

Michał Czakowski

Wybrane koncepcje prawne podpisu elektronicznego jako przykłady alternatywnych rozwiązań dla budowy elektronicznej administracji

Ekonomiczne Problemy Usług nr 45, 99-106

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Michał Czakowski¹

WYBRANE KONCEPCJE PRAWNE PODPISU ELEKTRONICZNEGO JAKO PRZYKŁADY ALTERNATYWNYCH ROZWIĄZAŃ DLA BUDOWY ELEKTRONICZNEJ ADMINISTRACJI

Wprowadzenie

Tworzenie nowoczesnej administracji elektronicznej działającej w oparciu o rozległą, ogólnokrajową infrastrukturę teleinformatyczną, umożliwiającą przesyłanie danych pomiędzy poszczególnymi platformami usług elektronicznych wymaga zastosowania bezpiecznych i sprawdzonych mechanizmów ochronnych takich jak np. podpis elektroniczny. Zabezpieczenia matematyczne, kryptograficzne tworzące podpis elektroniczny od strony inżynierskiej zapewniają odpowiednią ochronę tylko w powiązaniu z prawidłowymi regulacjami prawnymi.

Informatyzacja, tworzenie nowych usług wymusiło stworzenie odpowiednich regulacji prawnych oraz technologii zapewniających bezpiecznie i sprawne ich funkcjonowanie. W Polsce prace nad ustawą o podpisie elektronicznym rozpoczęły się w 2000 roku ich wynikiem jest Ustawa o podpisie elektronicznym z 27 lipca 2001². Analizując natomiast globalnie uregulowania prawne dotyczące podpisu elektronicznego wskazać należy, że polskie rozwiązania nie były pierwszymi, istnieje bowiem wiele ciekawych alternatyw.

W Stanach Zjednoczonych, współczesnym pionierze postępu i propagatorze nowych technologii już w latach 90-tych ubiegłego stulecia pojawił się pierwszy dokument regulujący podpis elektroniczny był nim Utah Digital Signature Act³ przyjęty w 1995 roku. Następne poszczególne stany USA podążały w tym samym kierunku: Kalifornia, Floryda, Illinois, Massachusetts. W celu ujednoczenia rozwiązań w czerwcu 2000 roku Izba Reprezentantów wprowadziła ustawę o podpisie elektronicznym⁴ w całym Stanach Zjednoczonych.

Kraje europejskie nie pozostały daleko w tyle i także wprowadziły swoje regulacje w tematyce podpisu elektronicznego, w szczególności były to Niemcy, Włochy

¹ Mgr, asystent, Zakład Prawa Administracyjnego i Nauki Administracji, Kujawsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy.

² Ustawa o podpisie elektronicznym z dnia 18 września 2001 r., Dz. U. 2001, nr 130, poz. 1450 z późn. zm.

³ The Utah Digital Signature Act, (9.03.1995), vol. XVII, Spring 1999, nr 3, Enacted by L. 1995, ch. 6.

⁴ Electronic Signatures in Global and National Commerce Act (24.01.2000 r.), Pub. L. nr 106 229, 114 Stat. 464 (30.06.2000), codified at 15 U.S.C. 7001et seq.

oraz Rosja. Natomiast Czechy jako pierwszy kraj w naszym regionie zrównał moc przepisów tradycyjnych z cyfrowymi.

Istotny udział w tworzeniu uregulowań prawnych dotyczących podpisu elektronicznego miały także organizacje i instytucje międzynarodowe, np. Prawo Modelowe o handlu Elektronicznym z 1996 roku⁵, które zostało opracowane przez Komisję Narodów Zjednoczonych ds. Międzynarodowego Prawa Handlowego (UNCITRAL). Innym przykładem rozwiązania międzynarodowego jest modelowa dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 grudnia 1999 r. o ramowych założeniach Wspólnoty dotycząca podpisów elektronicznych – Electronic Signatures Directive 99/93/EU⁶.

Regulacje prawne podpisu elektronicznego w wybranych systemach prawnych na świecie

Charakterystyka uregulowań podpisu elektronicznego w systemach prawnych wybranych krajów

Regulacje federalne i stanowe podpisu elektronicznego w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej

Regulacje podpisu elektronicznego w USA występują zarówno na płaszczyźnie prawa stanowego, jak również regulacji federalnej. Pierwszym aktem na świecie regulującym podpis cyfrowy była ustawa stanowa z 9.03.1995 r. w stanie Utah (The Utah Digital Signature Act). Jego wprowadzenie miało na celu określenie pewnych standardów ułatwienia bezpiecznego handlu oraz doprowadzenie do powstania uregulowań ogólnych w zakresie uwierzytelniania podpisu, wiadomości elektronicznych.

Ustawa podaje powszechnie znane już dzisiaj, choć wcześniej pionierskie rozwiązania, jak nadanie podpisowi cyfrowemu tej samej mocy jak własnoręcznemu, zastosowanie kryptografii asymetrycznej, zastosowanie certyfikatów, kluczy publicznych, weryfikacji przez autoryzowanych wystawców certyfikatów (Licensed Certification Authority). Podobne ustawy zostały przyjęte, także w innych stanach np. Kalifornia, Wyoming, Waszyngton, a sama Ustawa stanu Utah została już znowelizowana⁷.

W 1999 r. wprowadzono modelowe rozwiązanie dla całych Stanów Zjednoczonych⁸, a było nim prawo transakcjach elektronicznych (Uniform Electronic Transaction Act – UETA⁹). „Skutecznie sporządzony jest dokument elektroniczny oznaczony za pomocą jakiegokolwiek symbolu, dźwięku lub przy zastosowaniu dowolnej procedu-

⁵ UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce with Guide to Enactment with additional article 5 bis adopted in 1998, United Nations New York 1999, United Nations Publications Sales Number: E.99.V.4, http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/electcom/05_89450_Ebook.pdf.

⁶ Dyrektywa 1999/93/EC Komisji Europejskiej z 13.12.1999 r. w sprawie ram Wspólnotowych dla podpisu elektronicznego, Dz. U. U.E. L 013 z 19.01.2000 r., P. 0012-0020.

⁷ M. Marucha-Jaworska, *Podpis Elektroniczny*, Warszawa 2002, s. 77.

⁸ Została po pewnych modyfikacjach włączona do prawa stanowego wielu stanów, ale np. w Colorado ją odrzucono, szerzej w: S. Winkelman, D. Blum, *Electronic Signature Act*, „The National Law Journal”, 17.06.2000 r., s. B10.

⁹ Uniform Electronic Transaction Act (*National Conference of Commissioners on Uniform State Laws and by it Approved and Recommended for Enactment in All The States at its Annual Conference Meeting in Its One-Hundred-And-Eighth Year in Denver, Colorado 23-30.07.1999 r.*, <http://www.law.upenn.edu/bl/archives/ule/finaet99/1990s/ucta99.htm>.

ry, umożliwiającą ustalenie osoby, która dokument ten sygnowała¹⁰. Korzyści z wprowadzenia takiej ustawy, to przede wszystkim umożliwienie stronom zawierania transakcji drogą elektroniczną. Poza tym zachowano neutralność technologiczną, czyli każda forma podpisu od najmniej skomplikowanego po najbardziej wyszukany jest ważna.

Signatures in Global and National Commerce Act z 24.01.2000 r. przedstawia definicję podpisu elektronicznego, który obejmuje różne środki i techniki, które będą substytutem wobec podpisu własnoręcznego. Technologia tworzenia podpisu pozostaje neutralna.

W akcie z 24.01.2000 r. można odnaleźć wiele rozwiązań, z zastosowaniem na rynku konsumenckim, brakuje natomiast możliwości wprowadzenia regulacji międzynarodowych, które z punktu handlu są bardzo istotne. Analizując dalej, należy stwierdzić, że wszelkie umowy, które zostaną zawarte w formie elektronicznej wywołują przewidziane dla nich skutki prawne. Ustawa nie zawiera w sobie nakazu stosowania podpisu elektronicznego, z wyjątkiem instytucji rządowych. Poza tym ustawa nie ma zastosowania do czynności prawnych, związanych z prawem spadkowym (testamenty), rodzinnym (rozwoły), opiekuńczym (adopcja). Nie stosuje się do decyzji sądów, oficjalnych dokumentów sądowych, ubezpieczeń zdrowotnych, wypowiedzeń umów związanych z użytecznością publiczną¹¹.

Pierwsze rozwiązania prawne w Niemczech dotyczące podpisu elektronicznego

Niemiecka ustawa jako pionierska w Europie¹² stawiała na sprawdzoną technologię kryptografii klucza jawnego. Zastosowano w niej pojęcie podpisu cyfrowego, a pominięto inne rodzaje. Podpis cyfrowy zgodnie z § 2 był zdefiniowany jako pieczęć stworzona przy pomocy klucza prywatnego dla określonych sygnowanych, elektronicznych danych, których prawdziwość zostaje sprawdzona przy użyciu klucza publicznego. Poza tym ustawa definiowała takie pojęcia jak certyfikat, urzędów certyfikacyjnych i innych.

Obecnie podpisy elektroniczne zyskały tę samą wagę prawną co podpisy odręczne. Zmodyfikowane prawo zgodne z dyrektywą WE zostało zaakceptowane przez niemiecki rząd w sierpniu 2000 roku. Określa ono także wytyczne dla prywatnych firm, które mogą oferować usługi certyfikacyjne. Można powiedzieć, że twarde regulacje czysto informatyczne, zostały pod wpływem dyrektywy zmodyfikowane.

Austriacka koncepcja podpisu elektronicznego

Podjęcie ustawodawcy austriackiego¹³, było skierowane na neutralność technologiczną, czyli brak jest wymogów co do sposobów tworzenia podpisu. Wprowadzono także rozróżnienie na podpis elektroniczny „zwykły” i bezpieczny. Pierwszy to dane elektroniczne powiązane z innymi danymi, służącymi do uwierzytelniania. Drugi regulują postanowienia ustawy, które mówią że jest przydzielony sygnatariuszowi, umożli-

¹⁰ W. Kocot, *Elektroniczna forma oświadczeń woli*, „Przegląd Prawa Handlowego” 2001, nr 3, s. 4.

¹¹ M. Marucha-Jaworska, op. cit, s. 80.

¹² Gesetz zur digitalen Signatur vom 22.07.1997, Bundesgesetzblatt 1997 I 1872

¹³ Signaturverordnung z 22.10.1997, BGBl. I nr 70 z 27.10.1997 r., s. 2498.

wia ustalenie jego tożsamości, tworzony przy użyciu specjalnych i łatwych w kontroli urządzeń, jest powiązany z danymi, które umożliwiają stwierdzenie, że wykonano jakiegokolwiek modyfikacje, jest oparty na certyfikacie kwalifikowanym.

Konstrukcja podpisu elektronicznego osoby prawnej w Czechach

Czeska ustawa o podpisie elektronicznym została podpisana przez prezydenta Wacława Havla latem 2000 roku¹⁴. Stała się obowiązującym prawem od 1 października 2000 r. po okresie *vacatio legis*. Parlament przyjął ją prawie jednogłośnie, jako kompromis pomiędzy dwoma projektami ustawy przygotowanej przez rządową agencję USIS odpowiedzialną za koordynację całości działań wokół budowania rządowych systemów informatycznych oraz ustawy zaproponowanej przez organizację SPIS, reprezentującej większe firmy informatyczne w celu propagowania nowoczesnych technologii i rozwiązań dla poprawienia działania struktury i usług informatycznych.

Przyjęta wersja odpowiada wymaganiom modelowym zawartym w UNICENTRAL i dyrektywie Unii Europejskiej (1999/93/EC) z 13 grudnia 1999 roku. Od 2000 r. działają już instytucje wydające certyfikaty (na ogół są to firmy prywatne, używające powszechnych rozwiązań PKI (np. KPNQwest, TrustCERT i inne).

Dwie strony transakcji przy uznaniu wzajemnym swoich certyfikatów, wydanych przez to samo centrum certyfikacyjne mają prawo korzystania z podpisu elektronicznego, który jest równoważny podpisowi własnoręcznemu.

Podpisu elektroniczny w Republice Włoskiej

Pierwszy Dekret Prezydenta Republiki 513/1997¹⁵ – uprawomocnił technikę podpisu cyfrowego i ustanowił kryteria ekwiwalencji między dokumentem tradycyjnym, a dokumentem informatycznym oraz między podpisem tradycyjnym, a podpisem cyfrowym. Następnie Dekret 445/2000¹⁶ określił funkcje i skutki zastosowania czterech typów podpisów: podpisu cyfrowego, podpisu elektronicznego, zaawansowanego podpisu elektronicznego i kwalifikowanego podpisu elektronicznego. W dekreście odnajdziemy także wskazanie na wymogi przewidziane dla kwalifikowanych i akredytowanych podmiotów świadczących usługi certyfikacyjne. Dostosowywanie do wymogów Dyrektywy 1999/93/WE spowodowało wydanie kolejnego dekretu zgodnie z definicją zawartą w Dekrecie Ustawodawczym 2002 nr 10¹⁷, a następnie przeniesioną do Dekretu 2000 nr 445, podpis elektroniczny to dane w formie elektronicznej, które dodane są do innych danych elektronicznych lub są z nimi logicznie powiązane i służą do uwierzytelnienia informatycznego. W dekreście ustawodawczym 10/2002 został zdefiniowany w art. 2 ust. 1 lit g zaawansowany podpis elektroniczny. Jest to podpis elektroniczny otrzymany poprzez zastosowanie procedury informatycznej, która gwarantuje jedno-

¹⁴ ZÁKON č. 227 ze dne 29. června 2000 o elektronickém podpisu, č. 227/2000 Sb.

¹⁵ Decreto del Presidente della Repubblica 10 novembre 1997, n. 513. Regolamento recante criteri e modalità per la formazione, l'archiviazione e la trasmissione di documenti con strumenti informatici e telematici, a norma dell'articolo 15, comma 2, della legge 15 marzo 1997, n. 59, G.U. n. 60 del 13 marzo 1998.

¹⁶ Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000 n. 445 Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, G. U. n. 42 del 20 febbraio 2001.

¹⁷ Decreto legislativo 23 gennaio 2002, n. 10 Attuazione della direttiva 1999/93/CE relativa ad un quadro comunitario per le firme elettroniche (G.U. n. 39 del 15 febbraio 2002).

znaczne przyporządkowanie podpisu elektronicznego do podpisującego oraz jednoznaczną identyfikację podpisującego, stworzony przy pomocy środków znajdujących się pod wyłączną kontrolą podpisującego i połączony z danymi, do których się odnosi w sposób pozwalający wykryć każdą ich późniejszą zmianę. Następny dekret 137/2003¹⁸ wprowadził do D.P.R. 445/2000 kwalifikowany podpis elektroniczny. Kwalifikowany podpis elektroniczny to zaawansowany podpis elektroniczny oparty na kwalifikowanym certyfikacie i stworzony za pomocą bezpiecznego urządzenia do składania podpisu elektronicznego

Dokument informatyczny, podpisany przy użyciu podpisu elektronicznego spełnia wymogi prawne takie, jakie obowiązują dla formy pisemnej. Dokument taki jako dowód podlega swobodnej ocenie biorąc pod uwagę jego cechy przedmiotowe jakości i bezpieczeństwa.

Uregulowania międzynarodowe

Prawo Modelowe o podpisach elektronicznych z 2001 roku, ONZ – UNCITRAL

Komisja Narodów Zjednoczonych ds. Międzynarodowego Prawa Handlowego (UNCITRAL) ma w swym dorobku Prawo Modelowe o Handlu elektronicznym oraz o podpisach elektronicznych¹⁹. Są to nieobowiązujące akty, które nie są zazwyczaj bezpośrednio implementowane do ustawodawstw krajowych, ale są pewnym wzorem.

Postanowienia ustawy modelowej o podpisie elektronicznym skupiły się na zrównaniu podpisu zwykłego z elektronicznym. Przyjęto też koncepcję neutralności technologicznej (art. 3), czyli że nie ma szczególnych wymagań technicznych co do tworzenia podpisu. Należy przez to rozumieć, że nie ma wymogu stosowania kryptografii asymetrycznej, ale można stosować różne przewidziane przez prawo technologie. Inną ważną zasadą jest autonomia woli stron, dotyczy to wymagań stawianych podpisom elektronicznym (art. 5). Stanowi ona, że pierwszeństwo ma zawsze umowa zawarta między stronami, a nie przepisy ustawy. W celu prawnego uznania strony mogą te wymagania zwiększać lub zmniejszać. Przepisy modelowe dotyczą tylko sfery prawa o charakterze gospodarczym, nie naruszają one sfery ochrony konsumentów.

Ustawa modelowa zawiera także podstawowe definicje. Jedną z nich jest ta dotycząca podpisu elektronicznego. Art. 2 stanowi, że podpis elektroniczny (electronic signature) to dane w formie elektronicznej zawarte w zbiorze danych (wiadomości) lub do niego dołączone (affixed) bądź też nim logicznie powiązane, które mogą być użyte do identyfikacji podpisującego, w odniesieniu do zbioru danych oraz wskazują na akceptację przez niego treści zbioru danych²⁰. Certyfikat to zbiór danych lub inny zapis, który potwierdza, że istnieją powiązania pomiędzy składającym podpis, a danymi do tworzenia podpisów. Usługi certyfikacyjne świadczy podmiot, który wydaje certyfikaty i może świadczyć inne usługi, ale mające związek z podpisem elektronicznym. Podpisu-

¹⁸ Decreto del Presidente della Repubblica 7 aprile 2003, n.137 Regolamento recante disposizioni di coordinamento in materia di firme elettroniche a norma dell'articolo 13 del decreto legislativo 23 gennaio 2002, n. 10, G.U. n. 138 del 17.06.2003 – testo in vigore dal 2.07.2003).

¹⁹ UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment 2001, United Nations New York 2002, United Nations Publications Sales Number: 02.V.8, www.uncitral.org/pdf/english/texts/elect-com/ml-ecsig-e.pdf.

²⁰ A. Stosio, *Umowy zawierane przez Internet*, Warszawa 2002, s. 169.

jącym jest osoba, która posiada dane do tworzenia podpisów i działa we własnym imieniu lub osoby, której jest przedstawicielem. W słowniczku pojęć występuje także podmiot polegający, jest to osoba, która w oparciu o podpis elektroniczny lub certyfikat ma prawo podjąć pewne działania. Obowiązki, nakładane na podpisującego, świadczącego usługi, oraz podmiot polegający regulują art. od 8 do 11 ustawy.

Najważniejszym przesłaniem ustawy jest art. 6, który mówi, o tym, że nie można różnicować podpisu elektronicznego ze względu na metodę wykorzystaną przy jego tworzeniu. Wskazuje jasno na to, że podpis elektroniczny wywołuje skutki prawne, a jego forma nie może stanowić podstawy do zaprzeczenia jego prawnej skuteczności²¹.

Dyrektywa 1999/93/EC Komisji Europejskiej z 13.12.1999 r. w sprawie ram Wspólnotowych dla podpisu elektronicznego

Dyrektywa Wspólnot Europejskich miała za zadanie uprościć rolę i funkcjonowanie nowej technologii we wspólnotach zarówno na gruncie administracyjnym jak również konsumenckim. Dodatkową zaletą podpisu jest także możliwość wykorzystania go jako dowodu w postępowaniu sądowym. Jednolite i zharmonizowane ustalenia stanowią także wzór do wykorzystania w krajach członkowskich.

W Dyrektywie występuje dychotomiczny podział podpisu elektronicznego, na ogólny oraz zaawansowany. Rozróżnienie jest ważne ze względu na przypisywane skutki prawne, które to w przypadku tego drugiego są o wiele bardziej doniosłe. Jednakże zgodnie z art. 5 ust 2 każdy podpis wywołuje określone skutki prawne. Dyrektywa w swych założeniach wskazuje na moc prawną oraz konsekwencje podpisów, które mogą mieć moc równą podpisom własnoręcznym, jednocześnie nie określa wymogów w stosunku do formy dla zawarcia umowy i jej ważności. Powyższy artykuł, nie nakazuje jednak innych uregulowań w prawie państw członkowskich, jedyne wymaganie to takie, ażeby krajowa regulacja nie była z nim sprzeczna.

W art. 2 pkt 1 znajduje się definicja podpisu elektronicznego. Są to dane w postaci elektronicznej dołączone lub powiązane z innymi danymi, które służą od weryfikacji. Art. 2 pkt 2 opisuje zaawansowany podpis elektroniczny, wskazuje na wymagania, które musi spełnić. Zaawansowany podpis elektroniczny musi być powiązany w sposób niepowtarzalny z podpisującym, pozwala na ustalenie tożsamości podpisującego. Został (podpis) stworzony za pomocą określonych metod, nad którymi łatwo zapanować, natomiast wszelkie modyfikacje danych, z którymi jest on powiązany są łatwo dostrzegalne.

W kolejnych punktach znajdziemy wytłumaczenie pojęć takich jak: podpisujący, dane do generowania podpisu, urządzenie generujące podpisy, bezpieczne urządzenie generujące podpisy, dane do sprawdzania podpisu, urządzenie sprawdzające podpisy, autoryzacja, autoryzacja kwalifikowana, dostawca usług autoryzacyjnych, produkt dla podpisu elektronicznego, dobrowolna akredytacja.

Ważny odnotowania jest art. 6, który mówi o odpowiedzialności za działalność certyfikacyjną, i art. 7 o międzynarodowym uznawaniu certyfikatów, czyli artykuły wspomniane już wcześniej, przy omawianiu procesu certyfikacji. Celem uzupełnienia należy dodać tylko, że dyrektywa zamiast standardowych pojęć certyfikat, certyfikacja używa pojęcia autoryzacja.

²¹ J. Gawel, M. Świerczyński, *Podpis elektroniczny prawne i techniczne objaśnienie pojęć*, „Monitor Prawniczy” 2001, nr 11, s. 202-203.

Literatura

1. Dyrektywa 97/7/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 maja 1997 r. w sprawie ochrony konsumentów w przypadku umów zawieranych na odległość, Dz. U. L 144 z 4.06.1997 r., P. 0019 0027.
2. Dyrektywa 1999/93/EC Komisji Europejskiej z 13.12.1999 r. w sprawie ram Wspólnotowych dla podpisu elektronicznego, Dz. U. U.E. L 013 z 19.01.2000 r., P. 0012 0020.
3. Dyrektywa 2000/31/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2000 r. w sprawie niektórych aspektów prawnych usług społeczeństwa informacyjnego, w szczególności handlu elektronicznego w ramach rynku wewnętrznego (dyrektywa o handlu elektronicznym, Dz. U. U.E. L 178 z 17.07.2000 r., P. 0001 0016.
4. Decreto del Presidente della Repubblica 10 novembre 1997, n. 513. Regolamento recante criteri e modalità per la formazione, l'archiviazione e la trasmissione di documenti con strumenti informatici e telematici, a norma dell'articolo 15, comma 2, della legge 15 marzo 1997, n. 59, G.U. n. 60, del 13 marzo 1998.
5. Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000 n. 445 Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, G. U. n. 42 del 20 febbraio 2001.
6. Decreto legislativo 23 gennaio 2002, n. 10 Attuazione della direttiva 1999/93/CE relativa ad un quadro comunitario per le firme elettroniche (G.U. n. 39 del 15 febbraio 2002).
7. Decreto del Presidente della Repubblica 7 aprile 2003, n. 137 Regolamento recante disposizioni di coordinamento in materia di firme elettroniche a norma dell'articolo 13 del decreto legislativo 23 gennaio 2002, n. 10, G.U. n. 138 del 17.06.2003 – testo in vigore dal 2.07.2003).
8. Electronic Signatures in Global and National Commerce Act (24.01.2000 r.), Pub. L. No. 106–229, 114 Stat. 464 (30.06.2000), codified at 15 U.S.C. 7001et seq.
9. Gesetz zur digitalen Signatur vom 22.07.1997, Bundesgesetzblatt 1997 I 1872.
10. Signaturverordnung vom 22.10.1997, BGBl. I Nr. 70 vom 27.10.1997, s. 2498.
11. The Utah Digital Signature Act, (9.03.1995), vol. XVII, Spring 1999, nr 3, Enacted by L. 1995, ch. 6.
12. Gawel J. Świerczyński M., *Podpis elektroniczny prawne i techniczne objaśnienie pojęć*, „Monitor Prawniczy” 2001, nr 11.
13. Kocot W., *Elektroniczna forma oświadczenia woli*, „Przegląd Prawa Handlowego” 2001, nr 3.
14. Marucha-Jaworska M., *Podpis Elektroniczny*, Warszawa 2002.
15. Stosio A., *Umowy zawierane przez internet*, Warszawa 2002.
16. Winkelman S. Blum D., *Electronic Signature Act*, „The National Law Journal”, July 2000 r., s. B10.
17. UNCITRAL Model Law on. Electronic Commerce with Guide to Enactment with additional article 5 bis adopted in 1998, United Nations New York 1999, United Nations Publications Sales Number: E.99.V.4, http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/electcom/05-89450_Ebook.pdf.

18. UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment 2001, United Nations New York 2002, United Nations Publications Sales Number: 02.V.8, www.uncitral.org/pdf/english/texts/electcom/ml-electsig-e.pdf.
19. Uniform Electronic Transaction Act (*National Conference of Commissioners on Uniform State Laws and by it Approved and Recommended for Enactment in All The States at its Annual Conference Meeting in Its One-Hundred-And-Eighth Year in Denver, Colorado 23-30.07.1999 r.*, <http://www.law.upenn.edu/bll/archives/ulc/fnact99/1990s/ueta99.htm>.
20. Ustawa z dnia 18 września 2001 r., o podpisie elektronicznym, Dz. U. 2001, nr 130, poz. 1450 z późn. zm.
21. Zákon č. 227 ze dne 29. června 2000 o elektronickém podpisu, č. 227/2000 Sb.

Summary

SELECTED LAW CONCEPTS CONCERNING THE NOTION OF ELECTRONIC SIGNATURE AS EXAMPLES OF THE ALTERNATIVE SOLUTIONS WHILE CREATING E-ADMINISTRATION

Creating up-to-date e-administration, that is based on the nationwide telecommunications infrastructure, enabling sending data between specific platforms that offer electronic services, creates the necessity of using safe and reliable protection mechanisms such as an electronic signature.

Informatisation and creating new services enforce preparing the regulations as well as technologies that ensure safe and efficient usage of the electronic signature. In the United States of America, which is the leader of innovations and new technologies, the first ever document regulating the electronic signature – Utah Digital Signature Act was accepted as early as in 1995. European countries have also introduced their regulations concerning the subject matter, in particular Germany, Italy and Russia. International institutions and organizations have co-participated in creating regulations concerning the electronic signature.