

Digitálny vlastnoručný podpis ako osobný údaj a biometrický údaj

por. Mgr. Barbora Geistová Čakovská, PhD.

Kriminalistický a expertízny ústav PZ v Bratislave

Oddelenie písmaoznactva a jazykovej expertízy

V tomto článku formulujem úvahy, názory či vysvetlenie pojmov súvisiacich s chápaním digitálneho vlastnoručného podpisu (DVP), tzv. biometrického podpisu, ako znie jeho zaužívaný názov. Inšpiráciou pre jeho napísanie bolo podľa môjho názoru nedostatočné chápanie charakteru podpisu ako takého, čo sa premietlo do chápania vlastnoručného podpisu v jeho digitálnej forme a nedostatočnej či nevhodnej právnej úpravy DVP a ďalších dôsledkov. V tomto článku argumentujem v zmysle toho, že DVP je údajom *digitálnym*, nie *digitalizovaným*; *osobným*, hoci zákonné vymedzenie pojmu osobného údaju pokladám vo vzťahu k DVP za problematické; a napokon iba *slabo biometrickým* (slabá biometria).

Vznik tohto článku podnietila čoraz viac sa rozvíjajúca diskusia o uchopení právneho či iného statusu digitálneho vlastnoručného podpisu, ktorá nejde vždy správnym smerom. Tento podpis sa v odbornej aj neodbornej literatúre nazýva rôzne: digitálnym, biometrickým či dynamickým podpisom, prípadne v kombináciách týchto prídavných mien. Po zvážení jeho charakteru som sa rozhodla využívať pomenovanie „digitálny vlastnoručný podpis“ (ďalej aj DVP), keďže ide o podpis vlastnoručný (na rozdiel od elektronického) a vyhotovený na príslušnom podpisovom zariadení – digitizéri (na rozdiel od digitalizovaného papierového), čomu sa podrobnejšie venujem neskôr.

DVP ako digitálny údaj

Chápať prívlastok „vlastnoručný“ zrejme nie je problémom, hoci existujú isté pochybnosti o tom, či (a nakoľko) podpis nasnímaný podpisovým zariadením je tým podpisom jedinečne spojeným s elektronickým dokumentom. Z poznatkov získaných pri testovaní viacerých riešení vieme, že technická úroveň informačných systémov určených na podpisovanie elektronických dokumentov pomocou vlastnoručného podpisu je v súčasnosti na veľmi vysokej úrovni, pričom táto úroveň sa neustále zvyšuje a uvedené pochybnosti pokladám za neopodstatnené. Samozrejme, na trhu sa vyskytujú aj produkty, ktoré nespĺňajú požadované

nároky.¹ V ich prípade by sa malo poukazovať na veľmi obmedzené možnosti využitia v súvislosti s podpisovaním elektronických dokumentov a zabrániť ich využívaniu tam, kde je dôležitá pravosť podpisu v danom momente alebo možnosť overenia jeho pravosti v budúcnosti. Ak sa teda v súvislosti podpisovými tabletmi dokážu odstrániť všetky drobné či väčšie nedostatky, ktoré rovnako živia námietky proti možnosti plnohodnotnej simulácie bežnej situácie podpisovania, v prípade dobre zvoleného softvéru musia uvedené pochybnosti padnúť. Kombinácia kvalitného podpisového zariadenia a softvéru totiž dokáže zachytávať podpisy v kvalite, ktorú v mnohých prípadoch nedokáže poskytnúť papier.

Osobitne by som chcela zdôrazniť tvar prívlastku „digitálny“ a odlíšiť ho od slova „digitalizovaný“. Nejde totiž o podpis, ktorý pôvodne existoval v papierovej podobe a nejakým spôsobom (naskenovaním a pod.) bol neskôr prenesený do digitálnej formy – digitalizovaný. Ide o podpis, ktorý žiadnu inú formu ako digitálnu nikdy nemal.² Ako taký je digitálnym údajom od svojho vytvorenia až do svojho odstránenia. Tu je namieste spresniť dôležitú vec: Nehovoríme o dvoch podpisoch – podpise vytvorenom na podpisovom tablete (ktorý sa na ňom aj zobrazuje) a podpise zobrazenom v softvérovom nástroji – ale o jednom a tom istom podpise, ktorý je digitálnym údajom vyhotoveným danou osobou, zachyteným vhodným vstupným zariadením (digitizérom) a spracovaným vhodným softvérovým nástrojom. V porovnaní s klasickým podpisom na papier tu ale nastáva nová situácia. Doteraz nikoho nenapadlo nazývať klasický podpis na papieri údajom, minimálne to nebolo obvyklé, keďže klasický podpis sa nedá vyňať, ani inak samostatne (legitímne) použiť bez materiálu, na ktorom bol vyhotovený. DVP však údajom je, zatiaľ len digitálnym.

DVP ako osobný údaj

§ 4 ods. 3 zákona č. 122/2013 Z.z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov vymedzuje osobné údaje ako „*údaje určenej alebo určiteľnej osoby, pričom takou osobou je osoba, ktorú možno určiť priamo alebo nepriamo, najmä na základe všeobecne použiteľného identifikátora alebo na základe jednej či viacerých charakteristík alebo znakov, ktoré tvoria jej fyzickú, fyziologickú, psychickú, mentálnu, ekonomickú, kultúrnu alebo sociálnu identitu*“.

¹ Ide o produkty zachytávajúce iba niektoré parametre podpisu (napr. iba grafickú stránku) alebo zachytávajúce parametre podpisu v nedostatočnej kvalite, prípadne ide o obmedzenia súvisiace s nedostatočným zabezpečením proti zneužitiu.

² Tu treba vylúčiť prípad podpisania na podpisové zariadenie cez papier pomocou stylusu s tuhou, čo súvisí s bezpečnostnými nárokmi na vyhotovovanie DVP.

V úvode tejto časti článku zdôrazňujem, že podpis osoby pokladám za jej osobný údaj, ktorý si vyžaduje patričnú, zákonom mu danú ochranu. Tento názor je v súlade s právnou praxou a zdá sa, že tu nie je problém. Problém však vidím, keď sa na podpis ako taký usilujem pozrieť perspektívou vyššie uvedeného znenia § 4 ods. 3 písm. g) zákona č. 122/2013 Z.z. o ochrane osobných údajov. Podľa tohto znenia by mal byť podpis ako osobný údaj údajom určenej alebo určiteľnej osoby, a to priamo alebo nepriamo, najmä na základe všeobecne použiteľného identifikátora alebo na základe jednej či viacerých charakteristík alebo znakov, ktoré tvoria jej fyzickú, fyziologickú, psychickú, mentálnu, ekonomickú, kultúrnu alebo sociálnu identitu. Áno, DVP je údajom nejakej určenej osoby. Treba však zdôrazniť, že táto osoba vo všeobecnosti nie je určená, priamo ani nepriamo, týmto podpisom samým, ale nejakým iným spôsobom.³ Pozrime sa na to bližšie.

DVP nepokladám za všeobecne použiteľný identifikátor podľa § 4 ods. 3 písm. g) zákona č. 122/2013 Z.z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, kde sa všeobecne použiteľný identifikátor vymedzuje ako „*trvalý identifikačný osobný údaj dotknutej osoby, ktorý zabezpečuje jej jednoznačnosť v informačných systémoch*“. Bez ohľadu na formu vyhotovenia – papierovú či digitálnu – podpis ako taký nemôže byť trvalým identifikačným údajom dotknutej osoby a nezabezpečuje jej jednoznačnosť v informačných systémoch. Takto definovanú jednoznačnú identifikáciu chápem ako symetrický vzťah jednoznačnej identifikácie, čo podpis nespĺňa. Podpis nás vo všeobecnosti nedokáže jednoznačne priviesť k svojmu pisateľovi, pokiaľ nevieme, kto týmto pisateľom je. Platí však, že ak vieme, kto je pisateľom a vieme, ako sa táto osoba podpisuje⁴, vieme pri splnení určitých podmienok povedať, že daný podpis je podpisom tejto konkrétnej osoby. Ide teda iba o asymetrický vzťah jednoznačnej identifikácie medzi podpisom a jeho pisateľom, navyše podmienený nárokmi v súvislosti s porovnávacími podpismi. Netreba azda ani pripomínať, že spôsob podpisovania jednej osoby sa bežne vyvíja, preto nie je splnená ani podmienka trvalosti (stálosti).

Podpis, resp. spôsob podpisovania jedného pisateľa, je funkčnou a dynamickou vlastnosťou tejto osoby. Spôsob podpisovania je výsledkom tzv. dynamického stereotypu

³ Sú samozrejme prípady, kedy sa osoba podpisuje čitateľne menom a priezviskom. Pokiaľ ide skutočne o podpis tejto osoby, nie iba o textový zápis jej mena, v takom prípade tento podpis sám osebe chápem ako osobný údaj, keďže uvádza aj meno osoby. Z tohto prípadu však nemôžeme urobiť všeobecné pravidlo, keďže ľudia sa častokrát podpisujú nečitateľne či paraťou.

⁴ Tzn. máme k dispozícii dostatočný počet porovnávacích podpisov od tejto osoby z nezávislého zdroja, v požadovanej kvalite a v danej časovej väzbe.

a práve spôsob podpisovania nejakej osoby, nie jeden jej podpis, možno zaradiť medzi charakteristiky alebo znaky, ktoré tvoria fyzickú, fyziologickú, psychickú, mentálnu, ekonomickú, kultúrnu alebo sociálnu identitu danej osoby. Či hovoríme o vlastnosti osoby (spôsobe podpisovania), alebo momentálnom prejave spôsobu podpisovania (podpise), stále platí už spomínaná asymetrickosť vzťahu jednoznačnej identifikácie. Spôsob podpisovania síce je takou charakteristikou osoby, ktorá tvorí istú jej psychosomatickú identitu, z uvedených dôvodov však nemôžeme túto vlastnosť chápať ako vlastnosť priamo alebo nepriamo určujúcu danú osobu.

Polemizovať by sa tu dalo výkladom § 4 ods. 3 tohto zákona: Ak sú osobnými údajmi údaje iným spôsobom určenej alebo určiteľnej osoby (určenej alebo určiteľnej prostredníctvom všeobecne použiteľného identifikátora, ktorým nie je vlastnoručný podpis danej osoby, alebo na základe jednej či viacerých charakteristík alebo znakov, ktoré tvoria jej fyzickú, fyziologickú, psychickú, mentálnu, ekonomickú, kultúrnu alebo sociálnu identitu, ktorými nie je spôsob podpisovania danej osoby), t. j. sú osobnými údajmi aj iné údaje ako údaje určujúce osobu podľa tohto zákona, potom je digitálny vlastnoručný podpis osoby osobným údajom tejto osoby podľa tohto zákona.⁵ Ak však majú byť osobnými údajmi iba údaje, ktoré priamo či nepriamo určujú túto osobu, potom znenie tohto zákona podľa môjho názoru plne neupravuje realitu, ktorou je digitálny vlastnoručný podpis, keďže ten vo všeobecnosti priamo ani nepriamo neurčuje⁶ danú osobu.

Ako som už uviedla, pokladám za racionálne chápať podpis ako osobný údaj. Treba si tiež uvedomiť, že podpis sa vždy vyhotovuje v súvislosti s inými osobnými údajmi (alebo by mal). Podpis sám teda vo všeobecnosti neidentifikuje svojho pisateľa, ale v spojení s identifikačnými osobnými údajmi tejto osoby je osobným údajom tejto osoby, a to rovnakej citlivosti ako osobné údaje podľa § 4 ods. 3 tohto zákona.

DVP ako biometrický údaj

§ 4 ods. 3 písm. f) zákona č. 122/2013 Z.z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov vymedzuje biometrický údaj ako „*osobný údaj fyzickej osoby označujúci jej biologickú alebo fyziologickú vlastnosť alebo charakteristiku, na základe ktorej je jednoznačne a nezameniteľne určiteľná; biometrickým údajom je najmä odtlačok prsta, odtlačok dlane, analýza deoxyribonukleovej kyseliny*“.

⁵ Spadá tu potom všetko možné.

⁶ Pozri poznámku pod čiarou č. 3.

Informačné systémy na autentifikáciu a podpisovanie elektronických dokumentov vlastnoručnými podpismi vzhľadom na čas zachytávajú a kvantifikujú niektoré parametre nimi zachyteného podpisu – vo väčšine prípadov ide o rýchlosť, prítlak, rytmus, sklon, zdvih, zrýchlenie, tempo, ktoré sa nazývajú biometrickými parametrami a vďaka ktorým získala táto forma podpisov svoj zavádzajúci názov – biometrické podpisy. Tieto zariadenia síce s presnosťou snímajú uvedené parametre jednotlivých podpisov – biometrické, keďže sú pre daného jednotlivca biologicky špecifické, merateľné, relatívne nemenné a v kombinácii môžu byť aj jedinečné. Ide však len o niektoré parametre podpisu, najmä dynamické, ktoré sa v písmoznaleckej teórii zaraďujú do všeobecnej roviny skúmania podpisov. Tieto parametre všeobecnej roviny podpisov sú dôležitými znakmi, nemôžeme ich však všeobecne pokladať za dostatočné z hľadiska overovania pravosti podpisov.⁷ Podpis má totiž aj statické vlastnosti (grafická podoba), ktoré v písmoznaleckej teórii zaraďujeme do zvláštnej roviny skúmania podpisov. Práve znaky zvláštnej roviny nám umožňujú overovať pravosť podpisov a najdôležitejším parametrom zvláštnej roviny je tvarovanie.

Pre kvantifikované dynamické vlastnosti podpisov sa dajú po vyhotovení dostatočného množstva podpisov jednej osoby (databáza referenčných podpisov) vypočítať intervaly, na základe ktorých analytické nástroje určujú zhodu novovytvoreného podpisu s databázou referenčných podpisov. Pre tvarovanie sa však také intervaly vytvoriť nedajú – každý pravý podpis nejakej osoby musí byť nevyhnutne odlišný od ostatných pravých podpisov tejto osoby, keďže každý z nás má istú variabilitu v spôsobe podpisovania. Táto variabilita sa súčasným, a podľa môjho názoru ani budúcim stavom techniky nebude dať uspokojivo kvantifikovať. Preto sú biometrickými len niektoré parametre podpisu, sám podpis nie je biometrickým údajom. Môžeme tu teda hovoriť iba o tzv. slabej biometrii.⁸ Pre analytické nástroje z toho vyplýva, že určujú zhodu novovytvoreného podpisu s referenčnou databázou podpisov a tým výrazne znižujú pravdepodobnosť podvodu pri autentifikácii osoby. Ťarcha skutočného overovania pravosti DVP však nespočíva na analytickom nástroji, ale na forenznom nástroji⁹, ktorý musí spĺňať podmienky na to, aby písmoznalcom umožňoval plnohodnotné písmoznalecké skúmanie podpisov.

⁷ Napriek tomu sú pre písmoznalecké skúmanie podstatné a, možno povedať, nevyhnutné pre stanovovanie jednoznačných záverov.

⁸ ISO/IEC 19794-7.

⁹ Analytický nástroj slúži na overovanie zhody novovytvoreného podpisu s referenčnými podpismi, ako to približujem v článku. Vývojári či predajcovia technológií ho nazývajú nástrojom na overovanie pravosti podpisov, s čím nesúhlasím. Niektoré technológie ponúkajú aj nástroj na skúmanie DVP, ktorý tu nazývam

Rozmeňme si tento problém na drobnejšie. Podpis je vlastne okamžitým prejavom aktuálneho spôsobu podpisovania nejakej osoby.¹⁰ Ako taký odráža len obmedzené množstvo vlastností spôsobu podpisovania. Spôsob podpisovania jednej osoby by sme mohli myšlienkovito modelovať ako množinu všetkých podpisov tejto osoby v určitom období. Táto množina je dynamická a vyvíja sa každým novým podpisom. Hoci písomoznalci nemôžu poznať všetky podpisy, ktoré do nej v danom momente patria, vedia za splnenia určitých podmienok jednoznačne konštatovať alebo vylúčiť príslušnosť neznámeho podpisu do tejto množiny. Zjednodušene povedané, pri písomoznateľskom skúmaní na základe porovnávacích podpisov od danej osoby pochádzajúcich z obdobia vzniku sporného podpisu zisťujeme, aký je jej spôsob podpisovania v tomto období. Porovnaním sporného podpisu s porovnávacími podpismi – a cez ne so zisteným spôsobom podpisovania tejto osoby potom vynášame závery o tom, či sporný podpis „vyhovuje“ zistenému spôsobu podpisovania, alebo nie. Tzv. silná biometria by v prípade DVP znamenala ovládnutie spôsobu podpisovania inej osoby takým spôsobom, že by dochádzalo ku generovaniu rozdielnych podpisov, ktorých rozdiely by však neprekračovali hranice variability v rámci spôsobu podpisovania jednej osoby v danom období.

Ako som už naznačila, stav techniky, ktorý by viedol k vytvoreniu silnej biometrie v súvislosti s DVP, pokladám za veľmi nepravdepodobný. Uvažujem však v tejto súvislosti o istom odstupňovaní konštatovanej slabej biometrie DVP, a to v rozlíšení minimálne dvoch stupňov:

1. Inštitúcia používa DVP iba na podpisovanie elektronických dokumentov. V tejto inštitúcii nedochádza k autentifikácii podpisovateľa pomocou DVP, ale inými spôsobmi. To znamená, že inštitúcia nedisponuje databázou referenčných podpisov tejto osoby, pomocou ktorej by analytický nástroj overoval pravosť novovyhotoveného podpisu. Ak teda nedochádza k vytváraniu intervalov biometrických parametrov podpisov, s jednotlivými podpismi sa spájajú okamžité hodnoty biometrických parametrov. Tieto nadobúdajú dôležitosť až v prípade písomoznateľského skúmania vo vhodnom forenznom nástroji. Úroveň biometrie, kedy dochádza k zaznamenávaniu okamžitých hodnôt biometrických parametrov podpisov, ale nedochádza k ich zovšeobecňovaniu v podobe vyváraania intervalov, je veľmi

forezným nástrojom a ktorý má slúžiť písomoznalcom na skúmanie a kvalifikované overovanie pravosti podpisov pre účely znaleckého skúmania. Na vývoji jedného takého riešenia v súčasnosti spolupracujeme.

¹⁰ Samozrejme, v podpise sa môže prejaviť množstvo momentálnych vplyvov, vnútorných a vonkajších, v tejto teoretickej rovine by som však chcela od nich abstrahovať, aby sa mi podarilo čo najlepšie vystihnúť podstatu veci.

nízka. Biometrické parametre hovoria niečo o jednotlivých dynamických vlastnostiach jednotlivých podpisov, ale nie o dynamickej stránke spôsobu podpisovania danej osoby či o jeho všeobecnej rovine.

2. Inštitúcia používa DVP na autentifikáciu podpisovateľa aj na podpisovanie elektronických dokumentov. Taká inštitúcia si vytvára databázu referenčných podpisov, s ktorou porovnáva novovytvorený podpis a overuje zhodu podpisu voči tejto referenčnej databáze, čím sa prispieva k autentifikácii podpisovateľa. Analytický nástroj, ktorý vyhodnocuje uvedenú zhodu, tak robí vďaka intervalom vytvoreným pre jednotlivé biometrické parametre na základe databázy referenčných podpisov aj ďalších „overených“ podpisov, ktoré priberá do základnej databázy, ak je systém samoučiaci. Úroveň biometrie je v prípade týchto intervalov vyššia, ako to bolo v predchádzajúcom prípade, keďže intervaly odkrývajú dynamickú stránku či všeobecnú rovinu spôsobu podpisovania danej osoby. Stále však nemožno hovoriť o silnej biometrii v zmysle biometrických údajov podľa § 4 ods. 3 písm. f) zákona č. 122/2013 Z.z. o ochrane osobných údajov typu obrazec papilárnych línií (odtlačok prsta) či analýza DNA.

Záver

DVP pokladám, na rozdiel od klasického podpisu na papieri, za údaj. Za údaj digitálny, osobný a vyznačujúcim sa úrovňou slabej biometrie. Klasický podpis na papieri má oproti DVP isté výhody, dokáže sa totiž o seba postarať: Nedokáže „žiť“ paralelné životy“, t. j. byť spojený s viacerými dokumentmi navzájom bez toho, aby to bolo z podpisu samého zistiteľné. Digitálny vlastnoručný podpis sa však ako údaj teoreticky dokáže spájať s rôznymi dokumentmi, preto sa tomu musí prakticky zabrániť inými ochrannými prostriedkami, ktoré nie sú súčasťou samého podpisu. Súvisí s tým aj potreba chápať DVP ako osobný údaj, narábať s ním ako s osobným údajom a chrániť ho podobne ako osobný údaj.

V súvislosti s biometrickým charakterom DVP však treba zohľadniť „silu“ jeho biometrie. Slabá biometria DVP istou mierou prispieva k identifikácii osoby. Táto miera však zďaleka nemá hodnotu identifikácie osoby pomocou DNA alebo odtlačku prstu, t. j. hodnotu identifikácie silnou biometriou alebo, inak povedané, biometriou podľa Metodického usmernenia Úradu na ochranu osobných údajov SR č. 6/2013 *Spracúvanie biometrických údajov*, keďže zákon č. 122/2013 Z.z. o ochrane osobných údajov ani toto metodické usmernenie nerozlišujú medzi silnou a slabou biometriou. Preto nepokladám za vhodné nazývať digitálny vlastnoručný podpis biometrickým podpisom, čoho nevhodným následkom

bolo jeho zaradenie medzi biometrické údaje.¹¹ A naopak, pokladám za vhodné, aby kompetentné orgány prehodnotili a zohľadňovali úroveň ochrany pripisovanej DVP ako údaje slabej biometrie alebo biometrie, ktorej charakter a mieru som sa usilovala vysvetliť v tomto článku.¹²

¹¹ Pozri Metodické usmernenie Úradu na ochranu osobných údajov SR č. 6/2013 *Spracúvanie biometrických údajov*.

¹² Ďakujem svojim kolegom z KEÚ PZ, p. Schmitzerovi (Anasoft), p. Slivovej (Anasoft), p. Baryszovi (PosAm), p. Hečko (Allen & Overy), p. Makatúrovi (VÚB), p. Hudecovi (Datalan) a ďalším za plodné diskusie a poznámky k článku či téme všeobecne.