

## **ЕЛЕКТРОНО-ЦИФРОВИЙ ПІДПИС ТА ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ**

Вінницький національний технічний університет

### **Анотація**

*Визначено, що електронно-цифровий підпис є одним із видів забезпечення цілісності та захисту електронних документів. Розглянуто процес підписання електронного документа та наведено переваги використання електронного цифрового підпису.*

**Ключові слова:** електронний підпис, ідентифікація підписувача, підпис, захист електронних даних.

### **Abstract**

*It is determined that the digital signature is one of types of providing integrity and protection of electronic documents. In addition, it reviews the process of signing an electronic document and highlights advantages in its usage.*

**Keywords:** reinforced concrete, column, reinforcement, dynamic impact, emergency impact.

Електронний цифровий документ та електронний цифровий підпис досить широко використовуються в країнах з ринковою економікою. Від світових тенденцій у цьому напрямі намагається не відставати і Україна. З розвитком і модернізацією технологій для зручності й швидкості проведення операцій в Україні розпочалося широке застосування електронних документів. Правові основи для застосування електронних документів у цивільних правовідносинах уперше закладені у вище згаданим Законом України та Цивільним кодексом України (ЦК), що набув чинності з 01.01.2004 р.

Крім того з 1 січня 2009 року податкова звітність буде подаватись у електронному вигляді за умови використання надійного засобу електронного цифрового підпису з посиленням сертифікатом.

Відповідно до ст. 207 ЦК «правочин вважається здійсненим у письмовій формі, якщо волю сторін виражено за допомогою телетайпного, електронного чи іншого технічного засобу зв'язку» [1]. Тобто, ст. 207 ЦК прирівнює електронні документи до паперових і допускає підписувати їх електронним підписом.

Згідно Закону № 852-IV електронний цифровий підпис – вид електронного підпису, отриманого за результатами криптографічного перетворення набору електронних даних, який додається до цього набору або логічно з ним поєднується і дає змогу підтвердити його цілісність та ідентифікувати підписувача [2]. Електронний цифровий підпис за правовим статусом прирівнюється до власноручного підпису (печатки) у разі, якщо:

1) його підтверджено з використанням посиленого сертифіката ключа за допомогою надійних засобів цифрового підпису;

2) під час перевірки використовувався посилений сертифікат ключа, чинний на момент накладення електронного цифрового підпису;

3) особистий ключ підписувача відповідає відкритому ключу, зазначеному в сертифікаті [3].

4) Сертифікат відкритого ключа – документ, виданий центром сертифікації, який засвідчує чинність і належність відкритого ключа підписувачу [2]. Сертифікат ключа має містити такі обов'язкові дані:

5) найменування та реквізити центру сертифікації ключів центрального засвідчувального центру;

6) зазначення, що сертифікат виданий в Україні;

7) унікальний реєстраційний номер сертифіката ключа;

8) основні дані (реквізити) підписувача-власника особистого ключа;

- 9) дату і час початку та закінчення строку чинності сертифіката;
  - 10) відкритий ключ;
  - 11) найменування криптографічного алгоритму, який використовує власник особистого ключа;
  - 12) інформацію про обмеження використання підпису [3].
- Досить важливим питанням у застосуванні електронного цифрового підпису є питання захисту прав споживачів послуг електронного цифрового підпису, а також механізму реалізації захисту цих прав. Крім Закону України «Про захист прав споживачів», що регулює ці питання на вимогу власника електронного цифрового підпису можуть вноситися крім перелічених даних й інші дані.

Електронний цифровий підпис призначений для забезпечення діяльності фізичних та юридичних осіб, який здійснюється з використанням електронних документів. Його використовують юридичні та фізичні особи – суб'єкти електронного документообігу для ідентифікації підписувача та підтвердження цілісності даних в електронній формі (рис. 1).

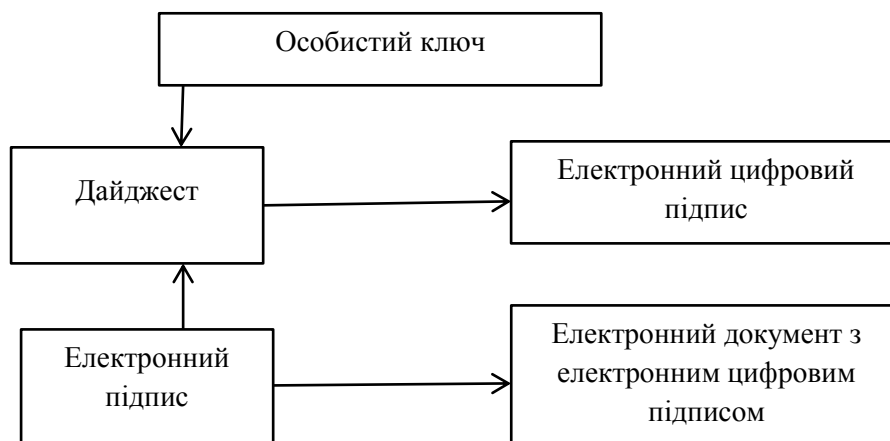


Рис. 1. Формування електронного цифрового підпису [4]

Отже, електронний цифровий підпис спрямований на спрощення та прискорення документообігу між суб'єктами господарювання, що, в свою чергу, має зміцнити конкурентоспроможність вітчизняних підприємств, адже пришвидшиться процедура укладення цивільно-правових і господарських договорів, оформлення експортно-імпорتنих операцій, надання електронних банківських послуг.

До переваг електронного документообігу та цифрового підпису можна навести такі:

- 1) пришвидшення державних процесів полегшення спілкування з державними органами;
- 2) працівники комерційних і державних структур зможуть займатися своїми прямими обов'язками замість «боротьби» з бюрократичною системою;
- 3) зручна організація архівів електронних документів полегшить роботу працівникам як державних, так і недержавних органів;
- 4) за рахунок зменшення паперового документообігу будуть заощаджені державні кошти;
- 5) простий доступ до інформації за наявності від повідних дозволів зробить аудит і перевірки простішими і набагато швидшими процесами, завдяки чому зменшиться навантаження на працівників під час таких перевірок, а також ефективнішим стане процес виявлення зловживань і незаконної діяльності.

Аналіз чинного законодавства, а саме: Цивільного кодексу України, Закону України «Про електронний цифровий підпис» № 852-IV, Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг» № 851-IV, Закону України «Про платіжні системи та переказ грошей в Україні» № 2346-III з питань електронного цифрового підпису свідчить про неузгодженість термінології та визначень, що утруднює його використання в цивільному обороті. У ЦК використовується термін електронний –числовий підпис, у Законі України № 851-IV – цифровий підпис, у Законі України № 851-IV – електронний підпис, електронний цифровий підпис, у Законі України № 2346-III – електронний цифровий підпис. Під час розробки і прийняття зазначених законодавчих актів допущено суттєву помилку – не встановлено функції електронного підпису в цивільному обороті і не визначено його властивості, тобто необхідного ступеня прояву властивостей, що забезпечує виконання таких функцій [5].

При вирішенні взаємоузгодженості термінів та визначень, а також в частині запобігання обмеженням у використанні різноманітних технологій, доцільно врахувати європейські норми та визначення, що викладені у Директиві Європейського парламенту і Ради ЄС «Про політику ЄС щодо використання електронних підписів» від 13.12.99 р. 1999/99ЄС. Таке врахування норм Директиви ЄС необхідне оскільки Україна прагне стати членом ЄС. Європейські норми – це норми, згідно з якими розробляється національне законодавство держав-членів ЄС [5].

### **Висновки**

Таким чином, в Україні створені умови для застосування електронного цифрового підпису. Однак, з метою сприяння розвитку різноманітних технологій електронного цифрового підпису відповідно до вимог європейського законодавства необхідно відмовитися від обов'язкової сертифікації засобів електронного підпису та внести зміни до чинного законодавства, де чітко визначити відповідальність у разі ненадійності засобів, що визнані сертифікованими.

### **СПИСОК ВИКОРИСТОНОЇ ЛІТЕРАТИРИ**

1. Цивільний кодекс України від 16. 01.2003 р. № 435 - IV зі змінами та доповненнями.
2. Про електронний цифровий підпис: Закон України від 22.05.03 р. №852- IV зі змінами та доповненнями.
3. Білуха М. Т. Електронний цифровий підпис бухгалтерських документів // Бухгалтерський облік і аудит. – 2003. – № 10. – С. 14.
4. Мельник Т. Електронний документообіг та електронний підпис // Бухгалтерський облік і аудит. – 2008. – № 7. – С. 47 – 53.
5. Шпірко А., Прокопенко А. Запровадження та ефективне використання електронного документообігу й електронного підпису в Україні: проблеми, нові можливості, шляхи розвитку // Вісник НБУ. – 2005, березень. – С. 41.

**Безносюк Валерія Іванівна** – студентка групи Уб-14б, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: lera.beynosiuk@mail.ru

Науковий керівник: **Поплавський Анатолій Вацлавович** - канд. техн. наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

**Beynosiuk Valeriia I.** - Department of Management and Information security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia

Supervisor: **Poplavsky Anatoliy V.** — Dr. Sc. (Eng.), Professor, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia