Vilnius University Press

Contents lists available at Vilnius University Press

Teisė
2026, Vol. 139, pp. 46–64

ISSN 1392-1274 eISSN 2424-6050
DOI: https://doi.org/10.15388/Teise.2026.139.3

Išmaniųjų sutarčių teisinis statusas ir atitiktis rašytinės formos reikalavimams Lietuvos sutarčių teisėje

Vytautas Vičius

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-8333-2952
Vilniaus universiteto Teisės fakulteto
Privatinės teisės katedros doktorantas
Saulėtekio al. 9, I rūmai, LT-10222 Vilnius, Lietuva
Tel.: (+370 5) 236 6170
El. paštas vytautas.vicius@gmail.com

The Legal Status of Smart Contracts and Their Compliance with Written Form Requirements in Lithuanian Contract Law

Vytautas Vičius
(Vilnius University (Lithuania))

This article applies a 'law + technology' approach to evaluate the legal status of smart contracts in Lithuanian contract law and to determine the conditions under which agreements concluded on their basis may comply with written form requirements.
The first part reveals the concept of smart contracts, their technical and legal operating premises and possible types thereof, demonstrating that this phenomenon is not uniform. The second part of the article evaluates the legal status of smart contracts and concludes that a smart contract is not an independent type of contract but, to the contrary, that it functions as a technological mechanism for formalising and executing agreements, the validity of which must be assessed under general contract law requirements. The third part analyses the conditions under which agreements subject to the written form requirement may satisfy this requirement, examining text authenticity, immutability, as well as the confirmation of the parties' intent and the establishment of their identity. The revised eIDAS Regulation provides a legal basis for recognising blockchain records as written documents, while a cryptographic signature may fulfil the functions of a signature provided that the digital identifier can be linked to the person's civil identity. However, due to the lack of qualified trust service providers and the absence of case law in Lithuania, the application of these preconditions still relies on analogy rather than clear legal norms.
Keywords: smart contract, blockchain technology, contract law, cryptographic signature, written form, 'law+technology'.

Išmaniųjų sutarčių teisinis statusas ir atitiktis rašytinės formos reikalavimams Lietuvos sutarčių teisėje

Vytautas Vičius
(Vilniaus universitetas (Lietuva))

Šiame straipsnyje pasitelkiant „teisė + technologija" principą įvertinamas išmaniųjų sutarčių teisinis statusas Lietuvos sutarčių teisėje ir nustatomos sąlygos, kuriomis jų pagrindu sudaryti susitarimai gali atitikti rašytinės formos reikalavimus. Pirmoje straipsnio dalyje atskleidžiama išmaniųjų sutarčių samprata, techninės ir teisinės veikimo prielaidos bei galimi jų

Received: 13/05/2026. **Accepted:** 29/06/2026

tipai, parodoma, kad šis reiškinys nėra vienalytis. Antroje straipsnio dalyje vertinamas išmaniųjų sutarčių teisinis statusas ir nustatoma, kad išmanioji sutartis nėra savarankiška sutarties rūšis, o veikia kaip technologinis susitarimo įforminimo ir vykdymo mechanizmas, kurio galiojimas vertintinas pagal bendruosius sutarčių teisės reikalavimus. Trečioje straipsnio dalyje analizuojama, kokiomis sąlygomis susitarimai, kuriems taikomas rašytinės formos reikalavimas, gali atitikti šį reikalavimą, vertinant teksto autentiškumą, nekintamumą bei šalių valios patvirtinimą ir tapatybės nustatymą. Naujos redakcijos eIDAS reglamentas sudaro teisinį pagrindą pripažinti blokų grandinės įrašus rašytiniu dokumentu, o kriptografinis parašas gali atlikti parašo funkcijas, jei skaitmeninis identifikatorius susiejamas su asmens civiline tapatybe. Tačiau dėl kvalifikuotų paslaugų teikėjų trūkumo ir teismų praktikos nebuvimo Lietuvoje šių prielaidų taikymas vis dar remiasi analogija, o ne aiškiomis teisės normomis.
Pagrindiniai žodžiai: išmanioji sutartis, blokų grandinės technologija, sutarčių teisė, kriptografinis parašas, rašytinė forma, „teisė + technologija“.

Įvadas

Šiuolaikinė ekonomika yra neįsivaizduojama be inovacijų. Todėl tiek verslas, tiek įstatymų leidėjai nuolat susiduria su naujomis technologijomis, kurios keičia nusistovėjusias ir visuotinai pripažintas taisykles. Viena iš didžiausią potencialą ir reikšmingą įtaką greitu metu galinčių padaryti inovacijų yra blokų grandinės (angl. *blockchain*) technologija. Be plačiai žinomų kriptovaliutų kūrimo galimybių (pvz., bitkoinas, eteris ir kt.), ši technologija sudarė sąlygas atsirasti naujam sutarčių tarp asmenų sudarymo būdui – išmaniosioms sutartims (angl. *smart contracts*), kurios gali veikti nuo realaus pasaulio izoliuotoje skaitmeninėje erdvėje.

Šios sutartys leidžia pasitelkiant programinį kodą susitarti dėl iš anksto nustatytų, nekeičiamų, nepanaikinamų ir automatiškai vykdomų sandorių sąlygų (pvz., pagal išmaniosios sutarties blokų grandinės kodo nuostatas, įvykus vienai iš draudžiamojo įvykio kvalifikavimo aplinkybių, automatiškai aktyvuojamas draudėjo reikalavimas ir draudimo išmoka sumokama į draudėjo sąskaitą). Matydami tokias išmaniųjų sutarčių savybes, technologijų entuziastai pradėjo svarstyti apie ateitį, kurioje kompiuteriai, programinis kodas, dirbtinis intelektas ir kitos technologijos pakeis visą ar bent jau didelę dalį šiuo metu egzistuojančios teisinės sistemos[1].

Dėl techninių savybių ir žaibiškai pakilusio kriptovaliutų populiarumo pastaruoju metu išmaniųjų sutarčių naudojimo apimtys ženkliai didėja. Šių sutarčių panaudojimo spektras jau šiuo metu yra platus. Jos yra taikomos pritaikant depozitines sistemas, automatizuojant atlyginimo autoriams mokėjimą, valdant kolekcionuojamus skaitmeninius daiktus, organizuojant skaitmeninę prekybą, sudarant sąlygas veikti decentralizuotoms finansų institucijoms (DeFI), mokant draudimo išmokas ir pan.[2] Vis dėlto nesant aiškaus reguliavimo ir teismų praktikos platesnis išmaniųjų sutarčių naudojimas civilinių santykių dalyviams kelia įvairių naujų teisinių problemų, kurios susijusios su tokių blokų grandinės pagrindu sudarytų susitarimų pripažinimu sutarčių teisės kontekste.

Šio **straipsnio tikslas** yra įvertinti išmaniųjų sutarčių teisinį statusą Lietuvos sutarčių teisėje ir nustatyti, kokiomis sąlygomis jų pagrindu sudaryti susitarimai gali atitikti rašytinės formos reikalavimus.

Nurodyto straipsnio tikslo siekiama iškeliant šiuos **uždavinius**: i) atskleisti bendrąją išmaniųjų sutarčių teisinę sampratą, jų veikimo principus ir pagrindinius tipus; ii) įvertinti išmaniųjų sutarčių teisinį statusą Lietuvos sutarčių teisėje; iii) išanalizuoti, kokiomis sąlygomis išmaniųjų sutarčių pagrindu

[1] Abovethelaw.com (2019 m. rugpjūčio 12 d.). *‘Code Is Law’: Should Software Developers Protect Our Freedoms?* [interaktyvus]. https://abovethelaw.com/2019/08/code-is-law-should-software-developers-protect-our-freedoms/

[2] SCHREPEL, Thibault (2021). *Smart contracts and the digital single market through the lens of a “law + technology” approach. European Commission* [interaktyvus]. https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/smart-contracts-and-digital-single-market-through-lens-law-plus-technology-approach, p. 17.

sudaryti susitarimai, kuriems taikomas rašytinės sutarties formos reikalavimas, gali atitikti šį reikalavimą, vertinant sutarties teksto autentiškumo, šalių valios patvirtinimo ir tapatybės nustatymo aspektus.

Tyrimo objektas – išmaniosios sutartys kaip technologinis susitarimo įforminimo ir vykdymo mechanizmas bei šio mechanizmo santykis su Lietuvos sutarčių teisės normomis, reglamentuojančiomis sutarties teisinį statusą ir rašytinės formos reikalavimus. Darbe daugiausia remiamasi šiais **tyrimo metodais**: i) *Sisteminis metodas* naudojamas vertinant išmaniosios sutarties pagrindu sukurtų taisyklų požymius ir juos lyginant sutarčių teisės požiūriu; ii) *Istorinės apžvalgos metodu* siekiama atskleisti išmaniosios sutarties sampratos raidą; iii) *Lyginamasis metodas* taikomas lyginant išmaniosios sutarties pagrindu sukurtų taisyklių specifiką su sutarčių teisės reikalavimais; iv) *Loginis metodas* naudojamas visame straipsnyje, formuluojant poziciją, išvadas ir pasiūlymus. Kadangi išmanioji sutartis pasižymi specifinėmis techninėmis savybėmis, analizuojant išmaniosios sutarties sampratą bei jos sudarymo ir pripažinimo ypatumus, straipsnyje buvo taikomas „teisė + technologija“ principas (angl. *law + technology approach*), kurį pateikė blokų grandinių technologijų ir išmaniųjų sutarčių mokslininkas dr. Thibaultas Schrepelis[3].

Nagrinėjamos temos aktualumas, ištyrimo laipsnis ir originalumas. Įvairiais duomenimis, 2025 m. sudarytų išmaniųjų sutarčių rinkos vertė siekė daugiau nei 2,5 milijardo JAV dolerių[4]. Manoma, kad dėl sparčios technologijų plėtros ir didesnio blokų grandinės technologijos pritaikymo kasdieniame gyvenime šis skaičius gali išaugti net iki 10 kartų. Nepaisant sparčiai didėjančio sandorių skaičiaus ir kylančios jų vertės, autoriaus žiniomis, daugumoje valstybių nėra priimta blokų grandinės pagrindu sudarytus sandorius sistemiškai reglamentuojančių teisės aktų. Todėl išmaniųjų sutarčių sandorių šalys negali būti tikros dėl jų sudarytų susitarimų pripažinimo bei įgyvendinimo už skaitmeninės erdvės ribų, t. y. realiame pasaulyje. Dėl šios priežasties Lietuvoje taip pat pasigirsta raginimų inicijuoti diskusijas dėl inovacijas skatinančių blokų grandinės technologija grįstų sprendimų (tarp jų ir išmaniųjų sutarčių) teisinio reguliavimo.

Autoriaus žiniomis, išmaniųjų sutarčių teisinio statuso ir rašytinės formos reikalavimų atitikties Lietuvos sutarčių teisės požiūriu problematika šio straipsnio rengimo metu iš esmės nebuvo nagrinėta. Išmaniosios sutarties samprata ir jos suderinamumas su Lietuvos Respublikos civilinio kodekso (toliau tekste – CK) reikalavimais analizuojamas publikacijoje „Išmaniosios sutartys: teisinis reglamentavimas ir jo problematika“ (Bartkutė, 2020). Kituose Lietuvos teisės mokslininkų darbuose išmaniųjų sutarčių problematika nagrinėjama labiau epizodiškai kartu su kitomis teisinėmis problemomis[5]. Kitose valstybėse teisės ir technologijų mokslininkai taip pat dar tik ieško atsakymų, kokia turėtų būti išmaniosios sutarties samprata bei išmaniosios sutarties ir sutarčių teisės santykis. Dėl to šis straipsnis, kuriuo siekiama nustatyti, kaip Lietuvos sutarčių teisės požiūriu turėtų būti vertinama išmanioji sutartis, yra **aktualus ir tuo pat metu originalus**, nes jo išvadomis gali būti remiamasi plėtojant mokslinę teisinę mintį ir ieškant tinkamų praktinių sprendimų dėl išmaniosios sutarties vietos teisinėje sistemoje ir dėl veiksmingų teisėkūros priemonių.

---

[3] SCHREPEL, Thibault (2021). *Smart contracts and the digital single market through the lens of a "law + technology" approach. European Commission* [interaktyvus]. https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/smart-contracts-and-digital-single-market-through-lens-law-plus-technology-approach, p. 14.

[4] www.fortunebusinessinsights.com (2026 m. balandžio 20 d.). *Smart Contracts Market Size, Share & Industry Analysis, By Platform (Ethereum, Cardano, Solana, BNB Smart Chain, and Others), By Blockchain Type (Public, Private, and Hybrid), By Enterprise Type (Large Enterprises and Small & Medium Enterprises (SMEs)), By End-Users (BFSI, Transportation and Logistics, Healthcare, Government and Public, Real Estate, and Others), and Regional Forecast, 2026–2034* [interaktyvus]. https://www.fortunebusinessinsights.com/smart-contracts- market-108635.

[5] Pavyzdžiui, LAUCIUS, Gediminas. (2023). Naujasis kriptoturto veiklos reglamentavimas Lietuvoje ir Europos Sąjungoje, *Teisė*, 128, 115–132.

1. Išmaniųjų sutarčių samprata ir veikimo principai

Išmaniųjų sutarčių samprata teisės doktrinoje nėra vienareikšmė, nes šis reiškinys siejamas ir su blokų grandinės aplinkoje veikiančiu programiniu kodu, ir su klausimu, kokią teisinę reikšmę toks kodas gali turėti šalių susitarimui. Šie klausimai yra reikšmingi ne tik teoriniu, bet ir praktiniu požiūriu[6], kadangi nuo jų priklauso, ar šalių sudaryti susitarimai bus pripažįstami ir sukels siekiamus teisinius padarinius[7]. Dėl to pirmiausia tikslinga išanalizuoti išmaniųjų sutarčių sampratą ir jų veikimo principus.

Vertinant išmaniąsias sutartis labai svarbus yra techninis aspektas. Iš techninės pusės[8] išmaniosios sutartys yra programinės įrangos programos[9] arba autonominiai programinės įrangos agentai, kurie automatiškai atlieka tam tikrus nurodytus veiksmus laikantis iš anksto nustatytų taisyklių. Tokioje sutartyje saugomos šalių sutartos taisyklės, pagal kurias vyksta vėlesnis šalių susitarimo įgyvendinimas. Todėl išmanioji sutartis techniškai suprantama kaip blokų grandinėje esančio programinio kodo dalis, kuri užtikrina savaiminį ir autonomišką (angl. *self-enforcing*) iš anksto šalių sutartų sąlygų įgyvendinimą, taikomą su blokų grandine susijusiam turtui[10].

Šiuo metu iš esmės visos praktikoje taikomos išmaniosios sutartys veikia blokų grandinės technologijos pagrindu. Todėl išmanioji sutartis yra nekintama, o ją pakeisti galima tik blokų grandinėje įrašius naujus įrašus naujame bloke. Išmaniosios sutarties sąlygos nustatomos naudojant principą „*jei X, tai Y*“[11]. Tai yra vienintelės taisyklės, kuriomis vadovaujasi programinis kodas, spręsdamas dėl iš anksto numatytų sutarties sąlygų įgyvendinimo ar neįgyvendinimo.

Dėl nekintamumo ir automatinio vykdymo kai kurie mokslininkai techniškai išmaniąją sutartį apibrėžia kaip sutartį, kurios vykdymas yra automatizuotas. Pagal šį požiūrį ji pripažįstama sutartimi, kuri, kaip ir klasikinė sutartis, gali sukelti jos šalims teisės ir pareigas[12]. Išskiriamas pagrindinis bruožas, kuris ją skiria nuo klasikinės sutarties, ir nurodoma, kad automatinis vykdymas yra dažniausiai atliekamas pagal programinį kodą, kuris paverčia teisines nuostatas į vykdytiną programą[13]. Be to, doktrinoje atsirado ir „kodas yra teisė“ (angl. *code is law*) teoriją, pagal kurias išmaniosios sutartys gali veikti visiškai savarankiškai nuo tradicinės teisės priemonių ir gali nebūti įtakojamos išorinio pasaulio taisyklių[14]. Kadangi išmaniosios sutartys yra vykdomos automatiškai ir iš esmės negalint įsikišti

---

[6] Pavyzdžiui, JAV pasirinktas kriptorinkos reguliavimo modelis taikomas taisykles numatant ne teisės aktais, o valstybės institucijų sprendimais, kelia nemažai neapibrėžtų rizikų rinkos dalyviams, todėl pastebima, kad daugelis jų svarsto arba keliasi į kitas jurisdikcijas, kuriose reguliavimas yra aiškesnis ir labiau prognozuojamas (https://coinculture.com/au/business/crypto-firms-start-moving-out-of-us-says-ripple-ceo/)

[7] VERSTAPPEN, Jasper (2023). *Legal agreements on smart contract platforms in European systems of private law*. Springer International Publishing, 45.

[8] Kadangi šios analizės tikslas yra teisinė išmaniųjų sutarčių analizė, blokų grandinės veikimo principai bus aptariami bendrais bruožais. Detalesnę informaciją apie blokų grandinės veikimo techninius niuansus galima rasti specializuotuose šaltiniuose, pvz., Sloane Brakeville & Bhargav Perepa, *Blockchain basics: Introduction to distributed ledgers*, prieiga per internetą: https://developer.ibm.com/tutorials/cl-blockchain-basics-intro-bluemix-trs.

[9] CATCHLOVE, P. (2017). *Smart Contracts: A New Era of Contract Use* [interaktyvus] prieiga per internetą: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3090226, p. 6.

[10] SAVELYEV, Alexander (2016). *Contract Law 2.0: „Smart“ contracts as the Beginning of the End of Classic Contract Law* [interaktyvus]. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2885241, p. 10.

[11] CATCHLOVE, P. (2017). *Smart Contracts: A New Era of Contract Use* [interaktyvus]. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3090226, p. 8.

[12] WERBACH, Kevin; CORNELL, Nicolas (2017). Contracts ex machina. *Duke Law Journal*, 67(2), 326.

[13] RASKIN, Max (2017). The Law and Legality of Smart Contracts. *Georgetown Law Technology Review*, 304, 305.

[14] Abovethelaw.com (2019 m. rugpjūčio 12 d.). ‘*Code Is Law’: Should Software Developers Protect Our Freedoms?* [interaktyvus]. https://abovethelaw.com/2019/08/code-is-law-should-software-developers-protect-our-freedoms/.

trečiosioms šalims (net ir esant teismo sprendimui), tokios sutartys gali pakeisti tradicines sutartis ir nepaisyti imperatyvių teisės aktų nuostatų net jei joms prieštarauja[15].

Tačiau yra ir tokių nuomonių, kad išmaniosios sutartys nėra nei „išmaniosios“, nei „sutartys“[16] ir jos negali sukurti šalims privalomų teisių bei įsipareigojimų. Teigiama, kad išmanioji sutartis savo esme negali būti prilyginama tradicinei sutarčiai[17]. Vienas iš pagrindinių tokios pozicijos argumentų yra tai, kad programinio kodo naudojimas nėra pakankamas pagrindas konstatuoti, jog tarp šalių buvo sudarytas susitarimas. Šiuo atveju nurodoma, kad net jei būtų laikoma jog susitarimas sudarytas, dėl programavimo kalbų specifikos jis negali būti pakankamai apibrėžtas ir suprantamas sutarties šalims.

Dėl tokių prieštaravimų išmaniosios sutarties sąvoką apibrėžti yra nelengva, todėl šiuo metu nėra vieno visuotinai pripažinto jos apibrėžimo[18]. Aptarti nuomonių išsiskyrimai kyla ir iš to, kad išmaniosios sutarties sąvoka nėra vienalytė. Skirtingi išmaniųjų sutarčių tipai gali šalims sukelti nevienodus padarinius, todėl, vertinant šį reiškinį, būtina į tai atsižvelgti. Europos teisės instituto[19] parengtame Blokų grandinės technologijos, išmaniųjų sutarčių ir vartotojų apsaugos principų (angl. *ELI Principles on Blockchain Technology, Smart Contracts and Consumer Protection*) projekte, kuriame apibendrinami šiuo metu esami modeliai, išskiriami keturi išmaniųjų sutarčių tipai. Pagal projekto 2 principo a) dalį išmanioji sutartis gali būti: 1) paprastas programinis kodas, kuris savaime nereiškia teisiškai įpareigojančio susitarimo; 2) teisinio susitarimo vykdymo priemonė, kai pats susitarimas egzistuoja už programinio kodo ribų, o išmanioji sutartis užtikrina tik jo įvykdymą; 3) programiniame kode įtvirtinta šalių valios išraiška arba teisinis susitarimas; 4) mišrus modelis, kai susitarimas vienu metu egzistuoja ir blokų grandinėje, ir už jos ribų.

Iš esmės analogiškas išmaniųjų sutarčių kategorijas galima išskirti ir apibendrinus šiuo metu galiojantį reguliavimą Italijoje bei JAV (Tenesio, Niujorko ir Ohajo valstijose)[20]. Šis skirstymas rodo, kad išmaniosios sutartys nėra vienalytis reiškinys, todėl jų teisiniam vertinimui reikšminga ne vien technologinė forma, bet ir tai, kokią funkciją konkrečiu atveju atlieka programinis kodas šalių susitarimo struktūroje. Nors techniniu ir teoriniu požiūriu išmaniosios sutartys gali būti suprantamos įvairiai, vien pirmiau pateiktų jų požymių analizė dar neatsako į klausimą, kokį teisinį statusą jos turi Lietuvos sutarčių teisėje, todėl toliau būtina atskirai vertinti jų santykį su Lietuvos sutarčių teisės normomis.

2. Išmaniųjų sutarčių teisinis statusas Lietuvos sutarčių teisėje

Lietuvos teisės aktuose nepateikiama savarankiško išmaniosios sutarties teisinio apibrėžimo, o teismų praktikoje kol kas nėra nuoseklių išaiškinimų dėl išmaniųjų sutarčių teisinio statuso.

Išmanioji sutartis doktrinoje apibrėžiama akcentuojant technologinį išmaniosios sutarties pobūdį. Ji gali būti laikoma šalių sudarytu susitarimu, kuris veikia savaime be trečiųjų šalių ir kurio sąlygos yra

[15] SAVELYEV, Alexander (2016). Contract Law 2.0: „Smart“ contracts as the Beginning of the End of Classic Contract Law [interaktyvus]. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2885241, p. 18.

[16] GRIMMELMANN, James (2019). All smart contracts are ambiguous. *Journal of Law & Innovation*, 2(1), 2.

[17] KOLBER, Adam J. (2018). Not-so-smart blockchain contracts and artificial responsibility. *Stanford Technology Law Review*, 21, 233; GRIMMELMANN, James (2019). All smart contracts are ambiguous. *Journal of Law & Innovation*, 2(1), 18.

[18] MURRAY, Andrew (2019*). Information Technology Law*. Oxford University Press, 430.

[19] Report of the European Law Institute (2022 m. rugsėjo 8 d.). *ELI Principles on Blockchain Technology, Smart Contracts and Consumer Protection* [interaktyvus]. https://europeanlawinstitute.eu/fileadmin/user_upload/p_eli/Publications/ELI_Principles_on_Blockchain_Technology__Smart_Contracts_and_Consumer_Protection.pdf.

[20] FILATOVA, Natalia (2020). Smart contracts from the contract law perspective: Outlining new regulative strategies. *International Journal of Law and Information Technology*, 28(3), 225.

užprogramuotos nekintančiame kompiuteriniame kode – blokų grandinėje[21]. Pabrėžiama, kad sutartinių santykių šalys gali automatizuoti sutarties sąlygų vykdymą, išdėstydamos sąlygas programavimo kalba ir patikėti tokios sutarties saugojimą bei vykdymą decentralizuotai ir paskirstytai veikiančiam kompiuterinių įrenginių tinklui (blokų grandinei)[22]. Be to, nors ir tiesiogiai nenagrinėdamas išmaniųjų sutarčių sampratos, S. Drazdauskas nurodo, kad automatizuotas sutarčių sudarymo būdas yra skirtas šalių sudaryto susitarimo vykdymo sąlygoms automatizuoti[23].

Instituciniu lygmeniu praktikoje taip pat egzistuoja panašus išmaniųjų sutarčių vertinimas . Lietuvos banko valdybos patvirtintose Vertybinių popierių požymių turinčių žetonų siūlymo gairėse[24] apibrėžiant išmaniąją sutartį pirmiausia akcentuojama, kad tai yra koduota kompiuterių programa. Notariato leidinyje nurodoma, kad paprastai šios sutartys naudojamos siekiant automatizuoti šalių susitarimo vykdymą, o geriausio rezultato būtų galima pasiekti derinant tradicines ir išmaniąsias sutartis. Taigi pirmiausia, pasirašius tradicinę sutartį, ji būtų transformuojama į išmaniąją teisinę sutartį, kuri užtikrintų sandorio patvirtinimą ir vykdymą[25].

Įvertinus Lietuvos doktrinoje ir instituciniuose šaltiniuose pateikiamas pozicijas, galima teigti, kad išmanioji sutartis suprantama ne kaip savarankiška sutarties rūšis, o kaip technologinis vykdymo mechanizmas, automatizuojantis kita forma (pvz., žodžiu ar raštu) suderintų sąlygų vykdymą. Tai reiškia, kad lemiamą teisinę reikšmę turi šalių susitarimas, o išmanioji sutartis vertintina kaip skaitmeninis įrankis, skirtas šiam susitarimui įforminti. Tokiu atveju išmaniosios sutartys savo esme gali veikti kaip teisinės priemonės, kurios šalims sukuria galiojančias teises ir pareigas. Tačiau tam, kad išmanioji sutartis būtų laikoma sutartimi, sukeltų teisinių padarinių šalims[26] bei būtų galiojanti ir vykdytina, ji turi atitikti bendruosius reikalavimus, taikomus sutarčiai atitinkamoje jurisdikcijoje[27].

Visų pirma Lietuvos civilinės teisės doktrinoje sutartis suprantama kaip šalių valios išraiška[28], tai yra kaip asmenų laisvos valios suderinimas, kuriuo siekiama sukurti abipuses teises ir pareigas. Vien šalių susitarimas[29] yra pakankamas pagrindas sutarčiai egzistuoti[30]. Pagal CK 6.154 straipsnio 1 dalies nuostatas, sutartis yra dviejų ar daugiau asmenų susitarimas sukurti, pakeisti ar nutraukti civilinius teisinius santykius. Šią normą papildo ir CK 6.159 straipsnis, kuriame suformuojama bendroji taisyklė, kad sutarčiai galioti pakanka šalių susitarimo.

---

[21] BARTKUTĖ, Emilija; GUMBYTĖ, Gabrielė (2020). Išmaniosios sutartys: teisinis reglamentavimas ir jo problematika. *Vilnius University Open Series*, 4, 141.

[22] GRIGAITIS, Denas (2023). Išmaniosioms sutartims taikytina teisė, *straipsnių rinkinys „Visuomenės pokyčiai ir teisė“*, 385**.**

[23] DRAZDAUSKAS, Stasys (2024). Ketinimas šaliai būti saistomai sudarant sutartis automatizuotai, *Teisė*, 132, 47–48.

[24] Nors šis dokumentas nebegalioja, jo turinys yra reikšmingas vertinant Lietuvos banko formuojamą požiūrį į išmaniąsias sutartis bei jų sampratą.

[25] BAGDONAVIČIUS, Arvydas; SABALIAUSKAS, Kęstutis; KETURŪKAITĖ, Gitana (2022). Notaro vaidmuo skaitmeninėje visuomenėje, *Notariato leidinys Notariatas plius* Nr. 4/2022 [interaktyvus]. https://www.notarurumai.lt/data/public/uploads/2022/12/notariatas-plius_2022_4.pdf, p. 12.

[26] GRIMMELMANN, James (2019). All smart contracts are ambiguous. *Journal of Law & Innovation*, 2(1), 19.

[27] Ši pozicija buvo išdėstyta UNIDROIT 2019 m. gegužės 6–7 dienomis vykusio susitikimo metu ir buvo palaikoma jame dalyvavusių mokslininkų.

[28] AMBRASIENĖ, Daiva (2006). *Civilinė teisė. Prievolių teisė*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 115.

[29] DAMBRAUSKAITĖ, Asta (2011). Understanding contract under the law of Lithuania and other European countries. *Jurisprudencija*, 18(4), 1405.

[30] Lietuvos teismų praktikoje galima rasti atvejų, kai sutarties sudarymo pagrindas laikomas vienu iš esminių sutarties sudarymo, galiojimo ir vykdymo požymių. Tačiau šis aspektas nėra šio straipsnio nagrinėjimo dalykas, todėl dėl jo detaliau toliau nebus pasisakoma.

Be to, Lietuvos sutarčių sudarymo taisyklės neteikia reikšmės tam, kokiais būdais ir priemonėmis šalis suformavo ofertos sąlygas, tai padarė pati asmeniškai ar pasitelkdama atstovus, ar automatizuotas kompiuterines sistemas[31]. Lietuvos teisėje įtvirtintas sutarčių laisvės principas numato, kad šalys turi teisę savo nuožiūra nustatyti tarpusavio teises bei pareigas, taip pat sudaryti ir CK nenumatytas sutartis (CK 6.156 straipsnio 1 dalis). Pagal CK 6.192 straipsnį sudaryti sutartį tam tikra forma privaloma tik kai to reikalauja įstatymas ar pačių šalių susitarimas. Vadinasi, dėl esamo sutarčių teisės lankstumo išmaniąją sutarties formą naudoti Lietuvoje iš principo yra galima, jei įstatymai nereikalauja sutarties sudaryti imperatyviai nustatyta specialia forma.

Vis dėlto, nepaisant nurodyto lankstumo, dažnu atveju vertinant išmaniosios sutarties veikimo techninės savybes vien tik šalių susitarimo teisėtai ir galiojančiai sutarčiai sudaryti gali nepakakti. Teisiškai galiojanti sutartis pagal CK taip pat reikalauja galimybės ją interpretuoti bei keisti atsižvelgiant į sutarčių teisės principus[32]. Programinis kodas, savo ruožtu, veikia binarinės logikos pagrindu, kurioje nėra vietos teisiniam vertinimui ar lankstumui. Todėl nesant specialaus reguliavimo ar oficialių išaiškinimų, sutarties šalims gali būti neaišku, ar susitarimas užfiksuotas vien tik išmaniosios sutarties blokų grandinės programiniame kode bus laikomas galiojančiu šalims, kaip šis susitarimas bus interpretuojamas teismo, kuris neturės techninių žinių jį perskaityti, kam bus taikoma pirmenybė, jei tų pačių šalių susitarimai paprasta forma ir numatyti išmaniojoje sutartyje prieštaraus vieni kitiems, kaip bus vertinamas sutarties nekintamumo ir automatinio vykdymo faktas, jei tai prieštaraus šalių valiai, kokia atsakomybė bus taikoma išmaniosios sutarties kūrėjams, jei jos nuostatos veiks ne taip, kaip turėtų ir panašiai.

Atsižvelgiant į nurodytas problemas, vis daugiau valstybių ir tarptautinių organizacijų vertina išmaniųjų sutarčių santykį su sutarčių teisės reikalavimais[33], rengia išmaniųjų sutarčių taikymo ir reglamentavimo projektus[34] ar priima aktualius teisės aktus, kuriais bent iš dalies numatomos tinkamai išmaniąsias sutartis aiškinti bei vykdyti reikalingos sąlygos[35]. Europos Sąjungos (toliau tekste – ES) lygiu suderinto išmaniųjų sutarčių reguliavimo nėra, kadangi ES bendrosios sutarčių teisės taisyklės išlieka valstybių narių nacionalinės kompetencijos dalimi. Vis dėlto ES atsiranda teisės aktų, kurie bent jau iš dalies reguliuoja su išmaniosiomis sutartimis susijusius klausimus. Nuo 2025 m. rugsėjo 12 d. įsigaliojo Duomenų aktas[36]. Reglamento 2 straipsnio 39 dalyje išmanioji sutartis apibrėžiama kaip kompiuterių programa, naudojama susitarimui ar jo daliai automatiškai vykdyti naudojantis elektroninių duomenų įrašų seka ir užtikrinant jų

[31] DRAZDAUSKAS, Stasys (2024). Ketinimas šaliai būti saistomai sudarant sutartis automatizuotai, *Teisė*, 132, 43.

[32] CK 6.193 straipsnyje numatytos sutarčių aiškinimo taisyklės, o CK 6.195 straipsnyje nurodytos sutarties spragų užpildymo sąlygos.

[33] Tarptautinės privatinės teisės vienodinimo institutas (UNIDROIT) rengia diskusijas dėl teisinių problemų, susijusių su išmaniosiomis sutartimis sprendimų. Pavyzdžiui, 2019 m. gegužės 6–7 dienomis susitikimas ir jame pateiktos išvados: https://www.unidroit.org/english/news/2019/190506-unidroit-uncitral-workshop/conclusions-e.pdf; SCHREPEL, Thibault (2021). Smart contracts and the digital single market through the lens of a "law + technology" approach. European Commission. [interaktyvus]. https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/smart-contracts-and-digital-single-market-through-lens-law-plus-technology-approach.

[34] Europos teisės instituto parengti Blokų grandinės technologijos, išmaniųjų sutarčių ir vartotojų apsaugos principai, Report of the European Law Institute (2022 m. rugsėjo 8 d.). ELI Principles on Blockchain Technology, Smart Contracts and Consumer Protection [interaktyvus]. https://europeanlawinstitute.eu/fileadmin/user_upload/p_eli/Publications/ELI_Principles_on_Blockchain_Technology__Smart_Contracts_and_Consumer_Protection.pdf.

[35] Pavyzdžiui, išmaniąsias sutartis specifiškai reglamentuojantys teisės aktai priimti Italijoje (GREENBAUM Jeffrey; ZEPPIERI Elisabetta (2019 m. vasario 15 d.). Italy recognises the legal value of DLTs and smart contracts [interaktyvus]. https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=f3dea1c7-072f-4d48-b946-0476ec5adb08), JAV, Maltoje ir kitose valstybėse.

[36] Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2023/2854 2023 m. gruodžio 13 d. dėl suderintų sąžiningos prieigos prie duomenų ir jų naudojimo taisyklių, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) 2017/2394 ir Direktyva (ES) 2020/1828 (Duomenų aktas).

vientisumą bei chronologinės tvarkos tikslumą. Duomenų akte nurodomi reikalavimai, kurie yra taikomi dalijimosi duomenimis susitarimams vykdyti skirtomis išmaniosiomis sutartimis, tokie kaip saugumas ir prieigos kontrolė, sutarties nutraukimas ir sustabdymas ir pan. (Duomenų akto 36 straipsnio 1 dalis). Tačiau šiame teisės akte nepasisakoma dėl išmaniųjų sutarčių pripažinimo ir todėl jų naudotojams gali sukelti dar daugiau klausimų dėl sutarčių teisinio statuso, ypač tuo atveju, jei išmanioji sutartis neatitinka vieno ar kelių reglamente įtvirtintų kriterijų. Todėl Duomenų aktas nepakeičia išvados, kad Lietuvos sutarčių teisėje išmanioji sutartis šiuo metu laikytina technologiniu susitarimo įforminimo ir vykdymo mechanizmu, o ne savarankiška sutarties rūšimi.

Iš pirmiau įvertintų aplinkybių matyti, kad išmaniosios sutarties teisinio statuso klausimas sutarčių teisėje kyla iš to, kad šiuo metu nėra įtvirtinta pakankamai aiškių kriterijų, kaip konkrečiais atvejais turi būti vertinamas programinio kodo ir šalių susitarimo santykis. Praktiškai tai lemia neaiškumus dėl susitarimo turinio aiškinimo, natūralia kalba ir programiniame kode įtvirtintų sąlygų santykio, šalių valios nustatymo ir priskyrimo, taip pat dėl atsakomybės už netinkamą automatizuotą vykdymą. Tarptautinė doktrina laikosi požiūrio, kad vertinant išmaniąsias sutartis kaip technologinį šalių susitarimo įforminimo ir vykdymo mechanizmą, bendrosios nacionalinės sutarčių teisės taisyklės sudaro pirminį jų teisinio vertinimo pagrindą. Vis dėlto Lietuvoje, kur teismų praktika šioje srityje iš esmės nesusiformavusi, išlieka reali rizika, kad šalys negalės veiksmingai pasinaudoti šiomis priemonėmis dėl neapibrėžtumo, kaip konkrečiai jas taikyti išmaniųjų sutarčių kontekste.

Todėl nors vertinant išmaniąsias sutartis kaip technologinio šalių susitarimo įforminimo ir vykdymo mechanizmą nepašalinami visi praktiniai neaiškumai, tai sudaro pirminį jų teisinio vertinimo pagrindą bendrųjų nacionalinės sutarčių teisės taisyklių kontekste.

3. Išmaniųjų sutarčių pagrindu sudarytų susitarimų atitiktis rašytinės formos reikalavimams

3.1. Rašytinės formos reikalavimo taikymo prielaidos

Sandoriai gali būti sudaromi įvairiomis formomis: žodžiu, raštu ar konkliudentiniais veiksmais. Tam, kad jie sukurtų teisinius padarinius sutarties šalims, Lietuvos teisės aktai nustato reikalavimus formai, pavyzdžiui, pirkimo išsimokėtinai ar draudimo sutartys privalo būti sudaromos raštu[37]. Todėl kyla klausimas, ar išmaniųjų sutarčių pagrindu sudaryti susitarimai gali atitikti Lietuvos teisėje keliamus rašytinės formos reikalavimus.

Formos reikalavimų atitikties problemų iš esmės nekyla tuo atveju, kai sudaromi sandoriai, kurie gali būti patvirtinami žodžiu ar konkliudentiniais veiksmais. Vis dėlto minėtą sutarčių sudarymo formą teisės aktai nustato tik nesudėtingiems, nedideliems buitiniams sandoriams ar sandoriams, kurie yra įvykdomi iš karto susitarimo momentu. Tačiau tuo atveju, jei nustatoma, kad konkrečios sutarties rūšiai taikomi rašytinės formos reikalavimai, turi būti vertinama, ar techninis susitarimo įgyvendinimas išmaniosios sutarties pagrindu atitinka tokios formos reikalavimams keliamus kriterijus.

Rašytiniai sandoriai skirstomi į paprastus ir notarinės formos. Notarinės formos sandorius patikrindamas sandorio nuostatų prieštaravimą imperatyvioms teisės aktų nuostatoms tvirtina valstybės įgaliotas notaras. Be to, CK tam tikriems sandoriams nustato ir privalomos registracijos viešuose valstybės registruose reikalavimus, kurie negali būti įgyvendinami blokų grandinės pagrindu[38]. Vertinant išmaniųjų sutarčių

[37] Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 1.73 straipsnyje nurodomos sutartys, kurioms privaloma rašytinė forma.

[38] Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 1.75 straipsnyje įtvirtinamas privalomo sutarčių registravimo reikalavimas, pvz., nekilnojamojo turto pirkimo–pardavimo fakto registravimas.

technines sudarymo sąlygas ir galiojantį reguliavimą, matyti, kad šio straipsnio rengimo metu Lietuvoje nėra techninių ir teisinių prielaidų tam, kad išmanioji sutartis būtų patvirtinta notaro. Todėl sandorių, kuriems reikalinga notarinė forma, nėra galimybės sudaryti pasitelkiant vien tik išmaniąsias sutartis[39].

Kalbant apie paprastos rašytinės formos reikalavimus, CK 1.73 straipsnio 2 dalyje bei 6.192 straipsnio 2 dalyje numatoma, kad rašytinės formos sandoriai yra sudaromi surašant vieną dokumentą, pasirašomą visų sandorio šalių, arba šalims apsikeičiant atskirais dokumentais. Tuo atveju, kai sudaroma hibridinė išmanioji sutartis[40], t. y. jos pagrindines sąlygas išreiškiant tiek šalių patvirtinta paprasta rašytine forma, tiek programiniame kode, problemos dėl rašytinės formos egzistavimo paprastai nekyla, kadangi pagrindinės susitarimo sąlygos yra atspindėtos rašytiniame tekste. Tačiau kai pagal teisės aktus reikalaujama sutartį sudaryti raštu, svarbu įvertinti, ar vien tik programiniame kode[41] užfiksuotas susitarimas gali atitikti reikalavimus, keliamus rašytinės sutarties formai pripažinti.

Nagrinėjamu atveju CK neapibrėžiama, kas yra „dokumentas“ ir nenustatoma jam privalomos fizinės formos. Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatyme „dokumentas“ apibrėžiamas plačiai, tai yra kaip fizinio ar juridinio asmens veiklos procese užfiksuota informacija, nepaisant jos pateikimo būdo, formos ir laikmenos[42]. Be to, pagal Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymą[43], kompiuterių programa yra saugomas literatūros kūrinys ir suprantama kaip žodžiais, kodais, schemomis ar kitu pavidalu pateikiamos instrukcijos[44], skirtos kompiuteriui atlikti tam tikras užduotis.

Išeities (programinis) kodas (angl. *source code*), kurio pagrindu rengiamos išmaniosios sutartys, yra tekstas. Jis rašomas programavimo kalbomis (pavyzdžiui, Solidity, ir kt.). Šios kalbos yra formalios ir turi apibrėžtą savo sintaksę bei semantiką. Todėl išeities kodas gali būti skaitomas ir interpretuojamas tiek žmonių, turinčių atitinkamą kompetenciją, tiek automatizuotų priemonių (kompiliatorių, interpretatorių). Be to, pagal minėtas Dokumentų ir archyvų įstatymo bei Autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo nuostatas dokumentas gali būti išreiškiamas ir elektroniniu formatu. Vadinasi, sistemiškai vertinant, kompiuterinis kodas, kuriame programavimo kalba užfiksuotos išmaniosios sutarties sąlygos, gali būti pripažįstamas rašytiniu dokumentu, nepaisant to, kad jis neužfiksuotas viename popieriaus lape / dokumente.

Tokią poziciją patvirtina ir Lietuvos teisės mokslo doktrina, kurioje nurodoma, kad elektroninis dokumentas neturi būti savaime diskriminuojamas vien dėl jo formos[45]. Šioje vietoje turi būti vertinama tai, ar gali būti užtikrintas elektroninio pranešimo / dokumento vientisumas ir jo šalių identifikavimas. Ši doktrininė kryptis dera su Lietuvos Aukščiausiojo Teismo (toliau tekste – LAT) 2025 m. išaiškinimais[46]

---

[39] Šiuo atveju išmanioji sutartis galėtų būti šalių laikoma preliminariąja nekilnojamojo turto perleidimo sutartimi, pagal kurią šalys būtų vėliau įpareigotos sutvarkyti visus pagal nacionalinę teisę privalomus nuosavybės perleidimo formalumus.

[40] Viena iš svarbių šios sutarties ypatybių yra tai, kad jos nuostatos gali būti suprantamos tiek žmonėms, tiek mašinoms / įrenginiams, kadangi šalių susitarimas gali būti atspindėtas skirtingais formatais (USMAN W. Chohan, (2017). What Is a Ricardian Contract? [interaktyvus]. https://ssrn.com/abstract=3085682, p. 1).

[41] Pavyzdžiui, vien programiniu kodu pagrįstos išmaniosios sutartys naudojamos kriptovaliutų rinkoje, kur išmaniosios sutarties pagrindu tam tikra kriptovaliutos suma automatiškai perkeliama iš vienos šalies kriptopiniginės į kitą.

[42] Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymo 2 straipsnio 5 dalis.

[43] Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo 10 straipsnio 1 dalis.

[44] Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo 2 straipsnio 30 dalis.

[45] KIŠKIS, Mindaugas; PETRAUSKAS, Rimantas; ROTOMSKIS, Irmantas; ŠTITILIS, Darius (2006). *Teisės informatika ir informatikos teisė.* Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 159.

[46] LAT yra nurodęs ir tai, kad sutarties sudarymo faktą galima pripažinti ir nesant aiškiai išreikštos ofertos ar akcepto, tačiau šalių veiksmais pakankamai patvirtinant, kad jos turėjo rimtų ketinimų sukurti tarpusavio teises ir pareigas. Taigi esminis sutarties kaip sandorio požymis yra šalių ketinimas sukurti tarpusavio teises ir pareigas (LAT 2012 m. liepos 5 d. nutartis civilinėje byloje, 2020 m. gruodžio 28 d. nutartis civilinėje byloje, LAT 2025 m. lapkričio 13 d. nutartis civilinėje byloje).

dėl CK 1.73 straipsnio nuostatų taikymo telekomunikacijų priemonėmis siunčiamiems dokumentams. Juose nurodoma, kad rašytinės sutarties sudarymo nereikėtų sutapatinti su parašu, kaip būtinu rekvizitu tokios sutarties sudarymui patvirtinti, o sutarties nepasirašymas savaime nelemia išvados, kad sutarties sudarymas neatitinka CK 1.73 straipsnio 2 dalies reikalavimų sandorio formai.

Tarptautiniai dokumentai taip pat nustato nediskriminavimo dėl funkcinio ekvivalentiškumo bei dėl elektroninės formos principus (Jungtinių Tautų Tarptautinės prekybos teisės komisijos (toliau tekste – UNCITRAL) Pavyzdinis elektroninės komercijos įstatymas). Šio principo laikomasi ir ES teisės aktuose[47]. Be to, 2024 m. gegužės 20 d. įsigaliojęs naujos redakcijos Reglamentas (ES) 2024/1183[48] (toliau tekste – eIDAS reglamentas) sukūrė prielaidas teisiškai pripažinti blokų grandinės pagrindu sudarytas išmaniąsias sutartis. Reglamento 45k straipsnio 1 dalyje numatoma, kad negalima atsisakyti pripažinti elektroninio registro teisinės galios ar jo tinkamumo naudoti kaip įrodymo teismo procese tik dėl to, kad jis yra elektroninis.

Vis dėlto tai nereiškia, kad bet kokia naudojant blokų grandinę sudaryta išmanioji sutartis automatiškai atitinka rašytinės formos reikalavimus. Tokio dokumento egzistavimui vertinti keliamos dvi pagrindinės sąlygos, kad i) būtų užtikrinama teksto apsauga, jo vientisumas ir nekintamumas ir ii) būtų galima identifikuoti šalių parašus bei nustatyti pasirašančių asmenų tapatybes. Todėl tolesnėje analizėje vertinama, ar išmaniosios sutarties programinis kodas gali užtikrinti minėtų sąlygų atitiktį.

3.2. Teksto autentiškumo ir nekintamumo užtikrinimas

Tam, kad būtų galima pagrįstai nustatyti, jog šalys sudarė savo susitarimą rašytine forma, būtina turėti nekintantį dokumentą, kuris atspindėtų jų sutartas sąlygas. Kaip minėta, blokų grandinės technologija išmaniųjų sutarčių programiniam kodui suteikia technines nekintamumo savybes[49]. Blokų grandinėje užfiksuoti duomenys negali būti keičiami atgaline data, o kiekvienas blokas yra kriptografiškai susietas su ankstesniu. Tai leidžia patikimai patvirtinti joje užfiksuotų duomenų vientisumą. Tačiau ne visos blokų grandinės yra vienodai patikimos ir turi tokį patį teisinį statusą, sudarantį pagrindą jomis besąlygiškai vadovautis. Todėl kiekvienu atveju būtina įvertinti konkrečioms išmaniosios sutartims sudaryti naudojamos technologijos (blokų grandinės) galimybes faktiškai užtikrinti susitarimo nekintamumą.

Vertinant teisinį ES ir Lietuvos reguliavimą, susijusį su blokų grandinės programinio kodo įrašo, kaip vientiso ir nekintamo dokumento pripažinimu, pažymėtina, kad iki eIDAS reglamento reformos ES lygmeniu nebuvo nuostatų, kurios aiškiai pasisakytų dėl specifinių blokų grandinės bei paskirstytojo registro technologijos (toliau tekste – DLT) įrašų savybių teisinio vertinimo. Kaip nurodoma Europos Komisijos inicijuotoje studijoje dėl DLT teisinio reguliavimo, pagrindinių neaiškumų tokiu atveju galėjo kilti (i) dėl susitarimo sudarymo fakto nustatymo ir jo įrodomosios galios (ypač lyginant su kvalifikuotų elektroninių laiko žymų prezumpcijomis) bei (ii) dėl automatizuotų vykdymo rezultatų teisinės kvalifikacijos ir priskyrimo šalių valiai.

---

[47] Elektroninės komercijos direktyva 2000/31/EB jau daugiau nei prieš du dešimtmečius įpareigojo valstybes nares užtikrinti, kad jų teisinė sistema leistų sudaryti sutartis elektroninėmis priemonėmis (9 straipsnio 1 dalis), o sutartinio proceso teisiniai reikalavimai nekurtų kliūčių elektroninėms sutartims ir neatimtų iš jų teisinio veiksmingumo bei galiojimo vien dėl to, kad jos sudarytos elektroninėmis priemonėmis, išskyrus tam tikras išimtis (direktyvos 9 straipsnio 2 dalis).

[48] 2014 m. liepos 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 910/2014 dėl elektroninės atpažinties ir elektroninių operacijų patikimumo užtikrinimo paslaugų vidaus rinkoje, kuriuo panaikinama Direktyva 1999/93/EB.

[49] Vis dėlto išimtiniais atvejais įmanoma atgaline data modifikuoti blokų grandinę ir „anuliuoti“ nepageidaujamas blokų operacijas, jei apie tai žino ir su tuo sutinka dauguma atitinkamos grandinės dalyvių (KOLBER, Adam J. (2018). Not-so-smart blockchain contracts and artificial responsibility. *Stanford Technology Law Review*, 21, 198–234, 216).

Siekiant išspręsti minėtas problemas, naujoji eIDAS reglamento redakcija įvedė elektroninio registro institutą. eIDAS reglamento 2 straipsnio 52 dalyje „elektroninis registras“ apibrėžiamas kaip elektroninių duomenų įrašų seka, kuria užtikrinamas tų įrašų vientisumas ir jų chronologinės tvarkos tikslumas. Ši nuostata iš esmės atitinka DLT, kurios pagrindu veikia blokų grandinės ir gali būti sudaromos išmaniosios sutartys, apibrėžimą. Reglamente įtvirtintas technologiškai neutralus apibrėžimas (eIDAS 2 straipsnio 52 dalis) leidžia ES subjektams naudoti tiek DLT (ir jos pagrindu veikiančias blokų grandines), tiek ir kitus elektroninių registrų technologinius sprendimus.

Teisiniu požiūriu naujos redakcijos eIDAS reglamente įtvirtinamas galimas dviejų lygių elektroninio registro pripažinimas. Kaip ir kitų elektroninių dokumentų atžvilgiu, pagal eIDAS reglamento 45k straipsnio 1 dalį nustatytas nediskriminavimo principas, reiškiantis, kad paprastam elektroniniam registrui negali būti atsisakyta pripažinti teisinę galią vien dėl jo elektroninės formos, o 45k straipsnio 2 dalyje numatyta, kad tokiam registrui galioja teisinė prezumpcija dėl unikalios ir tikslios nuoseklios chronologinės įrašų tvarkos ir jų vientisumo, kol neįrodyta priešingai. Tai reiškia, kad ginčo atveju preziumuojama, jog kvalifikuotame elektroniniame registre esantys duomenų įrašai nebuvo pakeisti ir jų seka yra tiksli.

Šios nuostatos reikšmingos išmaniųjų sutarčių vientisumui ir nekintamumui patvirtinti. Jeigu išmanioji sutartis (jos programinis kodas, sandorių registras) yra įrašoma į kvalifikuotą elektroninį registrą, teisės požiūriu gali būti preziumuojama, kad tas įrašas nebuvo suklastotas. Išmaniųjų sutarčių blokų grandinė pati savaime užtikrina techninį nekintamumą, o naujos redakcijos eIDAS suteikia teisinį nekintamumo patvirtinimą. Tai sudaro prielaidas pagrįstai paneigti Lietuvoje daromą išvadą, kad kompiuterinis kodas nėra dokumentas, kadangi jis egzistuoja virtualioje erdvėje ir negali būti pasirašytas[50]. Esminis kriterijus šiuo atveju yra ne tai, ar laikmena, kurioje užfiksuotas susitarimas, materiali, o tai, ar galima patikimai ir nekintamai patikrinti šalių sutartą bei užfiksuotą informaciją ir jos elektroninį patvirtinimą.

Svarbu pabrėžti, kad kvalifikuoto elektroninio registro statusas reikalauja, jog paslaugą teiktų kvalifikuotas patikimumo užtikrinimo paslaugų teikėjas (angl. *QTSP*), kuris prisiima atsakomybę už registro veikimą ir atitiktį saugumo reikalavimams[51]. Taip kvalifikuoto registro atveju sumažinamas neapibrėžtumas dėl įrašų atlikimo fakto bei jų turinio, susiejant technologinį duomenų vientisumą su konkrečiu registro paslaugų teikėju[52].

Šiuo metu Lietuvoje nėra konkrečių elektroninių registrų patikimumo užtikrinimo paslaugų teikėjų[53], įtrauktų į nacionalinius patikimumo užtikrinimo paslaugų sąrašus (angl. *Trusted Lists*), kurie galėtų suteikti įrašams atlikti bei jų patikimumui patvirtinti reikalingas paslaugas. Be to, dalis rinkos dalyvių dėl decentralizuoto blokų grandinės sistemos pobūdžio gali savo noru naudoti nekvalifikuotus elektroninius registrus. Todėl kyla tokių registrų įrašų pagrindu sudarytų išmaniųjų sutarčių autentiškumo bei jų vientisumo vertinimo iš Lietuvos teisės perspektyvos klausimas.

Lietuvos teismai laikosi lankstaus požiūrio sutarčių formos klausimais. LAT 2025 m. lapkričio 13 d. nutartyje pripažino, kad šalių susitarimas pasiekimas šalims apsikeičiant oferta ir akceptu nėra

[50] BARTKUTĖ, Emilija; GUMBYTĖ, Gabrielė (2020). Išmaniosios sutartys: teisinis reglamentavimas ir jo problematika. *Vilnius University Open Series*, 4, 132.

[51] eIDAS 13 straipsnio 1 dalis.

[52] Europos Komisijos pasiūlymas dėl Europos Parlamento ir Tarybos reglamento, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) Nr. 910/2014, kiek tai susiję su Europos skaitmeninės tapatybės sistemos nustatymu. COM(2021) 281 final, 2021.

[53] Nors reguliacinis pagrindas tokiai sistemai yra sukurtas, praktinis jos įgyvendinimas vis dar yra pirminėje stadijoje. 2025 m. gruodžio mėn. Europos Komisijai priėmus Įgyvendinimo reglamentą (ES) 2025/2531 dėl referencinių standartų ir specifikacijų kvalifikuotiems elektroniniams registrams, buvo suformuota būtina kvalifikuotų elektroninių registrų reikalavimų techninė bazė.

vienintelė sutarties sudarymą patvirtinanti procedūra, kadangi CK 6.162 straipsnio 1 dalyje nustatyta galimybė šalių susitarimą pasiekti ir kitokiais veiksmais. LAT 2022 m. vasario 23 d. nutartyje nurodė, kad vartojimo kredito sutartis, sudaryta per elektroninę platformą mygtuko „sutinku“ paspaudimu be fizinių parašų, gali būti pripažįstama teisėtai sudaryta. LAT taip pat yra pažymėjęs, kad net ir konstatavus, jog neįmanoma nustatyti, kad buvo sudaryta rašytinė (ar jai prilyginta) sutartis, teismas turi spręsti dėl byloje esančių duomenų pakankamumo siekiant nustatyti, ar sutartis apskritai buvo sudaryta, nors ir ne įstatyme reikalaujama rašytine forma (LAT 2023 m. liepos 3 d. nutartis).

Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodeksas (toliau tekste – CPK) sudaro teisinį pagrindą vertinti DLT (tarp jų ir blokų grandinės) įrašus kaip įrodymus. Pagal CPK 177 straipsnio 1 dalį civiliniame procese įrodymais laikomi bet kokie faktiniai duomenys. Šios normos taikymo apimtį susiaurina CPK 177 straipsnio 3 dalyje įtvirtinta taisyklė, kad tam tikras faktas negali būti įrodinėjamas kitomis priemonėmis, jei įstatymas jį sieja su konkrečia įrodinėjimo priemone ar forma.

Vis dėlto pagal CPK 185 straipsnio 1 dalį, teismai priimdami sprendimus vadovaujasi savo vidiniu įsitikinimu. Be to, iš doktrinoje analizuojamos Lietuvos teismų formuojamos praktikos matyti, kad įrodymų leistinumo apimtis yra labai plati. Pripažįstant įrodymą byloje gali būti atsižvelgiama į jo reikšmingumą bylai arba įrodymai gali būti perkvalifikuojami į kitokias įrodinėjimo priemones (pvz., nepripažinus įrodymo oficialiu dokumentu, jis gali būti laikomas paprastu rašytiniu įrodymu)[54]. Todėl skaitmeniniai duomenys nekintamai įrodantys susitarimą bei jo turinį, gali būti vertinami kaip priimtini įrodymai sprendžiant šalių ginčą dėl išmaniosios sutarties šalių prievolių turinio[55].

Taigi, kol Lietuvoje nėra kvalifikuotų elektroninių registrų paslaugų teikėjų, nekvalifikuotame elektroniniame registre atlikti įrašai privalo būti vertinami papildomai ir gali kelti tą pačią išmaniosios sutarties galiojimo vertinimo problemą kaip ir iki naujos eIDAS redakcijos įsigaliojimo. Šalys turi galimybę išmaniąją sutartį patvirtinti savo rašytiniu susitarimu. Tačiau kilus ginčui dėl susitarimo vientisumo bei autentiškumo, jo statusas priklausys nuo šalių pateiktų įrodymo sisteminio vertinimo bei konkretaus ginčą tarp šalių sprendžiančio teismo vidinio įsitikinimo dėl susitarimo nekintamumo.

3.3. Išmaniosios sutarties pasirašymas ir šalių tapatybės nustatymas

Tradicinėje sutarčių teisės doktrinoje sandorio šalių tapatybės nustatymas ir valios patvirtinimas parašu yra neatsiejami nuo fizinio asmens tiesioginio santykio su sudaromu dokumentu. DLT ir blokų grandinės technologija sudaro sąlygas šiuos procesus papildyti kriptografine tapatybės patvirtinimo alternatyva. Todėl kyla esminis klausimas, ar kriptografinis privatus raktas gali atlikti teisinę parašo funkciją ir ar subjektas, identifikuojamas tik kaip skaičių seka, gali būti laikomas tinkama sandorio šalimi Lietuvos teisės sistemoje.

Tarptautinėje teisės doktrinoje pripažįstama, kad parašas paprastai atlieka tris esmines funkcijas: i) patvirtinimo (patvirtinant dokumento turinį ir valią būti saistomam)[56], ii) identifikavimo / autentifikavimo (siejant pasirašantįjį asmenį su dokumentu)[57] ir iii) įspėjamąją (pabrėžiant akto teisinį

[54] BARTKUS, Jurgis (2021). Įrodymų leistinumo reikšmė Lietuvos civiliniame procese. *Teisė*, 119, 110.

[55] Net tuo atveju jei teismas blokų grandinės įrašų nepripažintų „rašytiniais“, jie galėtų būti pateikiami užfiksuojant juos kaip kitas leistinas įrodinėjimo priemones, pvz., apžiūros protokole užfiksuoti duomenys, ekspertizės išvada.

[56] United Nations Commission on International Trade Law (2001 m. liepos 5 d.). UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment 2001 [interaktyvus]. https://uncitral.un.org/sites/default/files/media-documents/uncitral/en/ml-elecsig-e.pdf, p. 43.

[57] United Nations Commission on International Trade Law (2001 m. liepos 5 d.). UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment 2001 [interaktyvus]. https://uncitral.un.org/sites/default/files/media-documents/uncitral/en/ml-elecsig-e.pdf, p. 27–28.

reikšmingumą ir skatinant pasirašantįjį apdairiai įvertinti prisiimamus įsipareigojimus)[58]. Lietuvoje rašytinės formos sandorių pasirašymo reikalavimas siejamas su parašu kaip valios patvirtinimo ir sandorio priskyrimo konkrečiam asmeniui priemone (CK 1.76 straipsnio 1 dalis). Todėl tolesniuose skyriuose bus analizuojama išmaniosios sutarties pasirašymo ir jos šalių tapatybės nustatymo specifika.

3.3.1. Kriptografinis pasirašymas kaip parašo funkcijų realizavimas

Lietuvos teisės aktai neįtvirtina parašo vien tik kaip privalomo grafinio rekvizito. Pagrindinė reikšmė tenka parašo atliekamoms funkcijoms, tai yra patvirtinti šalių valią prisiimti tam tikras teises bei pareigas. Tiek CK 1.73 straipsnio 2 dalis, tiek CK 6.192 straipsnio 2 dalis rašytinės formos realizavimą sieja su galimybe perduoti savo valią telekomunikacijų galiniais įrenginiais, jei įmanoma identifikuoti atitinkamos sutarties šalies parašą. Teisės doktrinoje pabrėžiama, kad minėtos nuostatos užtikrina lanksčią rašytinės sutarties formos sampratą, leidžiančią šalims naudotis šiuolaikinėmis ryšio ir telekomunikacijų priemonėmis[59].

Išmaniųjų sutarčių aplinkoje (blokų grandinėje) sandorio inicijavimas ar sutikimas su sandorio sąlygomis paprastai įforminami kriptografiniu patvirtinimu, kai naudojant privatų raktą (angl. *private key*) sugeneruojamas parašas konkretiems duomenims (transakcijai)[60] užfiksuoti. Tokiu būdu kriptografinis pasirašymas sudaro prielaidas susitarimui patvirtinti ir iš jo kylančias teises bei pareigas priskirti konkrečiai šaliai. Tačiau kriptografinio pasirašymo teisinė reikšmė negali būti absoliutinama.

Kriptografinis parašas negali būti laikomas kvalifikuotu, kadangi jis paprastai nėra paremtas kvalifikuotu elektroninio parašo sertifikatu, kurį išdavė kvalifikuotas patikimumo užtikrinimo paslaugų teikėjas[61]. Standartinėse viešose blokų grandinėse privatūs raktai sugeneruojami paties vartotojo be jokio sertifikuoto tarpininko. Kvalifikuotu toks parašas galėtų tapti tuo atveju, jei kvalifikuotas patikimumo paslaugų teikėjas išduotų kvalifikuotą sertifikatą, susietą su konkrečiu privačiu raktu. Naujausiuose tyrimuose vertinant eIDAS pakeitimus taip pat nurodoma, kad tam, jog kriptografinis parašas būtų laikomas kvalifikuotu, reikia sukurti grandinę, kurioje toks parašas yra atsekamas iki ES patikimumo sąrašuose esančių teikėjų, pavyzdžiui, naudojant kvalifikuotus e. spaudus (angl. *QSeals*) arba ES skaitmeninės tapatybės dėkles (angl. *EUDI Wallet*)[62].

Lietuvos Respublikos elektroninės atpažinties ir elektroninių operacijų patikimumo užtikrinimo paslaugų įstatymo 5 straipsnio 1 dalyje nustatyta, kad elektroninio parašo, neatitinkančio kvalifikuotam elektroniniam parašui keliamų reikalavimų, teisinė galia yra lygiavertė rašytiniam parašui, tik jeigu dėl tokio elektroninio parašo naudotojai iš anksto susitaria raštu ir jeigu yra galimybė šį susitarimą

---

[58] SOOKMAN, Barry; TETRAULT, Mark (2025). Year(s) in review – IT, internet, AI, IP, privacy, blockchain 2025. TCLG Blog [interaktyvus]. https://barrysookman.com/wp-content/uploads/2025/06/TCLG-blog-post-version.pdf, p. 129.

[59] MIKELĖNAS, Valentinas (2003). *Lietuvos Respublikos civilinio kodekso komentaras: 6 knyga*. Vilnius: Justitia, 248.

[60] Naudojant privatų raktą sukuriamas matematinis įrodymas, patvirtinantis, kad tas, kas turi privatų raktą, autorizavo konkretų duomenų rinkinį. Ethereum ir daugelyje panašiu pagrindu veikiančių sistemų išmaniosios sutarties įdiegimui ar vykdymui inicijuoti naudojamos transakcijos paprastai pasirašomos elipsinių kreivių skaitmeninio parašo algoritmu (ECDSA, secp256k1). Šis algoritmas leidžia privataus rakto turėtojui pasirašyti transakcijos unikalią žymą, o pagal parašą patikrinti jo autentiškumą ir susieti jį su atitinkamu viešuoju raktu bei pasirašytu transakcijos turiniu.

[61] eIDAS 3 straipsnio 12 dalyje numatyta, kad kvalifikuotas elektroninis parašas yra pažangusis elektroninis parašas, sukurtas naudojant kvalifikuotą elektroninio parašo kūrimo įtaisą ir patvirtintas kvalifikuotu elektroninio parašo sertifikatu.

[62] VAZIRY, Awid; WRONKA, Christoph; GARZON, Sandro; KÜPPER, Axel (2026). *Know your contract: Extending eIDAS trust into public blockchains* [interaktyvus]. https://arxiv.org/abs/2601.13903, p. 11.

išsaugoti patvariojoje laikmenoje. Tačiau standartinė išmanioji sutartis gali neatitikti patvariosios laikmenos reikalavimų, kadangi ji nėra asmeniškai adresuota atitinkamai šaliai, kaip to reikalaujama pagal minėto įstatymo 2 straipsnio 47 dalį. Be to, taikant formalų požiūrį, išmaniosios sutarties atveju tokio susitarimo įtvirtinimas gali tapti sudėtingas, jei šalys sutartį sudaro tik programinio kodo forma. Tokia forma suteikia galimybę sutartimi nepatenkintai šaliai ginčyti išmaniosios sutarties galiojimą. Dėl išmaniosios sutarties techninės specifikos, sutarties šalis gali teigti, kad nežinojo, nesuprato ar netinkamai suprato išmaniosios sutarties (programinio kodo) turinį ir todėl turi teisę sutarties nevykdyti.

Vis dėlto, kaip ir minėta, eIDAS nediskriminavimo principas riboja formalią išvadą, kad kriptografinis pasirašymas negali turėti teisinės reikšmės vien dėl savo skaitmeninės formos. Tai patvirtina ir nuosekliai formuojama LAT praktika.

Nors straipsnio rengimo metu teismai nėra pasisakę dėl kriptografinio parašo, naudojant privatų raktą, teisinio pripažinimo, LAT yra suformavęs šias jo vertinimui svarbias taisykles, kurios gali būti pritaikytos ir išmaniosioms sutartims, tai yra i) tam, kad sutartis galėtų būti pripažinta sudaryta, turi būti pakankamai duomenų, patvirtinančių šalių valios sutaptį (LAT 2025 m. lapkričio 13 d. nutartis); ii) asmens valią patvirtina parašas, kuris laikomas išorine valios sudaryti sutartį joje nustatytomis sąlygomis išraiška, nesant parašo – šalių veiksmai, jų elgesys, iš kurio matyti valia dėl sandorio sudarymo (LAT 2025 m. lapkričio 13 d. nutartis); iii) net ir laikant, kad nuostatos nėra atitinkančios rašytinę sutarties formą, sutarties sudarymą galima įrodinėti bet kokiomis priemonėmis (LAT 2025 m. gegužės 20 d. nutartis)[63]; iv) jei įstatymas nereikalauja konkrečios įrodinėjimo priemonės, sutarties sudarymo faktas gali būti įrodinėjamas visomis leistinomis priemonėmis (LAT 2009 m. birželio 22 d. nutartis).

Vertinant šias nuostatas, galima daryti išvadą, kad Lietuvos teismai į sutarties pasirašymą spręsdami ginčus nežiūrėtų formaliai ir susitarimo patvirtinimas blokų grandinėje praktiškai galėtų būti pripažįstamas tinkamu pasirašymą patvirtinančiu įrodymu.

3.3.2. Išmaniosios sutarties šalių tapatybės nustatymas

Išmanioji sutartis, sudaryta naudojantis blokų grandinės technologija, užtikrina duomenų vientisumo ir sandorių autentiškumo patvirtinimą kriptografinėmis priemonėmis. Tačiau ji savaime neišsprendžia civilinės teisės problemos dėl nustatymo, kuris konkretus subjektas yra atsakingas už sutartimi prisiimtas prievoles. Kriptografiniai patvirtinimo duomenys padeda įvertinti, kas įvyko registre, bet automatiškai neįrodo, kas jame atliko atitinkamus veiksmus. Techniniu požiūriu kriptografinis parašas yra unikalus ir susietas su pasirašančiuoju asmeniu per privatų raktą. Neturint privataus rakto, nėra galimas kriptografinis sandorio pasirašymas ir išmaniosios sutarties patvirtinimas[64] bei viešojo rakto (angl. *public key*), pagrindžiančio transakciją, sugeneravimas[65]. Blokų grandinėje asmuo dažniausiai yra tik viešojo rakto skaitmenų kodas, kuris sudarant išmaniąją sutartį programinio kodo pagrindu savo civilinės tapatybės (vardo, pavardės ar asmens kodo) gali neatskleisti.

Išmanioji sutartis paprastai nepasirašoma kvalifikuotu elektroniniu parašu, todėl kyla teisinė problema vertinant CK 1.76 straipsnio reikalavimą, pagal kurį sandorį sudarant telekomunikacijų galiniais įrenginiais, visais atvejais privalo būti pakankamai duomenų sandorio šalims nustatyti. Šioje

---

[63] Tais atvejais, kai procesinių ar kitų įstatymų normų, nustatančių specialias tam tikros faktinės aplinkybės įrodinėjimo priemones, nėra, ta aplinkybė gali būti nustatoma bet kuriais įrodymais, kuriais remdamasis teismas suformuoja savo įsitikinimą (LAT 2008 m. sausio 28 d. nutartis civilinėje byloje; LAT 2008 m. gruodžio 9 d. nutartis civilinėje byloje).

[64] SAVELYEV, Alexander (2016). *Contract Law 2.0: „Smart" contracts as the Beginning of the End of Classic Contract Law* [interaktyvus]. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2885241, p. 4.

[65] WERBACH, Kevin; CORNELL, Nicolas (2017). Contracts ex machina. *Duke Law Journal*, 67(2), 371.

vietoje tikslinga atskirti skaitmeninį identifikatorių, kuris individualizuoja veiksmų autorių sistemoje (sugeneruotas viešojo rakto kodas), ir civilinę tapatybę (vardas, pavardė, juridinio asmens duomenys). Svarbu pažymėti, kad pagal CK 1.76 straipsnio 2 dalies prasmę svarbu yra ne tai, ar paties sandorio sudarymo momentu atskleidžiama pilna civilinė tapatybė, o tai, ar šalis yra arba esant poreikiui gali būti nustatoma kaip individualizuotas subjektas. Kriptografinis adresas individualizuoja subjektą blokų grandinės sistemoje, todėl gali atlikti šalies tapatybės nustatymo funkciją. Tačiau problemos paprastai pasireiškia procesinėje stadijoje, kai siekiama inicijuoti ginčą[66] ar įvykdyti teismo sprendimą[67]. Minėtą problemą praktikoje galima išspręsti pseudominizuotą identifikatoriaus kodą susiejant su konkrečiu asmeniu pasitelkiant papildomus įrodymus[68], pavyzdžiui, šalių pasirašytą dokumentą, paslaugų teikėjų platformų įrašus, blokų grandinės analizę ar IP žurnalus.

Vertinant reikalavimą identifikuoti šalių parašus, išmaniosios sutarties sudarymas pasitelkiant programinį kodą galėtų būti pripažįstamas tinkamu pasirašymu, jei atitinkamos šalys atliktų veiksmus, reikalingus sutarčiai sudaryti. UNCITRAL Pavyzdiniame įstatyme dėl perduodamų elektroninių įrašų[69] nurodoma, kad identifikavimas ir galimybė susieti pseudonimą su tikruoju vardu, įskaitant identifikavimą, pagrįstą faktiniais duomenimis, kuriuos galima rasti už paskirstytojo registro sistemos ribų, galėtų atitikti reikalavimą identifikuoti pasirašantįjį. Todėl nors išmaniosios sutarties šalys sutarties sudarymo metu gali nežinoti tikrosios viena kitos tapatybės, sutarties sudarymas blokų grandinėje gali būti laikomas tinkamu sutarties pasirašymu, jei tokią tapatybę būtų galima nustatyti vėliau.

Svarbu paminėti, kad galimybes jau po atitinkamo sandorio sudarymo identifikuoti asmenis suteikia ir šiuo metu Lietuvoje bei ES galiojantis reguliavimas. Kriptoturto paslaugų teikėjų veikloje privalo būti taikomi pinigų plovimo prevencijos reikalavimai, numatantys asmens identifikavimo duomenų rinkimą operacijų iniciatorių ir operacijų gavėjų atžvilgiu[70]. Todėl, jei sandoriai yra vykdomi per reguliuojamą tarpininką, sandorio šalių tapatybės esant reikalui dažniausiai gali būti nustatomos.

Besikeičiančiu ES reguliavimu taip pat siekiama atspindėti naujausias sandorių sudarymo tendencijas. Naujos redakcijos eIDAS reglamento 5 straipsnyje nustatyta, kad nedarant poveikio slapyvardžiams suteiktai teisinei galiai pagal nacionalinę teisę, vykdant elektronines operacijas nedraudžiama naudoti slapyvardžių. Tai reiškia, kad reglamentas nustato, jog tam, kad sandoris būtų pripažįstamas galiojančiu, neprivaloma reikalauti atskleisti šalių tapatybę, kai jos naudoja pseudonimus, tokius kaip kriptografiniai identifikatoriai. Tačiau šios nuostatos nepakeičia imperatyvių valstybių narių nacionalinės teisės aktų reikalavimų, pagal kuriuos tokią tapatybę privaloma nustatyti.

Naujos redakcijos eIDAS reglamente numatyta Europos skaitmeninės tapatybės dėklė leidžia generuoti valstybės registruose užfiksuotus slapyvardžius, kriptografiškai susietus su asmens realia civiline tapatybe (eIDAS 5a straipsnio 2 dalis). Naudodamas šią technologiją vartotojas gali pateikti kriptografinį įrodymą, kad atitinka minimalius identifikavimo kriterijus, neatskleisdamas savo tikrosios tapatybės[71]. Tokia sistema sukuria patikrinamą pseudonimiškumą, kai esant poreikiui, pavyzdžiui, teismo sankcijai,

---

[66] Siekiant inicijuoti teisminį ginčą reikia pateikti atsakovo duomenis, kad būtų galima tinkamai jį informuoti apie prasidėjusį procesą bei sudaryti sąlygas pateikti savo gynybinę poziciją.

[67] DE FILIPPI, Primavera; WRIGHT, Aaron (2018). *Blockchain and the law*. Harvard University Press, 73–76.

[68] WERBACH, Kevin; CORNELL, Nicolas (2017). Contracts ex machina. *Duke Law Journal*, 67(2), 372.

[69] United Nations Commission on International Trade Law (2017 m. liepos 13 d.). UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records 9 straipsnis. [interaktyvus]. https://uncitral.un.org/sites/default/files/media-documents/uncitral/en/mletr_ebook_e.pdf.

[70] LAUCIUS, Gediminas (2023). Naujasis kriptoturto veiklos reglamentavimas Lietuvoje ir Europos Sąjungoje. *Teisė*, 128, 121.

[71] PODDA, Emanuela; HÖLZMER, Pol; AMARD, Alexandre; SEDLMEIR, Johannes; FRIDGEN, Gilbert (2025). The impact of zero-knowledge proofs on data minimisation compliance of digital identity wallets. *Internet Policy Review*, 14(3), 9.

Europos skaitmeninės tapatybės infrastruktūra leistų panaudotą slapyvardį susieti su konkrečiu fiziniu asmeniu (eIDAS reglamento 5a straipsnio 4 dalis). Juridiniams asmenims identifikuoti blokų grandinės pagrindu sudarant išmaniąsias sutartis gali būti naudojamas kvalifikuotas elektroninis spaudas. Pagal eIDAS 35 straipsnio 2 dalį toks spaudas užtikrina dokumento kilmę ir yra lygiavertis fiziniam spaudui.

Tačiau aptarti eIDAS sprendimai yra riboti savo panaudojimo apimtimi, kadangi paprastai veiktų tik ES teritorijoje nedarant poveikio pasauliniams decentralizuotiems tinklams. Vadinasi, jie kol kas gali sumažinti, bet neeliminuoja tapatybės nustatymo problemų.

Pagal šiuo metu galiojantį reguliavimą Lietuvoje išmaniosios sutarties šalys, siekiančios didesnio teisinio tikrumo, turėtų papildomai patvirtinti sutartį kvalifikuotais elektroniniais parašais arba surinkti papildomos informacijos, identifikuojančios kitą sutarties šalį. Kol Lietuvoje nėra aiškios teismų praktikos ir reikalingos techninės infrastruktūros, tapatybės nustatymo klausimas išlieka viena iš svarbiausių teisinio tikrumo kliūčių plačiau taikyti išmaniąsias sutartis.

Išvados

1. Išmaniųjų sutarčių samprata teisės doktrinoje nėra vienalytė, nes ji apima tiek programinio kodo veikimą blokų grandinėje, tiek bandymus tokiam kodui suteikti teisinę reikšmę. Straipsnyje išskirti išmaniųjų sutarčių tipai rodo, kad teisiniam vertinimui reikšminga ne tik technologinė forma, bet ir programinio kodo funkcija susitarimo struktūroje. Tokia įvairovė lemia, kad išmaniųjų sutarčių vertinimas negali būti apribotas vienu apibrėžimu. Kiekvieną atvejį reikia vertinti atsižvelgiant į tai, kokią funkciją programinis kodas atlieka konkrečiame susitarime.
2. Vertinant išmaniųjų sutarčių teisinį statusą, lemiamą teisinę reikšmę turi pats šalių susitarimas, o išmanioji sutartis veikia kaip skaitmeninis įrankis, skirtas tam susitarimui įforminti ar vykdyti. Nors bendrosios sutarčių teisės taisyklės sudaro pirminį teisinio vertinimo pagrindą, išlieka neaiškumų dėl programinio kodo ir šalių susitarimo santykio, susitarimo sąlygų aiškinimo, natūralia kalba ir programiniame kode įtvirtintų sąlygų santykio, šalių valios nustatymo bei atsakomybės už netinkamą automatizuotą vykdymą taikymo. Tarptautinėje doktrinoje prioritetas teikiamas esamų bendrųjų taisyklių taikymui. Tačiau Lietuvoje, kur teismų praktika šioje srityje iš esmės nesusiformavusi, bent aiškinamojo pobūdžio nuorodos dėl programinio kodo ir šalių susitarimo santykio vertinimo sudarytų sąlygas šalims veiksmingiau remtis sutarčių teisės nuostatomis įrodinėjant susitarimų, sudarytų išmaniųjų sutarčių pagrindu, galiojimą.
3. Išmaniųjų sutarčių pagrindu sudaryti susitarimai gali atitikti rašytinės formos reikalavimus, jei užtikrinamos dvi sąlygos: teksto autentiškumas ir nekintamumas bei šalių valios patvirtinimas ir tapatybės nustatymas. Naujos redakcijos eIDAS reglamentas įtvirtina elektroninio registro institutą, kuris sudaro teisinį pagrindą pripažinti blokų grandinės programinio kodo įrašus rašytiniu dokumentu, o kvalifikuotam elektroniniam registrui taikoma įrašų nekintamumo prezumpcija palengvina autentiškumo įrodinėjimą. Nors formaliai kriptografinis parašas neprilygsta kvalifikuotam elektroniniam parašui, jis gali atlikti parašo funkcijas, jei yra galimybė susieti skaitmeninį identifikatorių su asmens tapatybe. Tačiau dėl techninės infrastruktūros trūkumo bei teismų praktikos nebuvimo Lietuvoje šių prielaidų taikymas vis dar daugiausia remiasi teisės normų aiškinimu ir taikymu pagal bendruosius principus, o ne aiškiomis teisės normomis. Tokia situacija neužtikrina teisinio tikrumo ir gali stabdyti technologijos taikymą susitarimams, kuriems įstatymas nustato rašytinės formos reikalavimą. Kol bus sukurta reikalinga infrastruktūra, šalys, siekiančios didesnio tikrumo, turėtų derinti išmaniąsias sutartis su tradicinės rašytinės formos susitarimais ar papildomai patvirtinti jas kvalifikuotais elektroniniais parašais.

Literatūra

Europos Sąjungos teisės aktai

Europos Parlamento ir Tarybos 2023 m. gruodžio 13 d. reglamentas (ES) 2023/2854 dėl suderintų sąžiningos prieigos prie duomenų ir jų naudojimo taisyklių, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) 2017/2394 ir Direktyva (ES) 2020/1828. *OL* L, 2023, p. 1–71.

Europos Parlamento ir Tarybos 2014 m. liepos 23 d. reglamentas (ES) 910/2014 dėl elektroninės atpažinties ir elektroninių operacijų patikimumo užtikrinimo paslaugų vidaus rinkoje, kuriuo panaikinama Direktyva 1999/93/EB. *OL* L 257, 2014, p. 1–74.

Europos Komisijos 2025 m. gruodžio 17 d. įgyvendinimo reglamentas (ES) 2025/2531, kuriuo nustatomos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 910/2014 nuostatų, susijusių su kvalifikuotų elektroninių registrų referenciniais standartais ir specifikacijomis, taikymo taisyklės. *OL* L, 2025, p. 1–7.

Europos Parlamento ir Tarybos 2000 m. birželio 8 d. direktyva 2000/31/EB dėl kai kurių informacinės visuomenės paslaugų, ypač elektroninės komercijos, teisinių aspektų vidaus rinkoje (Elektroninės komercijos direktyva). *OL* L 178, 2000, p. 1–16.

Nacionaliniai teisės aktai

Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas. 2000 m. liepos 18 d., Nr. VIII-1864, *Valstybės žinios*, 2000, Nr. 74-2262.

Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodeksas. 2002 m. vasario 28 d., Nr. IX-743, *Valstybės žinios*, 2002, 36-1340.

Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymas. 1995 m. gruodžio 5 d., Nr. I-1115. *Valstybės žinios*, 2004, 107-2389.

Lietuvos Respublikos pinigų plovimo ir teroristų finansavimo prevencijos įstatymas. 1997 m. birželio 19 d., Nr. VIII-275. *Valstybės žinios*, 1997, 64-1502.

Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas. 1999 m. gegužės 18 d., Nr. VIII-1185. *Valstybės žinios*, 1999, Nr. 50-1598.

Lietuvos Respublikos elektroninės atpažinties ir elektroninių operacijų patikimumo užtikrinimo paslaugų įstatymas. 2018 m. balandžio 26 d., Nr. XIII-1120. TAR, 2018, Nr. 2018-07474.

2019 m. spalio 17 d. Lietuvos banko valdybos nutarimas Nr. 03-188 Dėl Vertybinių popierių požymių turinčių žetonų siūlymo gairių patvirtinimo. TAR, 2019, Nr. 2019-16581.

Specialioji literatūra

AMBRASIENĖ, Daiva (2006). *Civilinė teisė. Prievolių teisė*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.

BARTKUS, Jurgis (2021). Įrodymų leistinumo reikšmė Lietuvos civiliniame procese. *Teisė*, 119, 105–117 [interaktyvus]. https://doi.org/10.15388/Teise.2021.119.6

BARTKUTĖ, Emilija; GUMBYTĖ, Gabrielė (2020). Išmaniosios sutartys: teisinis reglamentavimas ir jo problematika. *Vilnius University Open Series*, 4, 123–144.

CATCHLOVE, Paul (2017). Smart contracts: A new era of contract use. SSRN, p. 1–24. [interaktyvus]. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3090226.

DAMBRAUSKAITĖ, Asta (2011). Understanding contract under the law of Lithuania and other European countries. *Jurisprudencija*, 18(4), 1389–1415.

DE FILIPPI, Primavera; WRIGHT, Aaron (2018). *Blockchain and the law*. Harvard University Press.

DRAZDAUSKAS, Stasys (2024). Ketinimas šaliai būti saistomai sudarant sutartis automatizuotai, *Teisė*, 132, 37–51 [interaktyvus]. https://doi.org/10.15388/Teise.2024.132.3

FILATOVA, Natalia (2020). Smart contracts from the contract law perspective: Outlining new regulative strategies. *International Journal of Law and Information Technology*, 28(3), 217–242 [interaktyvus]. https://doi.org/10.1093/ijlit/eaaa015

GRIGAITIS Denas (2023). Išmaniosioms sutartims taikytina teisė. *Visuomenės pokyčiai ir teisė: Liber Amicorum Vytautui Šlapkauskui: straipsnių rinkinys,* 381–398.

GRIMMELMANN, James (2019). All smart contracts are ambiguous. *Journal of Law & Innovation*, 2(1), 1–19.

KIŠKIS, Mindaugas; PETRAUSKAS, Rimantas; ROTOMSKIS, Irmantas; ŠTITILIS, Darius (2006). *Teisės informatika ir informatikos teisė*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.

KOLBER, Adam J. (2018). Not-so-smart blockchain contracts and artificial responsibility. *Stanford Technology Law Review*, 21, 198–234.

LAUCIUS, Gediminas (2023). Naujasis kriptoturto veiklos reglamentavimas Lietuvoje ir Europos Sąjungoje, *Teisė*, 128, 115–13[interaktyvus]. https://doi.org/10.15388/Teise.2023.128.8

MIKELĖNAS, Valentinas (2003). *Lietuvos Respublikos civilinio kodekso komentaras: 6 knyga*. Vilnius: Justitia.
MURRAY, Andrew (2019). *Information Technology La*w. Oxford University Press.
PODDA, Emanuela; HÖLZMER, Pol; AMARD, Alexandre; SEDLMEIR, Johannes; FRIDGEN, Gilbert (2025). The impact of zero-knowledge proofs on data minimisation compliance of digital identity wallets. *Internet Policy Review*, 14(3), 1–29 [interaktyvus]. https://doi.org/10.14763/2025.3.2019
RASKIN, Max (2017). The Law and Legality of Smart Contracts. *Georgetown Law Technology Review*, 304, 305–341.
SAVELYEV, Alexander (2016). Contract Law 2.0: „Smart" contracts as the Beginning of the End of Classic Contract Law [interaktyvus]. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2885241.
VAZIRY, Awid; WRONKA, Christoph; GARZON, Sandro; KÜPPER, Axel (2026). Know your contract: Extending eIDAS trust into public blockchains, p. 1–17 [interaktyvus]. https://arxiv.org/abs/2601.13903.
VERSTAPPEN, Jasper (2023). *Legal agreements on smart contract platforms in European systems of private law*. Springer International Publishing.
WERBACH, Kevin; CORNELL, Nicolas (2017). Contracts ex machina. *Duke Law Journal*, 67(2), 313–382.

Teismų praktika

Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2009 m. birželio 22 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3-256/2009.
Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2025 m. gegužės 20 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3-61-611/2025.
Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2025 m. lapkričio 13 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3-158-421/2025.
Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2012 m. liepos 5 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3-338/2012.
Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2020 m. gruodžio 28 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3-353-823/2020.
Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2023 m. liepos 3 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3-193-969/2023.
Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2022 m. vasario 23 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3-36-781/2022.
Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2008 m. sausio 28 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3-12/2008.
Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2008 m. gruodžio 9 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3-539/2008.

Kiti šaltiniai

Abovethelaw.com (2019 m. rugpjūčio 12 d.). 'Code Is Law': Should Software Developers Protect Our Freedoms? [interaktyvus]. https://abovethelaw.com/2019/08/code-is-law-should-software-developers-protect-our-freedoms/.
BAGDONAVIČIUS, Arvydas; SABALIAUSKAS, Kęstutis; KETURŪKAITĖ, Gitana (2022). Notaro vaidmuo skaitmeninėje visuomenėje, Notariato leidinys Notariatas plius Nr. 4/2022 [interaktyvus]. https://www.notarurumai.lt/data/public/uploads/2022/12/notariatas-plius_2022_4.pdf.
EU Blockchain Observatory and Forum (2019 m. rugsėjo 27 d.). Legal and regulatory framework of blockchains and smart contracts [interaktyvus]. https://blockchain-observatory.ec.europa.eu/publications/legal-and-regulatory-framework-blockchains-and-smart-contracts_en.
Europos Komisija (2021). Pasiūlymas dėl Europos Parlamento ir Tarybos reglamento, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) Nr. 910/2014, kiek tai susiję su Europos skaitmeninės tapatybės sistemos nustatymu. COM(2021) 281 final, 2021.
GREENBAUM Jeffrey; ZEPPIERI Elisabetta (2019 vasario 15 d.). Italy recognises the legal value of DLTs and smart contracts [interaktyvus]. https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=f3dea1c7-072f-4d48-b946-0476ec5adb08.
Report of the European Law Institute (2022 m. rugsėjo 8 d.). ELI Principles on Blockchain Technology, Smart Contracts and Consumer Protection [interaktyvus]. https://europeanlawinstitute.eu/fileadmin/user_upload/p_eli/Publications/ELI_Principles_on_Blockchain_Technology__Smart_Contracts_and_Consumer_Protection.pdf.
SCHREPEL, Thibault (2021 m. spalio 20 d.). Smart contracts and the digital single market through the lens of a "law + technology" approach. European Commission [interaktyvus]. https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/smart-contracts-and-digital-single-market-through-lens-law-plus-technology-approach.
SOOKMAN, Barry; TETRAULT, Mark (2025). Year(s) in review – IT, internet, AI, IP, privacy, blockchain. TCLG Blog [interaktyvus]. https://barrysookman.com/wp-content/uploads/2025/06/TCLG-blog-post-version.pdf.
Unidroit (2019 m. gegužės 6 d.). Summary of the Discussion and Conclusions [interaktyvus]. https://www.unidroit.org/english/news/2019/190506-unidroit-uncitral-workshop/conclusions-e.pdf.
United Nations Commission on International Trade Law (2001 m. liepos 5 d.). UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment 2001 [interaktyvus]. https://uncitral.un.org/sites/default/files/media-documents/uncitral/en/ml-elecsig-e.pdf.

United Nations Commission on International Trade Law (2017 m. liepos 13 d.). UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records [interaktyvus]. https://uncitral.un.org/sites/default/files/media-documents/uncitral/en/mletr_ebook_e.pdf.

USMAN W. Chohan, (2017 m. gruodžio 17 d.). What Is a Ricardian Contract? [interaktyvus]. https://ssrn.com/abstract=3085682.

www.fortunebusinessinsights.com (2026 m. balandžio 20 d.). Smart Contracts Market Size, Share & Industry Analysis, By Platform (Ethereum, Cardano, Solana, BNB Smart Chain, and Others), By Blockchain Type (Public, Private, and Hybrid), By Enterprise Type (Large Enterprises and Small & Medium Enterprises (SMEs)), By End-Users (BFSI, Transportation and Logistics, Healthcare, Government and Public, Real Estate, and Others), and Regional Forecast, 2026–2034 [interaktyvus]. https://www.fortunebusinessinsights.com/smart-contracts-market-108635.

Vytautas Vičius is a PhD student at the Department of Private Law, Faculty of Law, Vilnius University. His field of research includes Contract Law, Technology Law and regulation of economic activities performed on a basis of blockchain technology. The title of the dissertation in progress is: "*Smart Contracts in the Context of Lithuanian Law*".

Vytautas Vičius yra Vilniaus universiteto Teisės fakulteto Privatinės teisės katedros doktorantas. Pagrindinės mokslinių interesų ir tyrimų sritys: sutarčių teisė, technologijų teisė bei blokų grandinės technologijos pagrindu vykdomų ekonominių veiklų reguliavimas. Rengiamos disertacijos pavadinimas „Išmaniosios sutartys Lietuvos sutarčių teisės kontekste".