



განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერა საბანკო სექტორში

ანოტაცია

სტატია ეხება საქართველოს საბანკო სექტორში ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის პროექტს, რომლის ინიციატორია საქართველოს ეროვნული ბანკი (შემდგომში - ეროვნული ბანკი), ელექტრონული ხელმოწერის იურიდიული სტატუსის, ტექნიკური უსაფრთხოებისა და გამოყენების სანდო გარემოს საკითხებს. ასევე, ასევე, სტატია ეხება საბანკო სექტორში გამოყენებული ელექტრონული დოკუმენტბრუნვის უსაფრთხო გარემოს მოდელს.

ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენების მიმართ მაღალი ინტერესისა და აუცილებლობიდან გამომდინარე, მოსალოდნელია, რომ არც თუ ისე შორეულ მომავალში ელექტრონული ხელმოწერის თემა აქტუალური გახდება თითოეული მოქალაქისთვის. შესაბამისად, სტატია მიზნად ისახავს ფართო საზოგადოებას მიაწოდოს ინფორმაცია ელექტრონული ხელმოწერის დაცულობის აუცილებლობასთან დაკავშირებით.

შესავალი

უეიძლება ითქვას, რომ თავისთავად ტერმინი „ელექტრონული ხელმოწერა“ საქართველოს საკანონმდებლო სივრცეში ახალი არ არის. ჯერ კიდევ 2008 წელს საქართველოს პარლამენტმა მიიღო კანონი „ელექტრონული ხელმოწერისა და ელექტრონული დოკუმენტის შესახებ“, თუმცა კანონის მიღებამდე საზოგადოების ის ნაწილი, რომელიც ელექტრონული ფოსტის, ინტერნეტბანკინგის ან/და ინფორმაციის ელექტრონული გაცვლის სხვა, მსგავსი საშუალებებით სარგებლობდა ავტომატურად ეხებოდა ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენების აუცილებლობას. ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენებულ მოდელთან დაკავშირებული რისკები, რომლებშიც პირველ რიგში მოიაზრება იურიდიული და ტექნოლოგიური, დღის წესრიგში არ აყენებდა ხელმოწერის დაცულობის გადახედვას ორი ფაქტორიდან გამომდინარე: პირველი - ამ კონკრეტულ ხელმოწერას მხარეების მიერ არ ენიჭებოდა იურიდიული ხელმოწერის ძალა და მეორე - რიგ შემთხვევებში, მაგალითისთვის შესაძლებელია დასახელებულ იქნას ინტერნეტბანკინგი, ტექნოლოგიური რისკები შემცირებული იყო სისტემის უსაფრთხო გამოყენების შესაძლებლობით.

ელექტრონული ხელმოწერის, როგორც იური-

დიული ძალის მქონე ინსტრუმენტის გამოყენების აუცილებლობა დღის წესრიგში დააყენა, ქალაქდებე ოპერაციების შესრულების პრაქტიკიდან ეტაპობრივი ამოღების აუცილებლობამ. დოკუმენტის მატერიალური ფორმიდან ელექტრონულზე გადასვლა უალტერნატივო აუცილებლობაა ბიზნეს პროცესების მოქნილობის და ოპტიმიზაციისთვის. ელექტრონული დოკუმენტბრუნვის გამოყენება გამართლებული იქნება მხოლოდ და მხოლოდ იმ შემთხვევაში თუ დაცულია დოკუმენტის და მასზე არსებული ხელმოწერის ავთენტურობა და ეს ყოველივე აღიარებული იქნება მესამე მხარის მიერ.

საბანკო სექტორში ელექტრონული ხელმოწერის იმ მოდელის გამოყენება, რომელიც დააკმაყოფილებს აღნიშნულ პრინციპს, პირველ რიგში გამიჯნული უნდა იქნას მომხმარებელთან პირისპირ ან დისტანციურად მომსახურების მიწოდების მიხედვით. მომსახურების აღნიშნული ფორმების შესაბამისად აქტუალური ხდება ხელმოწერის განსხვავებული მოდელის დანერგვა, მაგრამ ხელმოწერის სანდო და დაცული გარემოს უზრუნველსაყოფად, ორივე მოდელის შემთხვევაში სავალდებულოდ იქნა მიჩნეული ხელმოწერის ციფრულ სერტიფიკატის გამოყენება.

მიმდინარე ეტაპზე საბანკო სექტორში დანერგილი ელექტრონული ხელმოწერა ითვალისწინებს მომხმარებელთან პირისპირ მომსახურებისას ოპერაციების ქაღალდზე შესრულების ჩანაცვლებას ელექტრონული დოკუმენტით, რომელიც დამოწმებული იქნება როგორც კლიენტის, ასევე ბანკის ელექტრონული ხელმოწერით. ამასთანავე, დანერგილი მოდელი ვარგისია ნებისმიერი პოტენციური ხელმომწერისთვის, მიუხედავად იმისა, მომხმარებლის სავალდებულო იდენტიფიკაციას ბანკი განახორციელებს პირადობის ახალი მოწმობით თუ მის გარეშე; მეტი სიცხადისთვის შესაძლებელია აღინიშნოს, რომ პოტენციურ მომხმარებელს, პირისპირ საბანკო მომსახურების მიღებისას ეძლევა შესაძლებლობა გამოიყენოს ელექტრონული ხელმოწერის დანერგილი მოდელი, მიუხედავად იმისა სავალდებულოა თუ არა ბანკის მიერ მომხმარებლის იდენტიფიკაცია ან პირადობის მოწმობის რომელი ფორმა (ძველი თუ ახალი) იქნება წარდგენილი სავალდებულო იდენტიფიკაციისთვის. მომსახურების ეს ფორმატი საშუალებას აძლევს საბანკო სექტორს ელექტრონულ დოკუმენტბრუნვაზე გადაიყვანოს მომხმარებელთან პირისპირ მომსახურების სრული სეგმენტი. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საბანკო სექტორში დღესდღეობით დანერგილი ელექტრონული ხელმოწერის მოდელი, ისევე როგორც საბანკო მომსახურების ელექტრონულ დოკუმენტბრუნვაზე გადაყვანისთვის დაგეგმილი მომდევნო ეტაპები, ერთმნიშვნელოვნად დამყარებული იქნება ხელმოწერის ციფრული სერტიფიკატის ან მინიმუმ ამ დონის უსაფრთხოების მქონე სხვა ტექნოლოგიურ მოდელზე, რამაც უნდა უზრუნველყოს საბანკო ოპერაციების ქაღალდზე შესრულების გადატანა ელექტრონულ დოკუმენტზე უსაფრთხოების იმ ხარისხით, რომლის საშუალება-საც იძლევა მოცემული დროისთვის არსებული მოწინავე ტექნოლოგიები. თავისთავად ცხადია, რომ აღნიშნული არ გამორიცხავს საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს ინიციატივით 2011 წლიდან გაცემული პირადობის ახალი მოწმობის გამოყენებას ხელმოწერის ინსტრუმენტად. ხელმოწერის ეს ფორმა დღესდღეობით არსებული პრაქტიკაა რამდენიმე კომერციულ ბანკში, რომლისგან დამოუკიდებლად, საბანკო ოპერაციების შესრულების უფრო მეტი მოქნილობისთვის ინერგება მაღალტექნოლოგიური ხელმოწერის ინსტრუმენტები.

ელექტრონული ხელმოწერის ის მოდელი, რომლის გამოყენებას „პროგრედიტ ბანკში“ 2014 წლის თებერვალში მიენიჭა იურიდიული ძალა, პირველი მოდელია არა მარტო ჩვენს საბანკო სექტორში, არამედ ქვეყანასა და რეგიონშიც

კი, რომელიც ევრორეგულაციების შესაბამისად კვალიფიცირდება „განვითარებულ ელექტრონულ ხელმოწერად“, დამყარებულია ციფრულ სერტიფიკატზე და იყენებს ხელმოწერის ბიომეტრიულ მონაცემებს. გარდა ამისა, ხელმოწერის შესრულების დრო დადასტურებულია მესამე მხარის „დროის აღნიშვნით“, რომლის გამოყენებაც იმ დროისთვის, სავალდებულო არ ყოფილა თვით ევროპული რეგულაციების მიხედვით. მოგვიანებით, 2014 წლის ივლისში ევროპარლამენტისა და ევროპული საბჭოს მიერ მიღებულ იქნა რეგულაცია, რომელმაც განსაზღვრა დროის აღნიშვნის გამოყენება ელექტრონული ხელმოწერის შესრულების სანდოობის უზრუნველყოფის მიზნით. როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, საბანკო სექტორში შემოტანილი „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერა“ განკუთვნილია მომხმარებელთან პირისპირ მომსახურების მიწოდებისთვის და იყენებს ე.წ. „ხელმოწერის დაფას“, როგორც „ხელმოწერის შექმნის მოწყობილობის“ ერთ-ერთ კომპონენტს. უნდა აღინიშნოს, რომ თავისთავად ხელმოწერის დაფის განთავსება ხელმოწერის შესასრულებლად არ არის მისი გამოყენების სანდოობის გარანტი და არ იძლევა ხელმოწერის შექმნის სანდო და დაცული გარემოს არსებობის შესაძლებლობას. მოწყობილობა „ხელმოწერის დაფა“ წარმოადგენს ერთ-ერთ აუცილებელ, მაგრამ არა საკმარის კომპონენტს „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის“ შესასრულებლად. ამ მოწყობილობის გამოყენებით ასევე შესაძლებელია შესრულდეს ე.წ. „მარტივი“ ელექტრონული ხელმოწერა, რომელიც თავისი ტექნოლოგიური მოდელიდან გამომდინარე ვერ უზრუნველყოფს ელექტრონული იდენტიფიკაციის, აუთენტიფიკაციის თუ ხელმოწერის (eIAS) ტექნიკურ, პროცედურულ და ხარისხობრივი მოთხოვნების დაცვას, რომლებიც აღიარებულია ელექტრონული ხელმოწერის დაცული გზით გამოყენების მიზნით. ეს გარემოება პოტენციური ხელმომწერისთვის გაგებული უნდა იქნას, როგორც ხელმოწერის დაფის გამოყენებასთან დაკავშირებული რისკების შეფასების აუცილებლობა. თუმცა, აღნიშნული რისკების შეფასება დაკავშირებულია გამოყენებული ტექნოლოგიური მოდელების, ალგორითმების, კომუნიკაციის უსაფრთხოების ხარისხისა და სხვა კომპონენტების ანალიზთან, მათ საერთაშორისოდ აღიარებულ პრინციპებთან და სტანდარტებთან შესაბამისობის შეფასებასთან, ინფორმაციის საიმედოდ დაცვის მიზნით ტექნოლოგიური პროგრესის შესაბამისად შემუშავებული მეთოდების სანდოობის ხარისხთან. ეს ყოველივე ელექტრონული ხელმოწერის შექმნის გარემოს რისკების შეფასე-



ბასთან დაკავშირებული თემების არასრული ჩამონათვალია. არ იქნება მართებული ჩავთვალოთ, რომ პოტენციური ხელმოწერი უნდა ფლობდეს ან შესაძლებელია ფლობდეს მათი ანალიზისთვის საჭირო ცოდნას ან/და ინფორმაციას ან მომხმარებელმა, მის ხელთ არსებული ინფორმაციის მიუხედავად დამოუკიდებლად შეძლოს ხელმოწერის გარემოს შეფასება. აქედან გამომდინარე კითხვაზე პასუხი, თუ როგორ განსაზღვროს მომხმარებელმა რამდენად დაცულია ზემოთ აღნიშნული ხელმოწერის დაფის გამოყენება ან ზოგადად, შემოთავაზებული ხელმოწერის ინსტრუმენტის გამოყენება, უკავშირდება „სანდო სერვისის მიმწოდებლის“ ცნებას, რომლის პროდუქტმაც უნდა უზრუნველყოს „ელექტრონული ხელმოწერის შექმნის სანდო და დაცული გარემო“.

წინამდებარე სტატიაში გამოყენებული ტე-

რმინების ინტერპრეტაციები და საბანკო სექტორში მათი დამკვიდრების პრინციპები მოცემულია ეროვნული ბანკის მიერ შემუშავებულ სახელმძღვანელო დოკუმენტებში, რომლებიც ხელმისაწვდომია მისამართზე <https://www.nbg.gov.ge/index.php?m=623>. აღნიშნული დოკუმენტები ფართოდ აღწერს ეროვნული ბანკის მიერ ინიცირებულ პროექტს საქართველოს საბანკო სექტორში ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენების შესახებ და ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის მეთოდოლოგიურ საკითხებს; ხოლო რამდენადაც სტატიის მიზანია პოტენციური ხელმოწერისთვის შესაბამისი ინფორმაციის მიწოდება, მომდევნო თავები დაეთმობა ელექტრონული ხელმოწერის სანდოობის და დაცვის აუცილებლობას და საბანკო სექტორში გამოყენებული ელექტრონული ხელმოწერის თავისებურებებს.

ელექტრონული ხელმოწერის გობიერთი თავისებურებები

დღეისთვის არსებობს ტერმინი „ელექტრონული ხელმოწერის“ რამდენიმე განმარტება. მას სხვადასხვა მნიშვნელობა აქვს გამოყენების სხვადასხვა არეალში. საერთაშორისოდ აღიარებულია განმარტება, სადაც ელექტრონული ხელმოწერა ნიშნავს: მონაცემთა გზავნილში არსებულ ელექტრონულ მონაცემებს, რომლებიც მიბმულია ან ლოგიკურად დაკავშირებულია მასთან (გზავნილთან) და რომლებიც შეიძლება გამოყენებული იქნას, ხელმოწერის მონაცემთა გზავნილთან კავშირის მიზნით, ხელმოწერის იდენტიფიცირებისთვის და მიუთითებს ხელმოწერის თანხმობას იმ ინფორმაციაზე, რაც განთავსებულია მონაცემთა გზავნილში (მოდალური კანონი ელექტრონული ხელმოწერის შესახებ, UNCITRAL 2001, გვ.1). ელექტრონული ხელმოწერა ასევე განმარტებულია, როგორც ელექტრონული ფორმით არსებული მონაცემები, რომელიც მიბმულია ან ლოგიკურად დაკავშირებულია სხვა ელექტრონულ მონაცემებთან და გამოიყენება როგორც აუთენტიფიკაციის საშუალება“ („ელექტრონული ხელმოწერის სახელმძღვანელო ჩარჩო“–ს შესახებ ევროპარლამენტისა და ევროპული საბჭოს 1999/93/EC დირექტივა 1999 (შემდგომში – დირექტივა). საქართველოს საკანონმდებლო სივრცეში მოქმედი განმარტება მიუთითებს, რომ ელექტრონული ხელმოწერა წარმოადგენს „ნე-

ბისმიერი ელექტრონული საშუალების გამოყენებით შექმნილ მონაცემთა ერთობლიობას, რომელსაც ხელმოწერი იყენებს დოკუმენტთან მისი კავშირის აღსანიშნავად“ (საქართველოს კანონი „ელექტრონული ხელმოწერისა და ელექტრონული დოკუმენტის შესახებ“ 2008). ყურადღება უნდა მივაქციოთ საქართველოს კანონის განმარტებას, რომლის პრაქტიკაში გამოყენება კიდევ უფრო ფართოდაა შესაძლებელი. განმარტება ითხოვს მხოლოდ და მხოლოდ: ა) ნებისმიერ ელექტრონულ მოწყობილობას, რომელიც ბ) ქმნის ელექტრონულ მონაცემებს და გ) ეს შექმნილი ელექტრონული მონაცემები დააკავშირებს ხელმოწერს დოკუმენტთან. აღსანიშნავია, რომ საქართველოს კანონმდებლობით დაშვებული „ნებისმიერი ელექტრონული მოწყობილობა“ შესაძლებლობას იძლევა პრაქტიკაში გამოყენებულ იქნას ელექტრონული მესიჯის შექმნის ნებისმიერი საშუალება, მიუხედავად მისი სანდოობისა და დაცულობის, ხოლო დირექტივით მოთხოვნილი „აუთენტიფიკაციის საშუალება“ გარკვეულწილად ჩანაცვლებულია საქართველოს კანონში ხელმოწერისა და დოკუმენტის კავშირის აღნიშვნასთან. რამდენადაც არც დირექტივა და არც საქართველოს კანონი არ განსაზღვრავს ტექნოლოგიურ ან/და ხარისხობრივ მოთხოვნებს ზოგადად ელექტრონუ-

ლი ხელმოწერის ამ განმარტებასთან დაკავშირებით, ელექტრონულ ხელმოწერად მიიჩნევა ნებისმიერი ელექტრონული მესიჯი, რომელსაც ხელმოწერი მიიჩნევს თავისი ნების გამოხატვად ელექტრონულ დოკუმენტზე ან სხვა ნებისმიერ ელექტრონულ ინფორმაციაზე. ამ შემთხვევაში ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენებასთან დაკავშირებით აქტუალური ხდება შემდეგი ზოგიერთი კითხვა: ა) როგორი სისტემის მიერ იქნება აღნიშნული მესიჯი დაგენერირებული; ბ) შესაძლებელია თუ არა განისაზღვროს როდის დაგენერირდა აღნიშნული მესიჯი; გ) რამდენად დაცული გზით მიეწოდა ხელმოწერა; დ) შესაძლებელია თუ არა ხელმოწერმა დაადასტუროს თუ რა მესიჯი მიიღო ხელმოწერის შესასრულებლად; ე) შესაძლებელია თუ არა გადამოწმდეს თუ რომელ ინფორმაციასთან კავშირი დაადასტურა ხელმოწერმა აღნიშნული მესიჯით; ვ) შესაძლებელია თუ არა აღმოჩენილ იქნას ნებისმიერი, ხელმოწერის შემდეგ შეტანილი ცვლილება თავდაპირველ ხელმოსაწერ ინფორმაციაში; ზ) შესაძლებელია თუ არა გადამოწმდეს თუ როდის გამოიყენა ხელმოწერმა სხენებული მესიჯი ხელმოწერის შესაქმნელად და ნამდვილად მის მიერ იყო გამოყენებული თუ არა.

საკითხის აქტუალობის შეფასებისთვის, პირველ რიგში უნდა განვიხილოთ თუ რატომ დგება ზემოთ ჩამოთვლილი კითხვების დასმის აუცილებლობა. ელექტრონული ხელმოწერის ზემოთ მოცემული სამივე განმარტებების შესაბამისად, ელექტრონული ხელმოწერა წარმოადგენს ხელმოწერის კავშირის დადასტურებას კონკრეტულ ელექტრონულ ინფორმაციასთან, ხოლო ეს კავშირი გაგებული უნდა იქნას როგორც „თანხმობა“ ან/და „ნების გამოხატვა“. იმისათვის, რომ აღნიშნული „თანხმობა“/„ნების გამოხატვა“ კონკრეტულ ინფორმაციაზე წარმოადგენდეს სამართლებრივ დადასტურებას, გამოყენებული ელექტრონული ხელმოწერა უნდა ჩაითვალოს იურიდიული ძალის მქონედ. სწორედ ელექტრონული ხელმოწერის იურიდიული აღიარება მიიჩნევა ელექტრონული კომერციის განვითარების ერთ-ერთ საბაზისო ფაქტორად. პრაქტიკაში ეს გაგებული უნდა იქნას, როგორც კონკრეტულ საკანონმდებლო სივრცეში ელექტრონული ხელმოწერის ამა თუ იმ მოდელის სამართლებრივი აღიარების აუცილებლობა. ელექტრონული ხელმოწერის სამართლებრივი აღიარება გულისხმობს მისი, ქალაქდზე ხელმოწერის თანაბარ იურიდიულ ძალის მქონე ხელმოწერად მიჩნევას. საქართველოს კანონი „ელექტრონული ხელმოწერისა და ელექტრონული დოკუმენტის შესახებ“ განსაზღვრავს პირადი ხელმოწერისა და

ელექტრონული (ციფრული) ხელმოწერის თანაბარი იურიდიული ძალის ცნობის პირობებს, სადაც აქცენტს აკეთებს ელექტრონულ დოკუმენტზე ციფრული ხელმოწერის შესრულებაზე, როცა ეს უკანასკნელი სრულდება ხელმოწერის მომენტში მოქმედ სერტიფიკატში (მოწმობაში) მითითებული მონაცემების შესაბამისად. რამდენადაც კანონის ეს დებულებები ერთმნიშვნელოვნად უთითებს ციფრული სერტიფიკატის გამოყენებას, შესაძლებელია დაშვებულ იქნას, რომ ელექტრონული ხელმოწერის შექმნის გარემო უზრუნველყოფილი იქნება დაცვის იმ ხარისხით, რაც მოთხოვნილია ევროპარლამენტისა და ევროპული საბჭოს შესაბამისი რეგულაციებით. თუმცა, ხაზგასმით უნდა მიეთითოს, რომ აღნიშნული დაცვის უზრუნველყოფა დამოკიდებული იქნება მხოლოდ და მხოლოდ ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენებასთან დაკავშირებული სერვისის მიმწოდებლის მიდგომასა და მისი პროდუქტის საერთაშორისოდ აღიარებულ სტანდარტებთან შესაბამისობის სურვილზე და არავითარ შემთხვევაში არ წარმოადგენს საკანონმდებლო მოთხოვნას. სამწუხაროდ, საქართველოს საკანონმდებლო სივრცეში არ მოქმედებს არცერთი ნორმა, რომელიც განსაზღვრავს გამოყენებული ელექტრონული ხელმოწერის სანდო და დაცული გარემოს მინიმალურ ტექნიკურ მოთხოვნებს, გარდა საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ შემუშავებული მოთხოვნებისა, რომლებიც ეხება საბანკო სექტორში „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენებას. აქვე უნდა აღინიშნოს საქართველოს მთავრობის დადგენილება N88, რომელიც ციფრული ხელმოწერის სერტიფიკატის გამცემის მიმართ ტექნიკურ რეგლამენტს აწესებს. თუმცა, იმ შემთხვევაშიც, თუ რეგლამენტში მითითებული „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო“ თავისი ფუნქციის შესრულებას შეუდგება, საქართველოში უცხოური „სერტიფიკატის გამცემი უფლებამოსილი პირის“ სერტიფიკატის გამოყენების საკითხი ღიად რჩება; ასევე, საქართველოში აღნიშნული ორგანოს მიერ აკრედიტებული სერტიფიკატის გამცემი უფლებამოსილი პირის მიერ გაცემული სერტიფიკატის გამოყენების პირობები; კერძოდ, „დროის აღნიშვნის“ აუცილებლობა ან ფორმატი გრძელვადიანი არქივირებისთვის. უნდა აღინიშნოს, რომ „დროის აღნიშვნა“ განმარტებულია საქართველოს კანონში „ელექტრონული ხელმოწერისა და ელექტრონული დოკუმენტის შესახებ“, (რომელსაც მოგვიანებით შევეხებით და გავაკეთებთ შედარებას ეროვნული ბანკის მიერ მოთხოვნილ, საბანკო სექტორში გამოყენებულ „დროის აღნიშვნასთან“), თუმცა არც აღნიშნული კანონი და



არც სხვა რომელიმე საკანონმდებლო მოთხოვნა არ განსაზღვრავს ელექტრონული (მათ შორის ციფრული) ხელმოწერის გამოყენების დროს „დროის აღნიშვნის“ აუცილებლობას.

სავალდებულოა დაგუბრუნდეთ საქართველოს კანონს „ელექტრონული ხელმოწერისა და ელექტრონული დოკუმენტის შესახებ“, რომელიც პირადი ხელმოწერისა და ელექტრონული ხელმოწერის თანაბარი იურიდიული ძალის ცნობის ერთ-ერთ პირობად, ციფრული სერტიფიკატის გამოყენების გარდა, განსაზღვრავს ორ ან ორზე მეტ პირს შორის შეთანხმებას; შესაბამისად ნებისმიერ ელექტრონულ ხელმოწერას ენიჭება მატერიალურ დოკუმენტზე პირადი ხელმოწერის თანაბარი იურიდიული ძალა. ისევ და ისევ ყურადღება უნდა გამახვილდეს „ნებისმიერი“ ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენების შესაძლებლობაზე. მკითხველს შევასხენებ, რომ აღნიშნულ კანონზე საუბრისას აქცენტი გაკეთდა ელექტრონული ხელმოწერის განმარტებაზე, რომელიც „ნებისმიერი“ ელექტრონული საშუალების გამოყენებით შექმნილ მონაცემთა ერთობლიობას მიიჩნევს ელექტრონულ ხელმოწერად. კანონის არსებული დაშვება შესაძლებლობას იძლევა პრაქტიკაში გამოყენებულ იქნას „იურიდიული ძალის ხელმოწერად“ ნებისმიერი ელექტრონული მესიჯი, მისი დაცულობის ხარისხისა და სანდოობის მიუხედავად, თუ არსებობს ორ პირს შორის შეთანხმება. საილუსტრაციოდ შესაძლებელია განვიხილოთ ნებისმიერი სიმბოლო ან ნებისმიერი რიცხვი, თუ ის ატარებს ელექტრონულ ხასიათს და გამოყენებული იქნება ელექტრონულ დოკუმენტზე თქვენი კავშირის აღსანიშნავად. შესაძლებელია დავასკვნათ, რომ დღესდღეობით შესაძლებელია სამართლებრივ ურთიერთობებში გამოყენებული იქნას ელექტრონული (მათ შორის ციფრული) ხელმოწერა, რომელიც სრულად ან მნიშვნელოვან წილად მაინც ვერ დააკმაყოფილებს ელექტრონული ხელმოწერის სანდო და დაცული გარემოს საერთაშორისოდ აღიარებულ მოთხოვნებს და შესაბამისად უპასუხოდ ტოვებს ზემოთ ჩამოთვლილ კითხვებს შესრულებული ხელმოწერის უსაფრთხოდ გამოყენებასთან დაკავშირებით.

ევროკავშირში მოქმედი რეგულაცია დასაწყისშივე განმარტავს, რომ „სანდოობის შექმნა ვირტუალურ (ონლაინ) გარემოში არის ეკონომიკური და სოციალური განვითარების გასაღები. სანდოობის ნაკლებობა, კერძოდ ლეგალური დადასტურების არასაკმარისი გაგება აფერხებს მომხმარებელს, ბიზნეს წრეებს და საზოგადოებრივ სექტორს, რათა განახორციელონ ტრანზაქციები ელექტრონულად და გამოიყენონ ახალი სერვისები“ (ევროპარლამენტისა

და ევროპული საბჭოს რეგულაცია N910/2014 „ელექტრონული იდენტიფიკაცია და სანდო სერვისები ელექტრონული ტრანზაქციებისთვის“ (2014). რეგულაცია მომდევნო დებულებაში აგრძელებს, რომ მიზნად ისახავს გაზარდოს ელექტრონული ტრანზაქციების სანდოობა, რისთვისაც უნდა წარმოადგინოს „დაცული ელექტრონული ურთიერთდამოკიდებულების (ურთიერთკვეთის)“ ფორმატი მოქალაქეებს, ბიზნეს წრეებსა და საზოგადოებრივ სექტორს შორის და აქედან გამომდინარე, მოსალოდნელია კერძო და საზოგადოებრივი ონლაინ სერვისების, ელექტრონული ბიზნესისა და ელექტრონული კომერციის ეფექტურობის ზრდა. ამასთანავე, აღნიშნული რეგულაცია, რომელმაც ჩაანაცვლა მის მიღებამდე მოქმედი დირექტივა ისევ და ისევ ინარჩუნებს „ტექნოლოგიურად ნეიტრალურ“ ბუნებას და 27-ე დებულებაში მიუთითებს, რომ ლეგალური ეფექტი მიღწეული უნდა იქნას იმ ნებისმიერი ტექნიკური ფორმატით, რომელიც ამავე რეგულაციების მოთხოვნებს შეესაბამება. აღნიშნული რეგულაციის ამ ძირითადი მიდგომის მიმოხილვა ემსახურება სწორედ იმ მიზანს, რომ ხაზი გაესვას ელექტრონული ტრანზაქციის შესრულებისას მისი იურიდიული სტატუსის მნიშვნელობას მხოლოდ და მხოლოდ იმ ტექნიკური ფორმატით, რომელიც შესაბამისობაში იქნება სანდო და დაცული გარემოს საერთაშორისოდ აღიარებულ მოდელთან. როგორც მოქმედი რეგულაციის, ისე მისი წინამორბედი დირექტივის მოთხოვნის ზღვარი კი გადის „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის“ ან/და „კვალიფიციური ხელმოწერის“ გამოყენებასთან. სწორედ ამ მოსაზრებიდან და მიდგომიდან გამომდინარე იქნა დაშვებული საბანკო სექტორში მინიმუმ „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის“ დონის დაცვის ხელმოწერა და დღის წესრიგში დადგა ამ ხელმოწერის ქაღალდზე შესრულებული (პირადი) ხელმოწერის თანაბარი იურიდიული ძალის ცნობის აუცილებლობა.

მნიშვნელოვანია აღინიშნოს საბანკო სექტორში გამოყენებული „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის“ იურიდიული სტატუსი. როგორც სტატიის დასაწყისში იყო აღნიშნული, საბანკო სექტორში გამოყენებული ელექტრონული ინფორმაციის გაცვლის მოდელები დღემდე იყენებს ინსტრუმენტს, რომელიც კვალიფიცირდება „ელექტრონულ ხელმოწერად“, თუმცა პრაქტიკაში მისი გამოყენება არ იქნის იურიდიული სტატუსის მქონე ელექტრონულ ხელმოწერის შინაარსს და დატვირთვას. ძირითადად ასეთი ინსტრუმენტები გამოყენებულია როგორც აუთენტიფიკაციის ან/და დადასტურების საშუალება

(და არა ხელმოწერა). საბანკო სექტორში გამოყენებული ელექტრონული ხელმოწერისთვის მატერიალურ დოკუმენტზე ხელმოწერის თანაბარი იურიდიული ძალის მინიჭება შესაძლებელია ეროვნული ბანკის უფლებამოსილების ფარგლებში. ასევე შესაძლებელია არსებობდეს ორ პირს შორის შეთანხმება, რის ფარგლებშიც გამოყენებულ ხელმოწერას ამ პირებისთვის ენიჭება მატერიალურ დოკუმენტზე პირადი ხელმოწერის თანაბარი იურიდიული ძალა. ამ უკანასკნელი ოფციის მოქმედების შემთხვევაში ხელმოწერის შესრულების გარემოს ტექნიკური ფორმატი შესაძლებელია იყოს ნებისმიერი, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული.

საქართველოს „კანონი კომერციული ბანკების საქმიანობის შესახებ“ შესაძლებლობას აძლევს კომერციულ ბანკს ეროვნულ ბანკს დასამტკიცებლად წარუდგინოს ელექტრონული ხელმოწერის უსაფრთხოების პოლიტიკა, ხოლო დამტკიცებული უსაფრთხოების პოლიტიკის შესაბამისად შესრულებულ ელექტრონულ ხელმოწერას ენიჭება მატერიალურ დოკუმენტზე შესრულებული პირადი ხელმოწერის თანაბარი იურიდიული ძალა. ეროვნულმა ბანკმა ინიცირება გაუკეთა საბანკო სექტორში ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის პროექტს, რომლის შესაბამისად ელექტრონული ხელმოწერის პრაქტიკაში გამოყენება გულისხმობს საქართველოს საბანკო სექტორში ქალაქებში შესრულებული ხელმოწერის ჩანაცვლებას ელექტრონული ხელმოწერით და ელექტრონული დოკუმენტ ბრუნვით ყველა იმ შესაძლო ოპერაციაზე, რომელზეც კონკრეტული კომერციული ბანკი მიიღებს გადაწყვეტილებას. შესაბამისად განისაზღვრა ის ძირითადი მოდელი, რომლის მიხედვით შესრულებული ელექტრონული ხელმოწერა იქნება ქალაქებში შესრულებული მატერიალური ხელმოწერის თანაბარი იურიდიული ძალის მქონე. როგორც უკვე იყო აღნიშნული საბანკო სექტორში დაინერგა „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერა“ ან შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას მინიმუმ ამ დონის დაცვის ელექტრონული ხელმოწერა. უნდა აღინიშნოს, რომ მითითებულ მინიმალურ მოთხოვნებთან ერთად, ეროვნული ბანკი, საერთაშორისო პრაქტიკისა და თავისუფალი ბაზრის პრინციპებიდან გამომდინარე მიზნად არ ისახავს ელექტრონულ ხელმოწერასთან დაკავშირებული კონკრეტული მოდელების ან/და სქემების (პროდუქტების) განსაზღვრას ან/და დამკვიდრებას. ეროვნული ბანკის მიერ შემუშავებული რეგულაცია თუ სახელმძღვანელო დოკუმენტები უზრუნველყოფენ, საერთაშორისოდ

აღიარებული პრინციპებისა და სტანდარტების შესაბამისად, ისეთი მოდელის განსაზღვრას, რომელთან შესაბამისობა ეროვნული ბანკის პოზიციიდან მიიჩნევა ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვისთვის სანდო და დაცულ გარემოდ, ხოლო საინფორმაციო ტექნოლოგიების განვითარებისა და უსაფრთხოების შესაბამისი ზომების ცვლილებასთან ერთად, განხორციელდება ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენების გარემოს და აუცილებელი მინიმალური ან/და რეკომენდირებული მოთხოვნების განახლება ან/და გადახედვა. შემუშავებულ იქნა „ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო“, რომელიც წარმოადგენს ეროვნულ ბანკთან შესათანხმებლად წარსადგენი კომერციული ბანკის „ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენების უსაფრთხოების პოლიტიკის“ მომზადების მეთოდოლოგიურ საფუძველს. სახელმძღვანელო ეყრდნობა ევროკავშირის რეგულაციებით განსაზღვრულ ელექტრონული იდენტიფიკაციის, აუთენტიფიკაციის და ხელმოწერის (eIAS) ტექნიკურ, პროცედურულ და ხარისხობრივ მოთხოვნებს. კომერციული ბანკის მიერ, დამტკიცებული უსაფრთხოების პოლიტიკის შესაბამისად გამოყენებული ელექტრონული ხელმოწერის შესახებ ინფორმაცია აისახება ეროვნული ბანკის ვებგვერდზე <https://www.nbg.gov.ge/index.php?m=623>, სადაც ასევე ქვეყნდება ეროვნული ბანკის მიერ „სანდო სერვისის მიმწოდებლად“ აღიარებული და საბანკო სექტორში დაშვებული შესაბამისი სერვისის მიმწოდებლები. დღესდღეობით, საბანკო სექტორში „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის“ გამოყენება დანერგილია ხელმოწერის ბიომეტრიული მონაცემების გამოყენებით, რაც პრაქტიკაში დაკავშირებულია ე.წ. „ხელმოწერის დაფების“ გამოყენებასთან. ზემოთ იყო აღნიშნული, რომ ხელმოწერის დაფების გამოყენება თავისთავად არ ნიშნავს ელექტრონული ხელმოწერის დაცული და სანდო გარემოს არსებობას, შესაბამისად კომერციული ბანკის მიერ ეროვნულ ბანკში დასამტკიცებლად წარმოდგენილი უსაფრთხოების პოლიტიკა სხვა, მთელ რიგ საკითხებთან ერთად მოიცავს კონკრეტული ხელმოწერის დაფის ტექნიკური მოდელის დეტალურ აღწერას, ხელმოწერის მაიდენტიფიცირებელი პერსონალური ინფორმაციის მიღების ხარისხს, მისი დაცვის სქემას, მიღებული მონაცემების ელექტრონულ დოკუმენტთან კავშირის ფორმატს, ელექტრონული დოკუმენტის მთლიანობისა და უცვლელობის დაცვის მექანიზმს, გამოყენებული ციფრული სერტიფიკატის გამცემის შესახებ ინფორმაციას, ელექტრონულ ხელმო-



წერასთან დაკავშირებული სხვა სერვისის (მაგ. დროის აღნიშვნა) ტექნიკურ ფორმატს და გამოყენების დონეს, დოკუმენტის გრძელვადიანი ვალიდაციის შესაძლებლობის პირობებს. ყოველივე ეს, კომერციული ბანკის ინფრასტრუქტურისა და დაკავშირებული რისკების შეფასებისა და მართვის მოდელებთან ერთად განიხილება და აღიარებულ მინიმალურ მოთხოვნებთან შესაბამისობის შემ-

თხვევაში, მტკიცდება ეროვნული ბანკის მიერ, რაც უზრუნველყოფს ელექტრონული ხელმოწერის სანდო და დაცულ გარემოს. საბანკო სექტორში ამ ფორმატით შექმნილი ელექტრონული ხელმოწერა სრულად შეესაბამება ევროკავშირის სივრცეში აღიარებული „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის“ ტექნიკურ და ხარისხობრივ მოთხოვნებს.

საბანკო სექტორში გამოყენებული განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერა და ელექტრონული დოკუმენტი

როგორც საქართველოს კანონმდებლობის, ისე ევროკავშირში მოქმედი რეგულაციების შესაბამისად ელექტრონული ხელმოწერის ერთ-ერთ სახეობას წარმოადგენს ციფრული ხელმოწერა. „ციფრული ხელმოწერის“ განმარტება, რომელიც საერთაშორისოდ აღიარებულია, მოცემულია ISO 7498-2 სტანდარტში, როგორც უსაფრთხოების მექანიზმი, რომელიც შესაძლოა გამოყენებულ იქნას უსაფრთხოების ისეთი სერვისების მიწოდებისთვის, როგორცაა აუთენტიფიკაცია, მონაცემთა წარმომავლობის აუთენტიფიკაცია, მონაცემთა ერთიანობა (დაურღვევლობა) და უარყოფის შეუძლებლობა. „ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო“ განმარტავს ციფრული სერტიფიკატის გამოყენების აუცილებლობას განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის შესრულებისას და ეყრდნობა ევროპის ელექტრონული ხელმოწერის სტანდარტიზაციის ინიციატივის (EESSI) ექსპერტთა ჯგუფის მოსაზრებას, 1999/93/EC დირექტივის ტექნოლოგიურად ნეიტრალური მიდგომა საშუალებას არ იძლევა, რომ მითითება გაკეთდეს სპეციფიკურ ტექნოლოგიაზე, როგორცაა ციფრული ხელმოწერა დამყარებული ასიმეტრიულ კრიპტოგრაფიაზე. აქედან გამომდინარე, აღნიშნული ჯგუფის დასკვნის შესაბამისად, ნათელია, რომ დირექტივა, როცა „განვითარებულ ელექტრონულ ხელმოწერას“ აღწერს, გულისხმობს სწორედ ასიმეტრიული კრიპტოგრაფიის და სერტიფიკატზე დამყარებული ვერიფიკაციის მახასიათებლებს. ამავე დოკუმენტში აღნიშნულია დირექტივის „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის“ განმარტების მსგავსება ISO 7498-2 (დამატება 2) სტანდარტის „ციფრული ხელმოწერის“ განმარტებასთან და მოცემულია დასკვნა, რომ

„განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერა“, რომელიც შეიძლება არც იყოს განხილული როგორც „კვალიფიციური“, რეალურად ISO სტანდარტით განმარტებული „ციფრული ხელმოწერის“ ექვივალენტურია (ელექტრონული ხელმოწერის ევროპის სტანდარტიზაციის ინიციატივა (EESSI) 1999, გვ. 15).

გემოაღნიშნულთან ერთდ, გასათვალისწინებელია, რომ, დოკუმენტის შემუშავებისას გამოყენებული იქნა „ელექტრონული ხელმოწერის ევროპის საზედამხედველო უწყებების ფორუმის (The Forum of European Supervisory Authorities for Electronic Signature FESA) სამუშაო დოკუმენტი, კერძოდ „სამუშაო დოკუმენტი განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის შესახებ“ (Working Paper on Advanced Electronic Signature, October 12, 2004). ეს დოკუმენტი, ასევე იზიარებს დირექტივის „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის“ განსაზღვრების ტექნოლოგიურად ნეიტრალურ ხასიათს და მიუთითებს, რომ პრაქტიკაში მისი გამოყენება ძირითადად ეყრდნობა ასიმეტრიულ შიფრაციას („ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო“, საქართველოს ეროვნული ბანკი 2013, გვ.8).

„განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის“ გამოყენებისას, სერტიფიკატზე დამყარებული ხელმოწერის შინაარსის გაგებისთვის აღნიშნული სახელმძღვანელო უთითებს სერტიფიკატის განმარტებას: „სერტიფიკატი“ ნიშნავს მონაცემთა გზავნილს ან სხვა ჩანაწერს, რომელიც ადასტურებს კავშირს ხელმოწერესა და „ხელმოწერის შექმნის მონაცემებს“ შორის (მოდალური კანონი ელექტრონული ხელმოწერის შესახებ, UNCITRAL 2001, გვ.1). სწორედ ხელმოწერის დაკავშირება „ხელმოწერის შექმნის მონაცემებსა“ (რაც თავის მხრივ

კავშირშია ხელმომწერთან) და ხელმოწერილ დოკუმენტთან წარმოადგენს განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენების შინაარსს. აღნიშნულიდან გამომდინარე, განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის პრაქტიკაში დანერგვა უკავშირდება სერტიფიკატის გამოყენებას („ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო“, საქართველოს ეროვნული ბანკი 2013, გვ.8).

პოზიცია, რომელიც ეროვნულმა ბანკმა განსაზღვრა უზრუნველყოფს საბანკო სექტორში „განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის“ გამოყენების ხარისხობრივ თავსებადობას ზემოთ აღნიშნული დირექტივის მოთხოვნებთან; თუმცა, ციფრულ სერტიფიკატთან ერთად, გამოყენებული უნდა იქნას ხელმომწერის მაიდენტიფიცირებელი ინფორმაცია, ამ შემთხვევაში პერსონალური მონაცემები, რომელიც მიეძღება ელექტრონულ დოკუმენტს, ხოლო ეს კავშირი დადასტურდება ხელმოწერის ციფრული სერტიფიკატის მეშვეობით. ამ შემთხვევაში გამოყენებული „მაიდენტიფიცირებელი“ არ გულისხმობს საბანკო სექტორში არსებულ „იდენტიფიკაციის“ განხორციელებას. „იდენტიფიცირება“ გულისხმობს „ამ დოკუმენტის მიზნებისათვის, ელექტრონული ხელმოწერის მეშვეობით ხელმომწერის იდენტურობის დადგენას, რაც უკავშირდება ელექტრონულ ხელმოწერაში „პერსონალურ მონაცემთა დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონით განსაზღვრული პერსონალური მონაცემის მონაწილეობას. აღნიშნული არ გულისხმობს „უკანონო შემოსავლის ლეგალიზაციის აღკვეთის ხელშეწყობის“ შესახებ საქართველოს კანონისა და მის საფუძველზე გამოცემული ნორმატიული აქტებით განსაზღვრულ იდენტიფიცირებას“ („ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო“, საქართველოს ეროვნული ბანკი 2013, გვ.12). პერსონალურ მონაცემი განიმარტება, როგორც „...პირის მახასიათებელი ფიზიკური, ფიზიოლოგიური, ფსიქოლოგიური, ეკონომიკური, კულტურული ან სოციალური ნიშნით“ (საქართველოს კანონი „პერსონალურ მონაცემთა დაცვის შესახებ“ 2011). თავის მხრივ ხელმოწერის ბიომეტრიული მონაცემები, რომელიც საბანკო სექტორში გამოყენებულ განვითარებულ ელექტრონულ ხელმოწერაში მონაწილეობს როგორც ხელმომწერის მაიდენტიფიცირებელი ინფორმაცია, შემდეგი სახით განიმარტება: „ელექტრონული ხელმოწერის შექმნის მონაცემების შემადგენელი ნაწილი, კერძოდ სტატიკური და დინამიური მონაცემების ერთობლიობა, რომელიც დაკავშირებულია ელექტრონულ ხელმოწერასთან, უნიკალურია თი-

თოეული ხელმოწერი პირისთვის და რომლითაც შესაძლებელია ამ პირის იდენტიფიცირება, და შესაძლოა შეიცავდეს ელექტრონული ხელმოწერის შექმნის მოწყობილობის მიერ განსაზღვრულ სხვა, დამატებით მონაცემებს“ („ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო“, საქართველოს ეროვნული ბანკი 2013, გვ.13). ხელმოწერის შესრულების დროს, აღნიშნული მონაცემები აიღება ხელმოწერის დაფის მეშვეობით, რომლებიც შესაბამისი შიფრაციის შემდეგ „ხელმოწერის შექმნის გარემოს“ მეშვეობით უკავშირდება ხელმოსაწერ ელექტრონულ დოკუმენტს და დასტურდება ციფრული სერტიფიკატით. ხელმოწერის დაფის მიერ მიღებული ბიომეტრიული მონაცემები სავალდებულოა აკმაყოფილებდეს შესაბამისი ISO სტანდარტით განსაზღვრულ მინიმალურ ხარისხს, რომ ვარგისი იყოს ხელმოწერის ექსპერტიზისთვის, ხოლო ზემოთხსენებული შიფრაცია, სხვა დანარჩენი ტექნიკური კომპონენტები შესრულებული უნდა იქნას „ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელოს“ მიერ განსაზღვრული მინიმალური მოთხოვნების დაცვით. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ელექტრონული ხელმოწერის ექსპერტიზა ხორციელდება „ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს“ მიერ, რომელიც ეროვნული ბანკის ინიციატივით ჩაერთო საბანკო სექტორში ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის პროექტში და აღჭურვილია იმ შესაბამისი ტექნოლოგიური ინსტრუმენტებით, რომლებიც უშუალოდ უკავშირდება პროექტში ჩართულ თითოეულ კომერციულ ბანკში შექმნილ ელექტრონული ხელმოწერის შექმნის გარემოს. აღნიშნული ტექნოლოგიური ინსტრუმენტების გამოყენების შედეგად, ბიომეტრიულ მონაცემებზე შექმნილი ელექტრონული ხელმოწერის ექსპერტიზა დაიყვანება ქაღალდზე შესრულებულ პირადი ხელმოწერის ექსპერტიზამდე. აქვე პასუხი უნდა გაეცეს კითხვას, დროის რა პერიოდის განმავლობაშია შესაძლებელი გამოყენებული ელექტრონული ხელმოწერის ექსპერტიზა. ელექტრონული დოკუმენტის დედანი, რომელიც შესაძლებელია არსებობდეს მხოლოდ ელექტრონული ფორმით, სავალდებულოა კომერციული ბანკის მიერ შენახული იქნას დოკუმენტის მოქმედების ვადის გასვლის მომენტიდან თხუთმეტი წლის განმავლობაში. შესაბამისად, აღნიშნული პერიოდის განმავლობაში ელექტრონული დოკუმენტი, რომელიც ხელმოწერილია ბიომეტრიულ მონაცემებზე დაყრდნობილი ელექტრონული ხელმოწერით, სავალდებულოა



ინარჩუნებდეს ორ ფუნქციას: პირველი – დროის ნებისმიერი მომენტისთვის შესაძლებელი იყოს დადასტურება იმისა, რომ ხელმოწერის მომენტში გამოყენებული ციფრული სერტიფიკატი წარმოადგენდა ქმედით სერტიფიკატს; და მეორე – შესაძლებელი იყოს დოკუმენტიდან დაშიფრული ბიომეტრიული მონაცემების ამოღება და ეს ბიომეტრიული მონაცემები ვარგისი იყოს ექსპერტიზისთვის. აღნიშნული მიზნის მისაღწევად სავალდებულოა ხელმოწერა შესრულდეს „გრძელვადიანი ვალიდაციის“ პირობების გათვალისწინებით, რაც სავალდებულოა ეროვნული ბანკის მიერ განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად. დოკუმენტის „გრძელვადიანი ვალიდაციის“ უზრუნველყოფა ძირითადად შესაძლებელია ორი ფაქტორის გათვალისწინებით: ხელმოწერა შესრულებული უნდა იქნას მხოლოდ და მხოლოდ pdf ფორმატის შესაბამისი ვერსიის ელექტრონულ დოკუმენტზე და გამოყენებულ ციფრულ ხელმოწერაზე დატანილი უნდა იქნას ისეთი ატრიბუტი როგორცაა „დროის აღნიშვნა“. ეროვნული ბანკის მიერ შემუშავებული „ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო“ მინიმალურ სავალდებულო მოთხოვნად აყენებს დოკუმენტის გრძელვადიანი ვალიდაციის ორივე ფაქტორის დაცვას.

იმისთვის რომ დავასრულოთ საბანკო სექტორში გამოყენებული განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის მოდელის წარმოდგენა, გთავაზობთ მის განმარტებას (ელექტრონული ხელმოწერის სახელმძღვანელო ჩარჩო–ს შესახებ ევროპარლამენტისა და ევროპული საბჭოს 1999/93/EC დირექტივა 1999) მოკლე კომენტარებით: ელექტრონული ხელმოწერა უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს:

- დაკავშირებულია მხოლოდ ხელმოწერთან – ხელმოწერის გარეშე უზრუნველყოფს მხოლოდ ხელმოწერის მონაწილეობას უშუალოდ ხელმოწერის პროცესის დროს;
- მისი მეშვეობით შესაძლებელია ხელმოწერის იდენტიფიცირება – ბიომეტრიული მონაცემებით შესაძლებელია ხელმოწერის იდენტიფიცირება;
- შექმნილია ხელმოწერის შექმნისთვის აუცილებელი მონაცემების გამოყენებით, ისე რომ ხელმოწერი ხელმოწერის პროცესში უზრუნველყოფილია ნდობის მაქსიმალური პირობებით, რათა ხელმოწერა განხორციელდეს მისი ერთპიროვნული კონტროლის ქვეშ – ეროვნული ბანკი განიხილავს და ამტკიცებს კომერციული ბანკის მხოლოდ იმ უსაფრთხოების პოლიტიკას, რომელიც იძლევა ხელმოწერის ერთპიროვნული

კონტროლის შესაძლებლობას ხელმოწერის შესრულების პროცესში;

- დაკავშირებულია იმ მონაცემებთან რომელსაც ხელმოწერი ხელს აწერს ისე, რომ ხელმოწერა იძლევა ამ მონაცემებში ნებისმიერი ცვლილების აღმოჩენის შესაძლებლობას – დაშიფრული ბიომეტრიული მონაცემების ხელმოსაწერ დოკუმენტთან დაკავშირების შემდეგ ციფრული სერტიფიკატის გამოყენება უზრუნველყოფს მის გამოყენებაზე არსებულ ელექტრონულ ინფორმაციაში ნებისმიერი ცვლილების აღმოჩენის შესაძლებლობას.

უნდა აღინიშნოს, რომ ზემოთაღნიშნული დირექტივის ტექნოლოგიურად ნეიტრალური ბუნებიდან გამომდინარე, ბიომეტრიული მონაცემების გამოყენება განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის შესასრულებლად არ წარმოადგენს ერთადერთ ალტერნატივას. შესაბამისად, შესაძლებელია განხილული იქნას ნებისმიერი ტექნოლოგიური მოდელი, რომელიც ეროვნული ბანკის მიერ განსაზღვრულ მინიმალურ სავალდებულო მოთხოვნებს და საერთაშორისოდ აღიარებულ შესაბამის სტანდარტებს დააკმაყოფილებს.

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, „დროის აღნიშვნა“ განმარტებულია საქართველოს საკანონმდებლო სივრცეში და გულისხმობს „მონაცემთა ერთობლიობას, რომელიც იქმნება ტექნიკური საშუალებების სისტემის მეშვეობით და ადასტურებს ელექტრონული დოკუმენტის შექმნის დროს“ (საქართველოს კანონი „ელექტრონული ხელმოწერისა და ელექტრონული დოკუმენტის შესახებ“ 2008). ელექტრონული დოკუმენტის „გრძელვადიანი ვალიდაციის“ უზრუნველყოფის მიზნით, საბანკო სექტორში განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის პროცესში აუცილებელი გახდა გამიჯნულიყო „ელექტრონული დოკუმენტის შექმნის“ და „ელექტრონულ დოკუმენტზე ციფრული ხელმოწერის შესრულების“ დროის აღნიშვნა, რომელთა შორის სხვაობა შესაძლებელია გააზრებული იქნას როგორც „არსებითად დიდი დრო“ ელექტრონული ხელმოწერის სანდობის ხარისხის განსაზღვრისთვის. თავისთავად ელექტრონული დოკუმენტის შექმნა შესაძლებელია ნიშნავდეს ნებისმიერ ელექტრონულ ფორმატში ინფორმაციის განთავსებას ყოველგვარი ხელმოწერისა და დაცვის გარეშე. განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერით დადასტურებული დოკუმენტის გრძელვადიანი ვალიდაციის უზრუნველყოფისთვის საჭიროა შესაძლებელი გახდეს ციფრული ხელმოწერის შესრულების დროის დაფიქსირება, მყისიერად, ხელმოწერის დასრულებისთანავე დროის იმდენად

მცირე შუალედის განმავლობაში, როცა შეუძლებელია დოკუმენტზე ნებისმიერი ქმედება, დროის კონკრეტული მონაკვეთისთვის არსებული მოწინავე ტექნოლოგიების გამოყენების შემთხვევაშიც. გარდა ამისა, დროის აღნიშვნა შესაძლებელია შესრულებული იქნას როგორც ელექტრონული ხელმოწერის გარემოზე პასუხისმგებელი პირის სერვერიდან, ასევე დამოუკიდებელი მესამე მხარის სერვერიდან. ინტერესთა კონფლიქტის თავიდან არიდების და სანდოობის ხარისხის უზრუნველსაყოფად, საბანკო სექტორში ციფრული ხელმოწერის გამოყენება დადასტურებული უნდა იქნას დამოუკიდებელი მესამე მხარის მიერ მოწოდებული დროის აღნიშვნის მომსახურებით. ასეთი მხარე, ელექტრონული ხელმოწერის შექმნის პროცესში მონაწილე სხვა სერვისის მომწოდებლებთან ერთად, ეროვნული ბანკის მიერ აღიარებული უნდა იქნას „სანდო სერვისის მიმწოდებლად“. ამასთანავე, დროის აღნიშვნის სანდო სერვისის მიმწოდებლის პროდუქტი უნდა წარმოადგენდეს კრიპტოგრაფიულ მესიჯს, რომელიც შესრულებული იქნება და გამოიყენება RFC 3161 დროის აღნიშვნის პროტოკოლის შესაბამისად. ამასთანავე პროექტის ფარგლებში გამოიყენება „ხელმოწერის დროის აღნიშვნა“ და „დოკუმენტის დროის აღნიშვნა“. მეტი სიცხადისთვის გადავამოთ თითოეული მათგანის ინტერპრეტაციას:

ხელმოწერის დროის აღნიშვნა – კრიპტოგრაფიული მესიჯი (a hash), რომელიც იანგარიშება ციფრული ხელმოწერის დირექტორიაში არსებულ შემადგენლობაზე და რომელიც ხელმოწერილი უნდა იქნას სანდო მესამე მხარის მიერ და მიუთითებს ციფრული ხელმოწერის შექმნის დროს. აღნიშნული კრიპტოგრაფიული მესიჯი იგზავნება სანდო მესამე მხარის სერვერზე, რომელზეც კეთდება ციფრული ხელმოწერა აღნიშნული მხარის კუთვნილი სერტიფიკატის გამოყენებით, რაც ნიშნავს მიღებული კრიპტოგრაფიული მესიჯის დაშიფრვას დახურული გასაღებით. ხელმოწერილი კრიპტოგრაფიული მესიჯი სანდო მესამე მხარის სერტიფიკატთან ერთად უბრუნდება მის გამგზავნ მხარეს და მიეზღვება ციფრული ხელმოწერის დირექტორიის ხელმოწერულ შემადგენლობას;

დოკუმენტის დროის აღნიშვნა – კრიპტოგრაფიული მესიჯი (a hash), რომელიც იანგარიშება დოკუმენტზე, ამ დოკუმენტის უსაფრთხოებასთან (მათ შორის ელექტრონულ ხელმოწერასთან) დაკავშირებულ ნებისმიერ ინფორმაციასთან ერთად, ხელმოწერილი უნდა იქნას სანდო მესამე მხარის მიერ და დადასტურებს ამ დოკუმენტის მოცემული შემადგენლობით არსებობას დროის კონკრეტული მომენტისთვის. აღნიშნული კრიპტოგრაფიული მესიჯი იგზავნება სანდო

მესამე მხარის სერვერზე, რომელზეც კეთდება ციფრული ხელმოწერა აღნიშნული მხარის კუთვნილი სერტიფიკატის გამოყენებით, რაც ნიშნავს მიღებული კრიპტოგრაფიული მესიჯის დაშიფრვას დახურული გასაღებით. ხელმოწერილი კრიპტოგრაფიული მესიჯი სანდო მესამე მხარის სერტიფიკატთან ერთად უბრუნდება მის გამგზავნ მხარეს და მიეზღვება აღნიშნულ დოკუმენტს;

სანდო სერვისის მიმწოდებლის დროის აღნიშვნა საბანკო სექტორში გამოყენებულ იქნა პირველი განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის შექმნისთანავე, 2014 წლის 10 თებერვალს. საინტერესოა, რომ დროის აღნიშვნის გამოყენება სავალდებულო ხასიათის გახდა ევროკავშირში მოქმედი რეგულაციების შესაბამისად მოგვიანებით, 2014 წლის ივლისში, როცა ევროპარლამენტისა და ევროპული საბჭოს მიერ მიღებულ იქნა ახალი რეგულაცია. დღესდღეობით, საქართველოს საბანკო სექტორში ელექტრონული ხელმოწერის შესრულებისას გამოიყენება „ხელმოწერის დროის აღნიშვნა“, ხოლო დოკუმენტის გრძელვადიანი ვალიდაციის პროცესში, გარკვეული ფაქტორების გათვალისწინების შესაბამისად სავალდებულო იქნება „დოკუმენტის დროის აღნიშვნის“ გამოყენება.

ხელმოწერის შესრულების დადასტურების ეს ფორმა სრულდება თითოეულ ხელმოწერაზე ცალცალკე, რაც გულისხმობს კლიენტის ხელმოწერის დამოუკიდებელ დადასტურებას და ბანკის წარმომადგენლის ხელმოწერის დამოუკიდებელ დადასტურებას. ორივე მათგანი შესაძლებელია შესრულდეს ხელმოწერის ბიომეტრიულ მონაცემებზე დაყრდნობით. მეტი სიცხადისთვის მნიშვნელოვანია დაკონკრეტდეს, რომ საბანკო პროდუქტების მომხმარებლის ხელმოწერა, არსებული მოდელის შესაბამისად, სავალდებულოა შესრულდეს ხელმოწერის ბიომეტრიულ მონაცემებზე დაყრდნობით. ზემოთ არაერთხელ იყო აღნიშნული, რომ სახელმძღვანელო დირექტივის ტექნოლოგიურად ნეიტრალური ბუნებიდან გამომდინარე განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერა შესაძლებელია შესრულდეს სხვადასხვა მოდელის გამოყენებით თუ ის შეესაბამება ეროვნული ბანკის მიერ განსაზღვრულ სავალდებულო მინიმალურ და დირექტივით განსაზღვრულ მოთხოვნებს. ამ მოცემულობამ შესაძლებელი გახადა კომერციული ბანკის მხრიდან „იურიდიული პირის ხელმოწერის“ გამოყენება, რაც პრაქტიკაში გულისხმობს კომერციული ბანკის წარმომადგენლის, კონკრეტული ფიზიკური პირის ნაცვლად ხელმოწერა შეასრულოს უშუალოდ კომერციულმა ბანკმა, როგორც იურიდიულმა პირმა, მხოლოდ და მხო-



ლოდ ეროვნული ბანკის მიერ დამტკიცებული უსაფრთხოების პოლიტიკის შესაბამისად და ასევე ეროვნული ბანკის მიერ დაშვებულ კონკრეტულ საბანკო ოპერაციებზე. რეალურად, საბანკო სექტორში (და არა მარტო საქართველოს საკანონმდებლო სივრცეში) პირველად გამოყენებული იქნა ე. წ. „იურიდიული პირის ხელმოწერა“, რომლის ანალოგი ევრორეგულაციებით დაშვებული იქნა მოგვიანებით, 2014 წლის ივლისში მიღებული რეგულაციით. თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენების ამ თავისებურებამ კომერციულ ბანკს მისცა საბანკო ოპერაციების ოპტიმიზაციისა და ხარჯების მინიმიზაციის შესაძლებლობა, ისე რომ შენარჩუნებულ იქნა ელექტრონული ხელმოწერის შექმნის გარემოს სანდოობისა და დაცვის ხარისხი.

საბანკო სექტორში გამოყენებული განვითარებული ელექტრონული ხელმოწერის მოდელის აღწერა უნდა დასრულდეს ეროვნული ბანკის მიერ შემუშავებული „ელექტრონული შტამპის“ გამოყენებით, რაც წარმოადგენს „კომერციული ბანკის მიერ შესრულებულ ელექტრონულ დადასტურებას, რომელიც მიბმულია ელექტრონულ დოკუმენტზე და ადასტურებს ამ კომერციული ბანკის მიერ ელექტრონული დოკუმენტის მომზადებას“ („ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო“, საქართველოს ეროვნული ბანკი 2013, გვ.16) მის მიერ შექმნილ გარემოში და რაც ასევე ემყარება ხელმოწერის ციფრული სერტიფიკატის გამოყენებას.

დასკვნა

საბანკო სექტორში ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენება მოიაზრებს არა მხოლოდ მომხმარებელთან პირისპირ მომსახურების გაწევისას, არამედ საბანკო ოპერაციების დისტანციურად განხორციელებისას ელექტრონული ხელმოწერის ისეთი მოდელის გამოყენებას, რომელიც მიჩნეული იქნება პირადი ხელმოწერის ტოლფასი იურიდიული ძალის მქონედ და შესრულდება ელექტრონული ხელმოწერის შექმნის სანდო და დაცულ გარემოში. როგორც დისტანციურად შექმნილი ელექტრონული ხელმოწერის, რომლის შესრულების გარემოც მართული უნდა იყოს „სანდო სერვისის მომსახურების“ მიმწოდებლის მიერ, ასევე მომხმარებელ(ებ)ის მიერ მართული ხელმოწერის გარემოს პირობებში შექმნილი ელექტრონული ხელმოწერის გამოყენება უზრუნველყოფს მნიშვნელოვან ეკონომიკურ სარგებელს. მიუხედავად ამისა, დასახელებულ ორივე გარემოს პირობებში შექმნილი ხელმოწერას უნდა მიეცეს ლეგალური აღიარება, რაც უნდა დაეფუძნოს შესაბამისი მმართველობითი და ადმინისტრაციული უსაფრთხოების პროცედურების არსებობას და სანდო სისტემებისა და პროდუქტების გამოყენებას, რაც ასევე მოიცავს კომუნიკაციის ელექტრონული არხების შესაბამის დაცულობას, და გარანტირებული იყოს ელექტრონული ხელმოწერის სანდო და დაცული გარემოს შექმნა და აღნიშნული გარემოს

გამოყენება ხელმოწერის ერთპიროვნული კონტროლის ქვეშ. აღნიშნული გარემოს ქვეშ მოიაზრება ელექტრონული დოკუმენტის დაცული გზით მიწოდების შესაძლებლობა. ელექტრონული დოკუმენტის დაცული გზით მიწოდება მნიშვნელოვანი საკითხია, მით უფრო საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის გათვალისწინებით, რადგან ელექტრონული დოკუმენტის დედანი (კანონმდებლობის შესაბამისად) შესაძლებელია არსებობდეს მხოლოდ ელექტრონული ფორმით, ხოლო მისი მატერიალური ფორმა განიხილება როგორც დოკუმენტის ასლი, თუ დადასტურებულია ხელმოწერით. საბანკო სექტორში შექმნილი იმ ელექტრონული დოკუმენტის დედანი, რომელიც დამოწმებული/დადასტურებულია ეროვნული ბანკის მიერ დამტკიცებული უსაფრთხოების პოლიტიკის შესაბამისად, შესაძლებელია კლიენტმა მიიღოს კომუნიკაციის ისეთი დაცული არხის საშუალებით, რომელიც პრაქტიკულად გამორიცხავს არაავთენტური დოკუმენტის მიღებას. თუმცა, ამ შემთხვევაში დღის წესრიგში დგება ელექტრონული დოკუმენტის დაცული გზით მიწოდების შესაძლებლობა მესამე მხარისთვის, რაც საბანკო სექტორში ელექტრონული დოკუმენტბრუნვის დამკვიდრებისა და განვითარების შემდეგი ეტაპია.

ლიტერატურა:

1. ევროპარლამენტისა და ევროპული საბჭოს რეგულაცია N910/2014 „ელექტრონული იდენტიფიკაცია და სანდო სერვისები ელექტრონული ტრანზაქციებისთვის“, 23 ივლისი 2014, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1409220583805&uri=OJ:JOL_2014_257_R_0002>.
2. საქართველოს ეროვნული ბანკი, 2013, „ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელო“, < <https://www.nbg.gov.ge/index.php?m=623> >.
3. საქართველოს ეროვნული ბანკი, 2013, „საბანკო სექტორში ელექტრონული ხელმოწერის დანერგვის პროექტის აღწერა“, 2013 < <https://www.nbg.gov.ge/index.php?m=623> >.
4. საქართველოს კანონი „პერსონალურ მონაცემთა დაცვის შესახებ“, 2011.
5. საქართველოს კანონი „ელექტრონული ხელმოწერისა და ელექტრონული დოკუმენტის შესახებ“, 2008.
6. UNCITRAL, 2001, „მოდალური კანონი ელექტრონული ხელმოწერის შესახებ“.
7. ევროპარლამენტისა და ევროპული საბჭოს 1999/93/EC დირექტივა „ელექტრონული ხელმოწერის სახელმძღვანელო ჩარჩო“-ს შესახებ, 13 დეკემბერი 1999.
8. Hans Nilsson, (20 July, 1999). Final Report of the EESSI Expert Team. ელექტრონული ხელმოწერის ევროპის სტანდარტიზაციის ინიციატივა.