перевозчикова, С. Белов, І. Горбенко, О. Потій, Е. Elgar, F. Faye, T.C. Guercio, S. Kinsella, K. Laudon та інші. Водночас питанню правового регулювання визнання іноземних електронних довірчих послуг та транскордонного визнання сертифікатів електронних підписів не приділяється необхідної уваги, а дослідження в цьому напрямі практично відсутні.

Кінець минулого сторіччя охарактеризувався початком глобального застосування комп'ютерів, розвитком мереж передачі даних та інформаційних технологій, що майже одразу створило нові суспільні відносини в галузі електронної комерції, електронного документообігу та електронного підпису. Одночасно повстала проблема юридичного статусу даних, що передаються, причому вирішити цю проблему необхідно було як на національному, так і на міжнародному, транскордонному рівні.

Слід зазначити, що в цьому дослідженні термін «транскордонність» («cross-border») розглядається у нових суспільних відносинах, що виникають між суб'єктами правовідносин під час створення та обміну («data message») як характерна ознака певних електронних сервісів («digital service»), що здійснюються із використанням механізмів довіри третьої сторони, електронних підписів та їх сертифікатів – транскордонна електронна довірча послуга «cross-border digital trusted service».

На міжнародному рівні роботу із правової стандартизації в галузі електронного обміну даними, торгівлі та електронним цифровим підписом очолила Комісія ООН з міжнародного торговельного права, Міжнародної торгової палати і Європейської економічної комісії (UNCITRAL). У 1984 році на 17-й сесії UNCITRAL заслухано доповідь Генерального секретаря «Правові аспекти автоматичної обробки даних» та доповідь Секретаріату «Правова цінність комп'ютерних записів», у яких порушене питання необхідності внесення змін у правові норми країн, маючи на меті створення законних підстав використання електронного повідомлення або даних як доказу в суді, а також законодавчого забезпечення однакової юридичної сили за паперовими та електронними документами. У червні 1996 року затверджено закон, який отримав назву «Про електронну комерцію» (UNCITRAL “Model Law on Electronic Commerce”) і став першим базовим нормативно-правовим актом у галузі електронного обміну даними, електронної пошти, цифрових сертифікатів та інших форм електронного обміну даними. Таким чином, на міжнародному законодавчому рівні встановлювалися визначення та правила, що стали фундаментом для побудови законодавства в новій галузі. Типовим законом запроваджено поняття «повідомлення даних» («data message»), «електронний обмін даними» (ЕОД) та інші, що фактично створили умови поглинання наявних на той час недоліків спеціальних правових і технічних термінологій. Однак найважливішим досягненням Типового закону ЮНСІТРАЛ «Про електронну комерцію» є загальний порядок застосування юридичних вимог щодо «повідомлення даних», який встановлено статтями 5, 5 біс та 7 другої глави та запроваджено три базові принципи: визнання юридичної сили повідомлення даних; типовий алгоритм роботи з електронними документами; загальні умови визнання іноземних електронних підписів. Слід зазначити, що Типовий закон ЮНСІТРАЛ «Про електронну комерцію» не надає єдиного узагальненого визначення електронного підпису у зв’язку із залежністю його критеріїв від якогось певного етапу технічного розвитку та конкретних умов або режиму його транскордонного використання.

Цю проблему мав вирішити наступний нормативно-правовий акт – Типовий закон ЮНСІТРАЛ «Про електронні підписи» 2001 року (UNCITRAL “Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment 2001” (далі – Типовий закон), ратифікований Верховною Радою України у 2007 році.

Типовий закон надав дефініції «електронний підпис», «сертифікат», «підписант», «постачальник сертифікаційних послуг» та ін., що стали класичною основою для створення нормативно-правових актів практично всіх країн. Таким чином, Типовий закон заклав правові основи визнання іноземних сертифікатів і електронних підписів. Отже, статтею 12 цього акта встановлено, що:

– сертифікат, виданий за межами приймаючої держави, має таку ж юридичну силу в приймаючій державі, як і сертифікат, виданий у приймаючій державі, якщо він забезпечує по суті еквівалентний рівень надійності;

– електронний підпис, створений або використовуваний за межами приймаючої держави, має таку ж юридичну силу в приймаючій державі, як і електронний підпис, створений або використовуваний у приймаючій державі, якщо він забезпечує по суті еквівалентний рівень надійності;

– для визначення того, чи забезпечує сертифікат або електронний підпис по суті еквівалентний рівень надійності, слід враховувати визнані міжнародні стандарти та будь-які інші відповідні фактори.

Окремо слід звернути увагу на пункт 5 цієї ж статті, в якій вперше застосовується термін «транскордонність» у контексті визнання використання певних видів електронних підписів або сертифікатів за умови досягнення взаємних домовленостей, достатніх для їх транскордонного визнання. Водночас закон не надає визначення транскордонних електронних підписів, транскордонних електронних послуг, перелік та порядок їх регулювання.

Зважаючи на певну декларативність виданих ЮНСІТРАЛ нормативно-правових актів, до вирішення правової проблеми застосування електронних підписів у транскордонному режимі долучилися міжнародні організації та окремі країни світу.

З метою здійснення електронних угод і розвитку електронної комерції Європейським Союзом 13 грудня 1999 року прийнято Директиву 1999/93/ЄС Європейського парламенту та Ради «Про систему електронних підписів, що застосовується в межах Спітвовариства» (Directive: 1999/93/ЄС Community framework for electronic signatures) (далі – Директива). Директива встановлювала юридичний статус і загальні правила використання електронних підписів на території країн Європейського Союзу, а також зобов’язувала всі держави-члени Євросоюзу у визначений термін прийняти відповідні національні закони, керуючись положеннями Директиви. Директива вдосконалила поняття «електронний підпис» (electronic signature), запровадила дефініції «вдосконалений електронний підпис» (advanced electronic signature), «сертифікат», «чинний сертифікат», «постачальник послуг сертифікації», «продукція для електронного підпису», що позитивно вплинули на формування правничих та впорядкування суспільних відносин під час надання електронних послуг із застосуванням електронних підписів та низки технічних норм, необхідних для формування інфраструктури відкритих ключів (Public key infrastructure, PKI). Окрему увагу Директиви приділяла проблемі транскордонного визнання сертифікатів електронних підписів. Так, статтею 7 цього акта було встановлено загальні вимоги та порядок транскордонного надання послуг із сертифікації з третіми державами та правове визнання вдосконалених електронних підписів, поставлених у третій державі. Отже, якщо електронний підпис був створений в державі, яка не є членом ЄС, але при цьому він відповідає вимогам Директиви, то його визнання вважалося можливим. Передбачалося визнання іноземних сертифікатів електронного підпису через двосторонні і багатосторонні угоди між державами.

Слід зазначити, що Директивою використовуються терміни «транскордонна діяльність», «транскордонні угоди», «надання транскордонних послуг громадянам», «транскордонне надання послуг із сертифікації». Аналіз указаних термінів та положень Директиви свідчить про відсутність узагальнюючої норми-дефініції щодо понять «транскордонність» та «транскордонні послуги», які вживаються без визначення змісту, а в контексті надання електронних довірчих послуг, не розроблено і единого критерію розуміння цих термінів.

Директива Європейського Союзу «Про електронні підписи» (Directive: 1999/93/ЄС Community framework for electronic signatures) імплементована Верховною Радою України 19 січня 2000 року і стала фундаментальним актом, на основі якого протягом багатьох років створювалась нормативно-правова база України в сфері електронного підпису.

Після запровадження Директиви Європейський Союз активно продовжив вивчати проблематику законодавчого забезпечення транскордонних електронних онлайн послуг. За результатами досліджень було визнано, що Директива охоплює та рекомендує країнам-членам Союзу розвивати нормативну регуляцію винятково в сфері застосування електронних підписів і не надає всеобщ-

них транскордонних та міжрегіональних основ для безпечних, надійних і простих електронних операцій. Водночас аналіз діючого законодавства Європейського Союзу засвідчив, що відмінності національних законодавств ЄС часто призводять до правової невизначеності та додаткового навантаження на організацію та забезпечення електронних сервісів. Крім того, фактично відсутні загальноприйняті транскордонні та міжрегіональні нормативно-правові та системно-технічні основи правового забезпечення застосування населенням та організаціями електронних сервісів та електронних підписів. Також визначено необхідність покращення чинного законодавства і його розширення для забезпечення взаємного визнання і прийняття на рівні Євросоюзу заявлених електронних механізмів ідентифікації, аутентифікації, електронних підписів та інших необхідних електронних довірчих послуг ЄС.

Європейським парламентом та Радою 12 грудня 2006 року прийнято Директиву 2006/123/ЄС про послуги на внутрішньому ринку, згідно з якою держави-члени ЄС зобов'язані вжити заходів зі створення «точок єдиного контакту» (PSC), щоб гарантувати надійність процедур та форматів, які надаються електронним шляхом та пов'язані з доступом до електронних послуг.

Наступним кроком у розвитку законодавства в сфері надання електронних довірчих послуг у транскордонному режимі став Соціальний звіт 2010 року Комісії Європейського Союзу, яким наголошено на необхідності вирішення проблем, які перешкоджають громадянам Євросоюзу користуватися перевагами єдиного цифрового ринку і транскордонними цифровими послугами. Європейська Рада закликала Комісію, зважаючи на наявні розбіжності в національних правових системах, вжити нормотворчих заходів щодо створення правових умов для взаємного визнання та сумісності ключових компонентів цифрового ринку, таких як електронна ідентифікація, електронні документи, електронні підписи та сертифікати, електронні послуги доставки, а також послуги електронного Уряду на території Європейського Союзу.

Зважаючи на вказані вище проблеми, Європейським Союзом розроблено та прийнято пропозицію, а згодом і «Регламент (ЄС) № 910/2014 Європейського парламенту та Ради щодо електронної ідентифікації та трастових сервісів для електронних операцій на внутрішньому ринку та скасування Директиви 1999/93/ЄС» (далі – Регламент). Нині він є базовим нормативно-правовим документом, який створено як регуляторний акт, що впорядковує суспільні відносини, які розвиваються паралельно до удосконалення інфраструктури відкритого ключа ЄС.

Регламент має за мету встановити правила електронної ідентифікації та електронних довірчих послуг для електронних операцій з метою забезпечення належного функціонування внутрішнього ринку Євросоюзу. Також він визначає та встановлює умови, за яких держави-члени ЄС мають визнавати і приймати засоби електронної ідентифікації фізичних та юридичних осіб, які підпадають під повідомлені схеми електронної ідентифікації іншої держави-члена. Регламент по суті встановлює законодавчу базу щодо електронних довірчих послуг та гарантує, що довірчі послуги та продукти, які відповідають йому, можуть вільно циркулювати винятково на внутрішньому ринку Європейського Союзу.

Регламент не поширюється на надання електронних довірчих послуг, які базуються на добровільних угодах у рамках приватного права суб'єктів. Також він не поширюється на аспекти та сутності, які пов'язані з укладанням і дійсністю договорів або інших правових зобов'язань, де є вимоги до форми, встановлені національним або союзним законом. Основним принципом внутрішнього ринку в ЄС є те, що не має бути жодних обмежень на надання довірчих послуг провайдерами довірчих послуг на території держави-члена, розташованих в інших державах-членах, з причин, які відносяться до галузей, що охоплені Регламентом. При цьому продукти, які відповідають Регламенту, мають вільно циркулювати на внутрішньому ринку ЄС.

На відміну від раніше виданих Директив та інших нормативно-правових актів Європейського Союзу, Регламент насичений новою термінологією, визначеннями та поняттями, вимогами та рекомендаціями щодо надання електронних довірчих послуг.

Вперше в законодавстві запроваджуються дефініції для електронної ідентифікації та аутентифікації: «електронна ідентифікація», «засіб електронної ідентифікації», «схема електронної ідентифікації», «аутентифікація». Фактично процедури юридичного розпізнавання та встановлення особи отримали офіційне визначення, що позитивно вплинуло на формування дефініцій, які формують правову основу електронних довірчих послуг.

У попередніх нормативних актах електронний підпис мав однозначне і стало визначення, натомість Регламент суттєво розширює коло визначень, запроваджуючи нові дефініції «підписувач», «вдосконалений електронний підпис», «кваліфікований електронний підпис», «кваліфікований сертифікат електронного підпису» тощо.

Одним із прогресивних аспектів Регламенту стали вперше запроваджені визначення електронних довірчих послуг у законодавстві: «довірча послуга» – це будь-яка електронна послуга, що стосується вироблення, перевірки, підтвердження правильності, обробки та зберігання електронних підписів, електронних печаток, електронних міток часу, електронних документів, послуг електронної доставки, підтвердження справжності сайту та електронних сертифікатів, включаючи сертифікати електронного підпису та електронних печаток». Фактично Регламентом створений сучасний глосарій довірчих послуг: «довірча послуга», «кваліфікована довірча послуга», «провайдер довірчих послуг», «провайдер кваліфікованих довірчих послуг», «кваліфікована електронна печатка», «кваліфікований сертифікат електронної печатки» тощо.

Уперше в міждержавному документі запроваджуються обов'язкові механізми «Довірчих списків», «Нотифікації» та «Знаку довіри ЄС для кваліфікованих довірчих послуг», які мають забезпечити надійність довірчих послуг у простий та надійний спосіб по всій території Європейського Союзу.

Водночас, на нашу думку, окрім слід виділити такий момент. Регламент містить значну кількість термінів, зміст яких не визначено, однак ці терміни мають суттєве значення для створення у подальшому нормативно-правових актів національних законодавств у галузі електронного підпису та довірчих послуг. Так, Регламент вживає такі визначення: «транскордонні цифрові послуги», «транскордонне використання онлайн-послуг», «транскордонне визнання ключових компонентів», «транскордонна сумісність електронних підписів», «транскордонна діяльність», «транскордонна система охорони здоров'я», «транскордонний доступ до електронних даних», «транскордонне використання засобів електронної ідентифікації», «транскордонне взаємне визнання засобів електронної ідентифікації», «загальна система транскордонного використання довірчих послуг», «транскордонне визнання кваліфікованих електронних підписів», «транскордонна сумісність та визнання сертифікатів та електронних підписів», «транскордонне визнання між чинними правовими системами в сфері послуг рекомендованих електронних відправлень», «транскордонні трансакції зобов'язань». Фактично опосередковано йдеється про транскордонний режим застосування електронних довірчих послуг, електронного підпису та електронних сертифікатів. Тобто необхідно надати конкретні визначення «транскордонна електронна довірча послуга» та «транскордонний режим електронної довірчої послуги», які в правовому полі зможуть акумулювати поняття транскордонного режиму застосування довірчих послуг, взаємного визнання засобів електронної ідентифікації, сертифікатів та електронних підписів.

Не тільки Європейське співтовариство вживає заходів щодо уніфікації електронного підпису під час використання в транскордонних відносинах. Співдружність Незалежних Держав (далі – СНД) також працює у напрямі забезпечення правових умов для використання електронних підписів та електронних сервісів під час міждержавного обміну даними.

Привертає увагу Модельний закон «Про електронний цифровий підпис», прийнятий на 16-му Пленарному засіданні Міжпарламентської Асамблей держав-учасниць СНД (постанова № 16-10 від 09.12.2000), та прийнятий на сорок п'ятуму Пленарному засіданні Міжпарламентської Асамблей держав-учасниць СНД Модельний закон «Про транскордонний інформаційний обмін електронними документами» (постанова №45-12 від 25.11.2016).

Модельний закон «Про електронний цифровий підпис» СНД створено з метою забезпечення правових умов для використання електронних цифрових підписів, за дотримання яких підпис вважається достовірним, а також визнаються обов'язки і відповідальність суб'єктів права, що надають послуги електронних підписів. Разом з тим Модельний закон закладав основи використання електронного цифрового підпису під час міжнародного інформаційного обміну, включаючи здійснення транскордонних операцій, шляхом створення системи взаємного визнання сертифікатів електронного цифрового підпису, наданих однією з держав Співдружності або державою, з якою є договір про визнання таких свідоцтв.

Міжпарламентською Асамблеєю держав-учасниць Співдружності Незалежних Держав розроблено та 25 листопада 2016 року ратифіковано Модельний закон «Про транскордонний інформаційний обмін електронними документами». Метою цього акта є нормативно-правове забезпечення транскордонного обміну електронними документами між державами-учасницями Співдружності Незалежних Держав. Проблематика надання електронних довірчих послуг та транскордонних електронних довірчих послуг цим Модельним законом не висвітлюється і не регулюється. Водночас Модельний закон цікавий правознавцям тим, що характеризується досить новою базою правових визначень, які раніше ні в міжнародному, ані в локальних законодавствах не використовувалися, а саме: «транскордонний простір довіри», «транскордонний інформацій-

ний обмін», «юридична значимість електронного документа» тощо. Запропоновано визначення «транскордонний простір довіри»: сукупність правових, організаційних і технічних умов, узгоджених державами-учасницями СНД з метою забезпечення довіри під час міждержавного обміну даними і електронними документами між державними органами, органами місцевого самоврядування, організаціями та громадянами.

Формування і забезпечення функціонування транскордонного простору довіри покладається на Міждержавний координуючий орган, який створюється державами-учасницями СНД на основі міждержавної угоди про формування транскордонного простору довіри. Своєю чергою на держави-учасниці СНД, які формують транскордонний простір довіри, покладається створення відповідної інфраструктури, функціонування якої має бути гармонізоване на правовому, організаційному та техніко-технологічному рівнях.

Однак Модельний закон оминає визначення «транскордонної послуги» та не містить переліку транскордонних послуг. Проблематика надання електронних довірчих послуг та транскордонних електронних довірчих послуг цим Модельним законом не висвітлюється і не регулюється. Поняття «транскордонність» ототожнюється з поняттям «міжнародний».

Цікавим є досвід країн-учасниць Асоціації держав Південно-Східної Азії (ASEAN) та Японії в напрямі взаємовизнання електронних підписів та довірчих послуг. Широке застосування електронних довірчих послуг та електронних підписів у країнах ASEAN спонукало Таїланд, Сінгапур та Японію до експерименту щодо транскордонного узгодженого використання та взаємного визнання операцій з електронним підписом. У 2007 році ці країни запровадили пілотну схему обміну довірчими послугами та взаємного визнання електронних підписів у державній та банківських сферах, маючи на меті детальне вивчення можливостей використання електронних підписів як елемент підготовки угоди про їх взаємне визнання та пов'язаних з ними електронних довірчих послуг країнами-членами ASEAN.

Так, нормативно-правова база міжнародних організацій поступово збагачувалася нормами, які з часом змінювали форму та зміст від узагальнених визначень до чітких і конкретних формулювань. Водночас такі проблеми, як визнання за електронними документами юридичної сили, визнання іноземних електронних підписів, довірчих послуг та їх сертифікатів, залишаються такими, що допускають їх різне тлумачення в різних юрисдикціях.

Висновки. Узагальнюючи законодавчий досвід міжнародних організацій, які регулюють використання електронних підписів, їх сертифікатів, довірчих електронних послуг, зокрема транскордонних, можна зробити такі висновки.

На сьогодні функціонують три найбільш відомі міжнародні центри розробки, впровадження та регулювання правових питань у сфері застосування електронних підписів та їх сертифікатів у транскордонному режимі: ЮНСІТРАЛ, Європейський Союз та Міжпарламентська Асамблея держав-учасниць СНД. Цими організаціям в період 1996–2016 років підготовлено та прийнято низку Модельних законів, Директив та Регламентів.

Вказані нормативні акти використовують значну кількість термінів «транскордонність», зміст яких не визначено, однак ці терміни мають суттєве значення для створення в подальшому нормативно-правових актів національних законодавств у галузі електронного підпису та довірчих послуг. Відсутність унормованих понять «транскордонність» та «транскордонні довірчі послуги» створює проблеми взаємного визнання вказаних послуг у транскордонному режимі між країнами світу.

Таким чином, постає найважливіше питання, яке нині не має однозначного вирішення, – визначення такого статусу електронного підпису та електронної довірчої послуги, який одночасно відповідає вимогам національного законодавства і водночас має юридичну силу в міжнародному, транскордонному режимі. У створенні електронного підпису та електронних довірчих послуг використовуються різноманітні технології, що вимагає вирішення питання застосування як технічних, так і правових критеріїв, відповідність яким дасть змогу стандартизувати правові механізми транскордонного використання електронного підпису та електронних довірчих послуг.

Список використаних джерел:

1. Записка Секретаріата: правовые аспекты автоматической обработки данных. A/CN.9/254, 8 травня 1984 р. URL: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/V84/858/56/IMG/V8485856.pdf> (дата звернення: 16.05.2018).
2. Barlow J.P. A Declaration of the Independence of Cyberspace. URL: http://www.eff.org/pub/Publications/John_Perry_Barlow/barlow_0296.declaration (дата звернення: 10.06.2018).

3. Типовой закон ЮНСИТРАЛ об электронной торговле 1996 год и Руководство по принятию с дополнительной статьей 5 бис, принятой в 1998 году. URL: http://www.uncitral.org/pdf/russian/texts/electcom/05-89452_Ebook.pdf (дата звернення: 16.05.2018).

4. UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment 2001: United Nations publication Sales N E.02.V.8 (ISBN 92-1-133653-8) URL: <http://www.uncitral.org/pdf/russian/texts/electcom/ml-elecsig-r.pdf> (дата звернення: 19.06.2018).

5. Про систему електронних підписів, що застосовується в межах Співтовариства. Директива 1999/93/ЄС Європейського парламенту та Ради від 13.12.1999 / Верховна Рада України. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_240 (дата звернення: 16.05.2018).

6. Об услугах на внутреннем рынке: Директива № 2006/123/ЕС Европейского Парламента и Совета / Верховна Рада України. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_906/page?text=%EF%F3%ED%EA%F2 (дата звернення 21.07.2018).

7. EU CITIZENSHIP REPORT 2010 Dismantling the obstacles to EU citizens' rights / THE EUROPEAN PARLIAMENT. 2010. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A52010DC0603> (дата звернення: 16.05.2018).

8. REGULATION (EU) № 910/2014 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 July 2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market and repealing Directive 1999/93/EC / THE EUROPEAN PARLIAMENT. 2014. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1527856717659&uri=ELEX:32014R0910> (дата звернення: 15.05.2018).

9. Об электронной цифровой подписи. Модельный закон. Постановление № 16-10 от 9 декабря 2000 г., 16-е пленарное заседание Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ. URL: <http://pravo.levonevsky.org/bazazru/texts16/txt16390.htm> (дата звернення: 13.06.2018).

10. О трансграничном информационном обмене электронными документами. Модельный Закон. Постановление № 45-13 от 25 ноября 2016 г. 45-е пленарное заседание Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ. URL: <http://www.parliament.am/library/modelayin%20orenqner/341.pdf> (дата звернення: 13.06.2018).

11. Review of e-commerce legislation harmonization in the Association of Southeast Asian Nations, United Nations Conference on trade and development UNCTAD, New York and Geneva, 2013. URL: http://unctad.org/en/publicationslibrary/dtlstict2013d1_en.pdf (дата звернення: 25.06.2018).