

BLOKŲ GRANDINĖS TECHNOLOGIJA ORGANIZUOJANT VISUOTINIUS AKCININKŲ SUSIRINKIMUS: TEISINIAI IR TECHNOLOGINIAI IŠŠŪKIAI

Nedas Tamašauskas, Luka Tamulionytė

Vilniaus universiteto Teisės fakulteto

2 kurso, 7 akademinės grupės teisės studentai

Saulėtekio al. 9, I rūmai, 10222 Vilnius

El. paštas: ned.tamasauskas@gmail.com; tamulionyte.luka@gmail.com

Mokslinio straipsnio akademinis kuratorius doc. dr. Paulius Miliauskas

El. paštas: paulius.miliauskas@tf.vu.lt

Mokslinio straipsnio praktinis kuratorius Evaldas Dūdonis

El. paštas: evaldas.dudonis@sorainen.com

***Santrauka.** Šiame straipsnyje analizuojamas blokų grandinės technologijos praktinis pritaikymas, organizuojant visuotinius akcininkų susirinkimus. Darbe pristatomi plintantys technologijos pritaikymo pavyzdžiai užsienio bendrovėse. Be to, aptariamas visuotinių akcininkų susirinkimo organizavimo teisinis reguliavimas Lietuvoje, aktualus praktiniam technologijos pritaikymui: akcininkų autentifikavimui bei balsavimui. Apžvelgiamos blokų grandinės technologijos perspektyvos Lietuvos rinkoje ir jos bendrovėse.*

***Raktiniai žodžiai:** visuotinis akcininkų susirinkimas, blokų grandinės technologija, blockchain, akcininkų autentifikavimas, akcininkų balsavimas.*

THE USE OF BLOCKCHAIN IN THE ORGANISATION OF ANNUAL GENERAL MEETINGS: LEGAL AND TECHNOLOGICAL CHALLENGES

***Summary.** This article analyses the practical application of blockchain technology in the organisation of annual general meetings. The paper presents examples of the spreading application of the technology in foreign companies. In addition, it discusses the legal regulation of the organisation of annual general meetings in Lithuania, which is relevant for the practical application of the technology: authentication of shareholders and voting. Furthermore, the perspectives of blockchain technology in the Lithuanian market and its companies are reviewed.*

***Keyword:** annual general meeting, blockchain technology, blockchain, authentication of shareholders, voting of shareholders.*

Ivadas

Teisei, kaip visuomeninių santykių reguliatoriui, svarbu ne tik neatsilikti nuo šių santykių raidos, tačiau taip pat, kaip mechanizmui, adaptuotis prie kitų mokslo šakų pasiekimų, prisidedančių prie jos gyvumo, lankstumo bei funkcionalumo. Todėl, be kita ko, ir technologinė pažanga daro nemažą įtaką įvairių teisės institutų vystymuisi. Viena iš tokių technologijų – blokų grandinė (*angl. blockchain*), kurios pritaikymo teisiniuose santykiuose pavyzdžių pasirodo vis daugiau. Vienas iš pastarųjų – *blockchain* pritaikymas organizuojant visuotinius akcininkų susirinkimus (toliau – VAS).

Taigi šio tyrimo **tikslas** – išanalizuoti blokų grandinės technologijos pritaikymo galimybes organizuojant VAS. Autorių nuomone, tikslui pasiekti reikšmingi šie **uždaviniai**: 1) atskleisti VAS ir *blockchain* sąsają, išskiriant pagrindines sritis, kuriose pritaikoma *blockchain* technologija; 2) apžvelgti praktinius technologijos pritaikymo pavyzdžius, susijusius su VAS, ir jų reikšmę; 3) išanalizuoti esančio teisinio reglamentavimo ypatumus; 4) įvertinti technologijos pritaikomumą Lietuvos bendrovėse.

Mokslinio darbo **objektas** – blokų grandinės technologijos pritaikymas organizuojant bendrovių VAS.

Analizuojant pasirinktą objektą buvo naudojami šie tyrimo **metodai**: lingvistinis (kalbinis), sisteminis, analizės ir tarpdisciplininis. Lingvistinio (kalbinio) metodo pagalba aiškinamas teisės aktų turinys, sąvokos ir pritaikomos naujiems socialiniams reiškiniams (*blockchain* technologijai). Pasitelkiant sisteminį metodą analizuojamas esamas teisinis reguliavimas ir atskleidžiamas teisės normų sąsajumas. Analizės tyrimo metodu vertinamos galybės pritaikyti *blockchain* technologiją ir dabartinė rinkos padėtis. Tarpdisciplininio metodo pagalba kai kurie techniniai *blockchain* technologijos aspektai įvertinami VAS organizavimo kontekste.

Darbo **originalumą ir aktualumą** atskleidžia ne tik tai, jog *blockchain* technologija dar tik pradeda pritaikyti Europos bendrovėse, organizuojant visuotinius akcininkų susirinkimus (Lietuvoje tokių ne tik praktinių atvejų, bet ir detalesnių mokslinių tyrimų dar nėra), bet ir tai, jog 2021 m. Lietuvoje atidarytas kompetencijų centras „*Blockchain Lithuania*“, įrodantis sėkmingą šio sektoriaus augimą bei išreikštą valstybės siekį užimti lyderiaujančias pozicijas šioje srityje.

Pagrindiniai šiame tyrime naudoti **šaltiniai** – užsienio mokslininkų darbai ir praktiniai technologijos pritaikymo pavyzdžiai. Taip pat svarbūs ir teisės aktai – Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas, Akcinių bendrovių įstatymas. Be kita ko – Lietuvos Aukščiausiojo Teismo praktika.

1. Blokų grandinės ir visuotinių akcininkų susirinkimo samprata

1.1 Blokų grandinės technologija

Blokų grandinės technologija (*angl. blockchain*) apibrėžiama kaip decentralizuota paskirstytoji duomenų bazė (*angl. ledger*), kurioje registruojama skaitmeninio turto kilmė bendru konsensusu (sutarimu) nedalyvaujant trečiajai šaliai (Paulavičius, 2021). Ir nors dažniausiai ši technologija minima kriptovaliutos (*bitcoin*) kontekste, ši technologija vis labiau naudojama ir kitose srityse, pavyzdžiui: išmaniųjų sutarčių (*angl. smart contracts*) taikyme, saugiamo ir patikimame duomenų saugojime, balsavime, pinigų plovimo prevencijoje ir kt. Pasaulyje *blockchain* technologija pritaikoma kuriant sistemas bankams, medicinos įstaigoms ar valstybinėms institucijoms. Tokį didėjantį populiarumą lemia tai, jog sistemos, sukurtos pritaikant *blockchain* technologiją, yra itin saugios, kaupiant duomenis ar kitaip juos valdant.

Visgi, šios sistemos yra decentralizuotos, todėl jų kontrolė yra sunkiai įgyvendinama (kitaip nei centralizuotose sistemose), dėl tos pačios priežasties šios sistemos yra itin saugios ir patikimos – „nulauzus“ vieną duomenų bazę duomenys kitose nepasikeičia.

Siekiant atskleisti, kaip ši technologija gali prisidėti prie VAS organizavimo, norime atkreipti dėmesį į dažniausiai išskiriamus jos privalumus bei trūkumus (Romanovs, Strebko, 2018):

Blockchain privalumai:

1. Decentralizacija leidžia veikti be tarpininkų – ženkliai padidėja kibernetinis saugumas, sumažėja tikimybė, jog duomenys pateks į „netinkamas rankas“;
2. Duomenis pakeisti ar ištrinti yra itin sunku – tai užtikrina skaidrumą, pastovumą bei patikimumą;
3. Bendra duomenų saugykla neleidžia praleisti duomenų;
4. Lankstumas – duomenų saugyklą vartotojas gali pasiekti lengvai ir greitai.

Blockchain trūkumai:

1. Technologija yra sąlyginai nauja, rinkoje dar neišplitusi, dėl to – brangi;
2. Dėl didelio vartotojų kiekio kyla didelė tikimybė, jog technologija veiks lėčiau;
3. Didelis energijos suvartojimas – tam tikriems veiksmams atlikti technologija gali reikalauti didelio energijos kiekio;
4. Teisinis reglamentavimas – nesant teisinės reglamentavimo bazės iškyla teisinių ginčų kilimo tikimybė dėl technologijos praktinio pritaikymo.

Taigi būtent šie išskirti technologijos aspektai, autorių nuomone, turi didžiausią reikšmę siekiant šią technologiją pritaikyti VAS organizavimo procese.

1.2 Visuotinio akcininkų susirinkimo funkcijos

Akcininkų bendrovių įstatymas (toliau – **ABĮ**) yra pagrindinis akcinių bendrovių veiklą reglamentuojantis įstatymas, kuris imperatyviai nustato, kad norinti vykdyti veiklą bendrovė privalo turėti VAS ir vienasmenį valdymo organą – bendrovės vadovą (ABĮ 19 str. 1 d.). VAS, kaip bendrovės organas, turi didelę reikšmę jos veikloje ir valdyme, atlieka skirtingas funkcijas. Todėl, siekiant susieti *blockchain* technologiją su VAS organizavimu, svarbu išskirti esmines VAS funkcijas, padedančias atskleisti praktines technologijos pritaikymo galimybes. Taigi šiuo atveju, nedetalizuojant visų dalyvio teisių bendrovėje, gilinsimės į dalyvio teises įgyvendinamas būtent per VAS.

VAS turi esminės svarbos bendrovės funkcionavimui, egzistavimui, *inter alia* akcininko teisių įgyvendinimui. Akcininko neturtinės teisės bendrovėje įgyvendinamos veikiant būtent per VAS, tačiau galimybė aktyviai dalyvauti VAS gali lemti ir akcininko turtinių teisių įgyvendinimą – tokia galimybė veikti bendrovėje yra viena iš pamatinių akcininko teisių. LAT savo praktikoje pabrėžia, jog VAS atlieka bendrovės valdymo organų kontrolės funkciją (LAT 3K-3-336/2014) bei aktyviai dalyvauja bendrovės sprendimų priėmimo procedūroje, taip pat turi teisę pritarti valdymo organų sprendimams, jei tai nustatyta įstatuose (LAT e3K-3-300-313/2021). Dėl šios priežasties galima teigti, kad ir patys dalyviai per VAS įgyvendina savo teisę domėtis bendrovės veikla, taip pat užduoti klausimus bendrovės valdymo organams *inter alia* juos kontroliuoti. Visos šios priemonės tiesiogiai gali būti įgyvendinamos balsuojant susirinkimo metu. Taigi, VAS viena iš pagrindinių funkcijų yra užtikrinti bendrovės dalyvių pamatines teises, kurios išvedamos iš dalyvio ypatingo santykio su pačia bendrove.

Svarbu atkreipti dėmesį į VAS ypatingą statusą priimant esminės reikšmės sprendimus ir jo svarbą bendrovėje, tai sąlygoja, kad VAS nustato bendrovės veiklos tikslus, kryptį bei užtikrina bendrovės tęstinumą. Dažniausiai VAS turi išimtinę kompetenciją priimant svarbius sprendimus, kurie turi esminės reikšmės bendrovės statusui, veiklai ir egzistavimui, *inter alia* dažniausiai ši kompetencija priklauso tik VAS ir negali būti perduodama kitiems bendrovės organams ar asmenims. Pavyzdžiui, ABĮ nustato, kad VAS turi išimtinę teisę keisti bendrovės įstatus, išskyrus įstatyme nustatytas išimtis (ABĮ 20 str.). LAT išaiškino, kad ABĮ dažniausiai numato tik minimalius organizacinės struktūros ir veiklos reikalavimus, todėl steigimo dokumentuose šie reikalavimai gali būti sugriežtinti. Tai leidžia teigti, jog VAS turi didžiulę galią keisti pačią bendrovę, jos organizavimą bei struktūrą. Be kita ko, iš bendrovės organų tik VAS turi teisę priimti sprendimus dėl bendrovės pertvarkymo, reorganizavimo ar likvidavimo, tai sąlygoja, kad šis organas užtikrina juridinio asmens (toliau – **JA**) veiklos tęstinumą ir iš esmės nustato bendrovės veiklos kryptį. Negana to, ABĮ nustato, kad VAS skiria kitų bendrovės organų narius. Pats VAS negali atlikti esminių valdymo organo funkcijų, visgi VAS gali aktyviai kontroliuoti, keisti, skirti valdymo

organų narius, taip pat valdymo organas gali daryti įtaką kasdienių bendrovės sprendimų priėmimui *inter alia* nustatydamas įstatuose, jog valdymo organas priimdamas sprendimą turi gauti VAS pritarimą. Šių VAS kompetencijų išskirtinumas bei reikšmingumas tik parodo VAS reikšmę bendrovės funkcionavimui ir egzistavimui. Dėl šios priežasties kitą VAS funkciją galima įvardinti kaip esminę reikšmę bendrovei turinčių sprendimų priėmimą, – šio organo priimami sprendimai užtikrina bendrovės veiklos tęstinumą bei nustato bendrovės veiklos kryptį ir tikslus, bei daro įtaką kitų JA organų funkcionavimui, pačios bendrovės galios struktūrai.

Taigi, apibendrinant galima teigti, kad VAS yra ypatingas bendrovės organas, kurio pagrindinės funkcijos: 1) užtikrinti bendrovės dalyvių teisėtus interesus, kurie kildinami iš pačios bendrovės atsiradimo, ir 2) priimti esminius sprendimus bendrovės veikloje, taip nustatant bendrovės veiklos kryptį, tikslą bei užtikrinant veiklos tęstinumą.

1.3 Visuotinio akcininkų susirinkimo organizavimas

Eilinis VAS turi įvykti kasmet ne vėliau kaip per 4 mėnesius nuo finansinių metų pabaigos, o taip pat, esant poreikiui, gali būti šaukiami ir neeiliniai VAS (ABĮ 24 str.). Tinkamas, atitinkantis nustatytus reikalavimus jų sušaukimas bei organizavimas turi ne tik palengvinančią organizacinę reikšmę pačiai bendrovei (taisyklių nustatymas ir laikymasis užtikrina optimalų, efektyvų sprendimų priėmimą), tačiau ir teisinės pasekmės – procedūrinių organizavimo taisyklių pažeidimas (sušaukimo, kvorumo ir pan.) gali sukelti akcininkų ginčus ar lemti VAS sprendimų pripažinimą negaliojančiais. Dėl COVID–19 pandemijos Lietuvoje įvestas karantino režimas (Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl karantino Lietuvos Respublikos teritorijoje paskelbimo“, 2020) nustatė naujas taisykles, kurios apribojo žmonių susibūrimus tiek uždaroje, tiek atvirose erdvėse, todėl galimybių rengti VAS gyvai, susirenkant fiziškai į vieną vietą, faktiškai nebuvo. Tai lėmė neišvengiamus pokyčius bendrovių organų susirinkimų, atitinkamai ir VAS, organizavime bei dėl to pokarantininiame laikotarpyje išryškėjo dvi galimybės rengti VAS: įprastu, t. y. akcininkams susirenkant fiziškai – gyvai, ir nuotoliniu, t. y. balsuojant raštu ar naudojantis elektroninėmis ryšio priemonėmis, būdu (Miliauskas, 2020). Be kita ko, tai atskleidė, jog bendrovės gali imtis ir prisitaikyti prie pokyčių, tradicinę organizavimo tvarką adaptuoti bei pasirinkti naudoti pažangesnes technologijas.

Išsamiai nedetalizuojant VAS organizavimo tvarkos, kuri įtvirtinta ABĮ bei gali būti patikslinama bendrovės įstatuose, norėtume atkreipti dėmesį į keletą nuotolinio VAS organizavimo ypatumų:

1. Informavimas apie šaukiamą visuotinį akcininkų susirinkimą. Be įprastinių pranešimo apie VAS šaukimą reikalavimų, kurie numatyti ABĮ (26 str. 2 d.), pavyzdžiui, susirinkimo darbotvarkė, susirinkimo data, laikas, ir vieta, sušaukimo iniciatoriai, būtina nurodyti ir dalyvavimo ir balsavimo VAS elektroninių ryšių

priemonėmis tvarką (arba jeigu tokia tvarka pateikta bendrovės interneto svetainėje, pateikti jos adresą (ABĮ 26 str. 3 d.). Be to, tai tinkamas etapas akcininkus informuoti apie reikiamybę turėti atitinkamą technologinę įrangą (pavyzdžiui, kompiuterinę įrangą, programą, telefoną, kvalifikuoto elektroninio parašo sertifikatą ir kt.), nurodyti el. pašto adresą, kuriuo išsiunčiama nuoroda prisijungti prie virtualaus VAS, nurodyti, koku būdu akcininkai bus identifikuojami, informuoti apie kitus techninius aspektus, pavyzdžiui, klausimų uždavimo bei balsavimo tvarką, vaizdo medžiagos susirinkimo metu darymą ir (ar) saugojimą bei kt.

2. Susirinkimo „vietos“ pasirinkimas. Gyvas VAS reikalauja surasti erdvę, kurioje galėtų susirinkti akcininkai ar jų įgalioti asmenys vienoje vietoje vienu metu. Nuotoliniu būdu organizuojamas VAS sutaupo akcininkų kelionės ir laiko kaštus, tačiau iškelia kitų reikalavimų: atitinkamų technologijų turėjimas (kompiuteris, telefonas), interneto ryšio užtikrinimas (prastos kokybės interneto ryšys gali sukelti trikdžių viso VAS eigai), atitinkamų programų įsidiegimas bei gebėjimas jomis naudotis (*Microsoft Teams, Zoom, Google Hangouts, Skype* ir kt.). Pastarasis aspektas ir gali sukelti daugiausia problemų, kai sklandžią VAS eigą sutrikdyti gali netinkamas funkcijų naudojimas ar programos trūkumai, pavyzdžiui, prastos kokybės vaizdo įrašas, riboto žmonių skaičiaus leidimas dalyvauti pokalbyje, dalyvių garso ar vaizdo trikdžiai, nes VAS susirinkimo metu itin svarbu turėti galimybę užduoti klausimus, teikti pasiūlymus bei girdėti kitų dalyvių pasisakymus ir kt.
3. Dalyvių identifikavimas. Asmuo, dalyvaujantis visuotiniame akcininkų susirinkime ir turintis teisę balsuoti, turi pateikti asmens tapatybę patvirtinančią dokumentą. Tačiau šis reikalavimas netaikomas, kai balsuojama raštu, užpildant bendrąjį balsavimo biuletenį, ir elektroninių ryšių priemonėmis (ABĮ 21 str. 8 d.). Tokiu būdu praplečiamos priemonės, kuriomis galima nustatyti ir patvirtinti akcininkų tapatybę.
4. Balsavimo ypatumai. Tiek gyvas, tiek nuotolinis VAS užtikrina atviro bei slapto balsavimo galimybę. Nuotoliniu būdu dalyviai taip pat gali balsuoti žodžiu ar užpildant ir tinkamu elektroniniu parašu pasirašant balsavimo biuletenį, jį nusiunčiant bendrovei. Kita vertus, slaptas balsavimas nuotoliniu būdu jau reikalauja tinkamesnių technologinių sprendimų, nes minėtieji variantai leidžia lengvai nustatyti balsavusio asmens tapatybę.
5. Notaro patvirtinimo reikalaujantys sprendimai. Nuotoliniu būdu organizuojamų VAS, kurių metu priimami sprendimai, kurie reikalauja notaro patvirtinimo, pavyzdžiui, jeigu bus keičiami įstatai, ar registravimo Juridinių asmenų registre, sukelia papildomų technologinių iššūkių organizavimo tvarkai – atitinkamai kyla didesnė rizika organizuoti susirinkimą tokiu būdu, gali kilti VAS teisėtumo klausimas dėl notarams praktikoje neįprastos susirinkimo organizavimo formos.

6. Kibernetinis saugumas. VAS metu pateikiama informacija pasiekti trečiasias šalis didesnę tikimybę turi nuotolinio, o ne gyvo susirinkimo metu. Pašalinių asmenų „įsibrovimas“ į vaizdo konferenciją ar buvimas vienoje patalpoje su akcininku, kuris dalyvauja VAS, įrašo nutekimas – vienos iš pagrindinių rizikų, kurios kelia grėsmę bendrovės valdymui. Tai parodo, jog itin svarbu pasirinkti tinkamą programą nuotoliniam susirinkimui, atsižvelgti į IT specialistų rekomendacijas bei pažangių technologijų pasirinkimą.

Taigi VAS organizavimas – bendrovės gyvavimui itin reikšmingas procesas, o jo ypatumai, išryškėję nuotolinių VAS organizavimų metu, suponuoja technologinių sprendimų būtinybę, siekiant užtikrinti VAS teisėtumą bei sklandumą.

2. Blokų grandinės technologijos panaudojimas visuotiniame akcininkų susirinkime ir jos pritaikymas praktikoje

2.1 Akcininkų autentifikavimas

2.1.1. Teisinis reglamentavimas

Asmens autentifikacija yra pagrindinė priemonė, užtikrinanti teisiųjų santykių stabilumą. Autentifikacijos būdu nustatoma, patvirtinama fizinio asmens tapatybė. Tik tinkamai autentifikavus asmenį gali susiklostyti teisiniai santykiai tarp subjektų. Netinkama autentifikavimo procedūra gali būti teisiųjų ginčų priežastimi, o tai dažnu atveju sąlygoja ir nuostolių atsiradimą. Būtent todėl šiame tyrime mums yra aktualu nuotoliniu būdu atliekama autentifikavimo procedūra bei *blockchain* technologijos reikšmė, pritaikymo galimybės ir reikalingumas vykdant akcininkų autentifikaciją.

Paprastai nuotoliniu būdu atliekama autentifikavimo procedūra (dažniausiai pasitaikanti praktikoje) yra tokia, jog jos metu nustatoma asmens tapatybė vaizdo pokalbio metu, kuomet asmuo parodo savo asmens tapatybę patvirtinantį dokumentą. Šią procedūrą naudoja įvairios valstybės institucijos, bankai. Taip pat tokią procedūrą įtvirtina naujausia Lietuvos Respublikos Notariato įstatymo redakcija (Lietuvos Respublikos notariato įstatymas, 1992). Notaras tokiu atveju turi galimybę patvirtinti asmens tapatybę, o esant reikalui išsaugojus ekrano nuotrauką, ją prisegti prie atitinkamų dokumentų kaip tinkamos autentifikacijos įrodymą. Pastaroji procedūra yra nesudėtinga, paprasta ir prieinama daugumai. Tokios procedūros doktrininio vertinimo teisminėse institucijose dar nėra, todėl plačiau analizuoti šios procedūros keliamus pavojus galima tik paviršutiniškai.

Dabartinis Lietuvos teisinis reglamentavimas suteikia bendrovėms galimybę nuspręsti, koku būdu jos vykdo akcininkų autentifikaciją, organizuojant VAS nuotoliniu būdu. Pagal ABĮ 21 str. 8 d. reikalavimas pateikti asmens tapatybę patvirtinantį dokumentą (akcininkui, dalyvaujančiam VAS) netaikomas, kai balsuojama raštu, užpildant bendrąjį balsavimo biuletenį, ir elektroninių ryšių priemonėmis. Taigi jeigu VAS vyk-

ta nuotoliniu būdu, akcininkas nėra įpareigojimas pateikti savo tapatybę patvirtinantį dokumentą bei nėra reikalaujama atlikti specifinę autentifikavimo procedūrą. Tačiau ABĮ 21 str. 5 d. teigia, jog tam, kad akcininkai galėtų dalyvauti ir balsuoti visuotiniame akcininkų susirinkime elektroninių ryšių priemonėmis, gali būti taikomi tik tie elektroninių ryšių priemonių naudojimo reikalavimai ir apribojimai, kurie yra būtini akcininkų tapatybei nustatyti ir perduodamos informacijos saugumui užtikrinti, ir tik tuo atveju, kai jie yra proporcingi šiems tikslams pasiekti. Taigi bendrovėms yra paliekama diskrecija pačioms nuspręsti, kokių būdu jos pasirenka autentifikuoti akcininkus, nepareigojant jų pateikti asmens tapatybę patvirtinantį dokumentą. Visgi net vykdant VAS nuotoliniu būdu akcininko tapatybė turi būti nustatoma, atsižvelgiant į ABĮ keliamų reikalavimų sistemiskumą. Praktikoje dažniausiai yra pritaikoma anksčiau minėta paprasta balsavimo procedūra. Šiuo atveju susiduriama su techniniais iššūkiais: bendrovės, kurių akcininkų skaičius yra nedidelis, gali vykdyti susirinkimus paprastos autentifikacijos procedūra bei tokiu būdu užtikrinti keliamus reikalavimus – mažas akcininkų skaičius leidžia greitai patikrinti akcininkų tapatybę, pavyzdžiui, per sukurtą atskirą, privatų *MS Teams* kambarį parodant savo asmens tapatybės dokumentą. Tuo tarpu bendrovėse, kurios turi didelį akcininkų skaičių, tai padaryti yra sunku ir problematiška, kadangi kiekvieno akcininko asmens tapatybę patvirtinančio dokumento patikrinimas atskirame *MS Teams* kambaryje užima daug laiko, žmogiškųjų išteklių, o viešas dokumentų patikrinimas, vykdomas bendrame kambaryje, neužtikrintų akcininko privačių duomenų apsaugos.

Visgi, kaip minėta, ABĮ nustato, kad dėl tinkamos autentifikavimo procedūros taikomi apribojimai turi būti proporcingi ir tinkami šiems tikslams pasiekti (t. y. akcininkų tapatybei nustatyti ir perduodamos informacijos saugumui užtikrinti) (ABĮ 21 str. 5 d.). Tačiau šiuo metu aktualios teismų praktikos dėl šio straipsnio aiškinimo nėra. Šiuo atveju pagrįstumą vertina teismas kiekvieni atveju atskirai, todėl dėl teisiinių santykių stabilumo ir valdymo organų bei bendrovės teisinės apsaugos būtina išsiaiškinti geriausią ir prieinamiausią būdą autentifikuojant asmenis nuotoliniu būdu, atsižvelgiant į tai, kad bendrovėms, kurios turi didelį akcininkų skaičių, praktikoje nėra patogu taikyti paprastą, nuotoliniu būdu vykdomą, akcininkų autentifikavimą. Dėl įtvirtintų proporcingumo ir teisėtumo reikalavimų bendrovė, tik turinti pagrįstą abejonę dėl autentifikavimo saugumo, gali riboti balsavimo galimybę nuotoliniu būdu. Bendrovės gali nuspręsti, kaip jos užtikrins ABĮ keliamus reikalavimus, visgi bendrovė neturėtų patirti neproporcingų nuostolių užtikrindama nuotolinę autentifikaciją (Užkuras, 2020). Įstatymas nenustato ypatumų ar jokių sąlygų, kuomet bendrovė būtų tikra besielgianti teisėta, prašydama akcininko atlikti tam tikrus veiksmus. Esamas reglamentavimas suteikia galimybę bendrovėms pasirinkti tinkamą autentifikavimo būdą, o taip pat nesudaro kliūčių pritaikyti *blockchain* technologija grįstą autentifikavimo procedūrą. Be kita ko, reglamentavimas suteikia akcininkams teisę reikalauti iš bendrovės saugios, tinkamos, sklandžios ir patikimos autentifika-

vimo procedūros. Dėl šios priežasties nuotoliniu būdu organizuojamo susirinkimo ypatumus, pasitelkiant *blockchain* technologiją, bendrovės galėtų numatyti savo įstatuose, kadangi šiuo metu nėra teisinių kliūčių tokiam sprendimui.

Aktualu paminėti ir tai, jog netinkama autentifikacija ir susirinkimo saugumas organizuojant VAS nuotoliniu būdu yra pagrindas kilti teisinėms pasekmėms. CK nustato, kad JA organų sprendimai gali būti pripažinti negaliojančiais, jei jie prieštarauja imperatyvioms įstatymo normoms, JA steigimo dokumentams ar sąžiningumo ir protingumo principams (CK 2.82 str. 4 d.). LAT praktika formuojama, jog VAS sprendimo pripažinimas negaliojančiu turi būti taikomas tik išimtiniais atvejais bei tik tuomet, kai pažeidimas galėjo turėti lemiamos reikšmės balsavimo rezultatams (LAT 3K-3-215/2002). Atsižvelgiant į tai, autentifikavimo procedūros pažeidimai tam tikroms sąlygoms esant, galėtų būti laikomi turinčiais lemiamos reikšmės, o tai reiškia, kad balsavimo rezultatų teisėtumas gali būti nugrinčijamas. Visgi, jei toks sprendimas turėjo įtakos ir trečiosioms šalims, jis laikomas sukeliančiu bendrovei prievolių (CK 2.83 str. 1 d.), o tai gali sąlygoti nuostolių bendrovei atsiradimą (pavyzdžiui, iš neteisėtų VAS sprendimų kylantys akcininkų ir bendrovės ginčai, bendrovės ir trečiųjų šalių ginčai bei atsiradusių prievolių vykdymas) ir paneigti ne tik pačio VAS reikšmę priimant sprendimus, o taip pat ir jo dalyvių teises. Todėl galima teigti, kad netinkama autentifikacija, gali paneigti VAS funkcijų įgyvendinimą, taip pat sukelti nuostolių bendrovei.

2.1.2 *Blockchain* technologijos pritaikymas

Blockchain technologijos pritaikymas autentifikacijos srityje nebėra naujiena – tokia priemonė jau dabar yra prieinama rinkoje. Autentifikavimo procedūra šios technologijos pagalba yra paprastesnė, saugesnė ir veiksmingesnė. Asmuo turi savo elektroninę tapatybę, kuri yra susieta su asmens tapatybe. Asmens tapatybė dažnu atveju yra nustatoma būtent kriptografiniu raktu, toliau duomenys kaupiami blokų grandinėje, o papildomi slaptažodžiai atnaujinami, keičiami, atsiunčiami, kurie suteikiami vartotojui. Visgi blokų grandinė yra nauja technologija, dėl to praktinių ir teoriškai įmanomų tapatybės nustatymo priemonių gali būti įvairių: tiek naudojantis kriptografiniu parašu, tiek prašant iš vartotojo pateikti tapatybę įrodantį dokumentą ir t. t. Esminė šios technologijos reikšmė, lyginant su rinkoje jau naudojamomis priemonėmis (pvz., el. parašo) yra tai, kad autentifikavimo procedūra ir duomenų kaupiamas yra paremtas decentralizacija ir saugumu, o tapatybė gali būti patvirtinama ne vienu būdu. Šiuo atveju jo prisijungimu gali pasinaudoti tik asmuo pats, kiti asmenys neturi nei fizinės, nei kitokios galimybės atlikti veiksmus už asmenį be jo žinios. Tokia autentifikacija gali būti atliekama bet kuriuo metu, o tai suteikia asmeniui galimybę balsuoti nepriklausomai nuo jo buvimo vietos ar įsitraukimo. Taip pat lankstesnė sistema gali leisti lengviau pasirinkti jos įgyvendinimo būdus.

Autentifikacijos srityje praktiškai pritaikoma *blockchain* technologija panaudojant „Ethereum“ išmaniuosius kontraktus (Jaccard, 2017). Pastarieji tapo proveržiu šioje srityje, kadangi leidžia susieti asmeninę ir elektroninę tapatybes bei suteikia galimybę pačią technologiją pritaikyti kaip įrankį daugelyje gyvenimo sričių. Tokia technologija gali būti pritaikoma autentifikuojant akcininkus greitai ir patikimai. „The Association of Cryptocurrency Enterprises and Start-ups, Singapore (ACCESS)“ yra viena iš pirmųjų organizacijų, sėkmingai pritaikiusi technologiją autentifikavimo ir slapto elektroninio balsavimo metu (World's First Association to Run..., 2020). Asociacijos pavyzdys teikia vilčių ir bendrovėms, kurios turi didelį akcininkų skaičių, kad autentifikacija nuotoliniu būdu gali būti paprastesnė, saugesnė ir apskritai įmanoma organizuojant VAS. Technologija šiuo požiūriu užtikrina ir privačių duomenų saugumą, kadangi akcininko privatus duomenys yra pateikiami tik sistemoje, kurioje joks kitas asmuo jų negalėtų keisti ar matyti.

Organizuojant VAS nuotoliniu būdu, autentifikacijos patikimumas yra vienas iš svarbiausių aspektų, užtikrinantis sklandų ir saugų susirinkimą. Praktika rodo, kad bendrovei ekonominiu požiūriu nėra naudinga kurti visą *blockchain* paremtą technologinę sistemą, kadangi blokų grandinėje duomenys saugomi atskiruose serveriuose, kurių parengimas ir išlaikymas reikalauja didelių bendrovės kaštų, taip pat kuriant ir palaikant atskirą sistemą reikalingas IT specialistų įdirbis, specifinių žinių poreikis. Visgi šiuo metu bendrovės turi galimybę įsigyti jau parengtą paketą iš paslaugų tiekėjų, kurių pagrindinė veikla tiesti tokio tipo paslaugas. Vienas iš pavyzdžių yra „Civic“ platforma – pastaroji, viena pirmųjų pritaikė *blockchain* technologiją autentifikuojant asmenis ir sėkmingai teikia paslaugas suinteresuotoms grupėms visame pasaulyje (bendruomenėms, verslams). „Civic“ programinė įranga pritaiko blokų grandinės technologiją nustatant asmens tapatybę, sukuriama asmeniui virtualų ID. Naudodamasi išmaniaisiais kontraktais „Civic“ gali suteikti galimybę asmenims ir kompanijoms be papildomų kodų, slaptažodžių ar dokumentų naudotis viešosiomis ar privačiomis paslaugomis, kur tokie duomenys gali būti reikalingi. Nustatyti asmens tapatybę gali užtekti asmens QR kodo ar piršto antspaudo, tačiau naudojantis blokų grandine tokie duomenys yra necentralizuoti ir visiškai saugūs. Ši kompanija – startuolis, kurios siūloma programinė įranga praktikoje yra nauja (Harper, 2019). Verslas šią technologiją gali pritaikyti ne tik VAS metu, tačiau taip pat ir dirbant su klientais ar kitose sferose, todėl technologijos atsiperkamumą sunku įvertinti. Tokios technologijos yra realios ir šandien prieinamos kiekvienam, todėl bendrovė, norinti organizuoti VAS nuotoliniu būdu su tinkama asmenų autentifikacija, turi imtis iniciatyvos perkant tokią paslaugą iš kitų verslo subjektų, kadangi pačios kuriama sistema gali nesuteikti garantuoto saugumo arba bendrovei kainuoti neproporcingai daug, dėl anksčiau minėtų priežasčių.

Kaip jau minėjome, netinkama autentifikacija gali būti bendrovės nuostolių priežastimi. Šiuo atveju siūlomas praktinis modelis, įgyvendinant *blockchain* paremtą autentifikaciją, gali apriboti tiek bendrovės, tiek valdymo organų atsakomybę. Per-

kant autentifikacijos paslaugą iš kitų verslo subjektų sutarties pagrindu, atsakomybė gali būti perkeliama subjektui, kuris rūpinasi tinkamu autentifikavimu ir teikia tokią paslaugą. Dėl šios priežasties, nuostolių patyrusi bendrovė, įgytų teisę reikalauti žalos atlyginimo iš bendrovės teikiančios paslaugą. Toks sutartinis modelis gali turėti įtakos ir autentifikacijos kokybei, kadangi paslaugų teikėjas prisiima riziką.

2.2 Balsavimas visuotiniame akcininkų susirinkime

2.2.1 Teisinis reglamentavimas

Balsavimą VAS ABĮ numato keliais būdais: 1) balsavimas įprasta tvarka fiziniame VAS; 2) balsavimas elektroninių ryšių priemonėmis; 3) balsavimas per įgaliotą asmenį; 4) išankstinis balsavimas pildant bendrąjį balsavimo biuletenį. Bendrovės, numatančios galimybę dalyvauti ir balsuoti VAS elektroninių ryšio priemonėmis, šią tvarką turi nurodyti pranešime apie VAS sušaukimą (ABĮ 26 str. 2 d. 9 p.), taigi eantis reglamentavimas leidžia *blockchain* technologija paremtą balsavimo procedūrą nurodyti nebūtinai įstatuose, bet ir pranešime apie VAS sušaukimą. Be to, ABĮ taip pat suteikia galimybę minėtą tvarką pateikti bendrovės interneto svetainėje, pateikiant jos internetinį adresą, ir apie tai nurodant pranešime (ABĮ 26 str. 3 d.). Taigi VAS balsavimo procedūrai įgyvendinti blokų grandinės pagalba imperatyvių kliūčių nėra, o kaip tik suteikiamos kelios alternatyvos pasirinkti balsavimo būdus, priemones bei technologijas (įskaitant *blockchain*).

Taip pat balsavimas galimas dviejų formų: atviras (dažniausiai) ir slaptas (privalomas visiems akcininkams tais klausimais, dėl kurių nors vienas akcininkas pageidauja slapto balsavimo ir jeigu tam pritaria akcininkai, kuriems priklausančios akcijos suteikia ne mažiau kaip 1/10 balsų šiame VAS) (ABĮ 27 str. 7 d.). Būtent pastaroji forma ir sukelia daugiau problemų, kai balsavimas vyksta elektroninių ryšių priemonėmis – atviro balsavimo metu akcininkai pagal turimų akcijų kiekį, paeiliui savo balsus atiduoda žodžiu, vaizdo konferencijos metu. Atitinkamai jų balsas yra užregistruojamas (pirmininko ir sekretoriaus) VAS protokole.

Slapto balsavimo metu tenka naudotis įvairiomis programomis, kurių patikimumas bei saugumas užtikrinamas sunkiau. Atkreipiant dėmesį į tai, jog VAS turi išimtinę kompetenciją priimti itin svarbius bendrovei sprendimus, atskleidžiama, kaip svarbu užtikrinti sklandžią, saugią bei atitinkančią numatytus reikalavimus balsavimo procedūrą. Būtent šiuos aspektus – konfidencialumo, duomenų saugumo, balsavimo proceso skaidrumo – užtikrinti leidžia blokų grandinės technologija. Tai, jog ši technologija įrodo savo pranašumą šioje srityje, pagrindžia vis labiau plintantis jos išbandymas bei panaudojimas Europos bendrovėse (plačiau aprašoma 2.2.2 dalyje) (Van der Elst, Lafarre, 2017).

2.2.2 *Blockchain* technologijos pritaikymas

Pirmasis reikšmingas žingsnis, kuriuo buvo pritaikyta blokų grandinės technologiją balsuojant VAS buvo žengtas Estijoje – 2016 m. Vertybinių popierių birža „Nasdaq“, bendradarbiaudama su Estijos valdžia, sudarė galimybę tam tikrų bendrovių akcininkams balsuoti nuotoliniu būdu, pasitelkiant būtent šią technologiją. Šiuo projektu buvo siekiama dviejų tikslų: 1) sukurti alternatyvų sprendimą, potencialiai užtikrinantį saugią *blockchain* technologiją ir pagerinantį balsavimo skaidrumą; 2) bendradarbiauti su kitais *blockchain* technologijos vystytojais, siekiant išbandyti bei patobulinti technologijos efektyvumą, užtikrinantį saugų nuotolinį dalyvavimą ir balsavimą. Šiame projekte blokų grandinė panaudota registruojant akcijų paketus bei akcininkų balso teises, atsižvelgiant į akcininko turimų akcijų kiekį. Pagal tai kiekvienas akcininkas atitinkamai gavo „balsavimo žetonų“ (*angl. voting token assets*), kurie, turint balsavimo teisę, leido balsuoti atitinkamais darbotvarkės klausimais, perleisti balsavimo teisę įgaliojamam asmeniui bei sekti įgaliojotinio veiksmus, pasiekti bendrovės informaciją. Sėkmingą technologijos bandymą įrodė Talino bendrovės LHV Group (viena iš bendrovių, kurioje buvo atliktas šis projektas) akcininkų atsiliepimai apie tokiu būdu organizuotą VAS: „Prototipo bandymas buvo aiškus ir draugiškas vartotojui. Parinktys buvo intuityvios ir reikalavimo minimalaus paspaudimų skaičiaus. Džiugina naudoti blokų grandine grįstą technologiją, kuri iš tiesų veikia ir yra laukiama rinkoje bei gali būti naudojama tūkstančių žmonių tuo pačiu metu“ (Demarinis, 2017). Toks pačių akcininkų technologijos įvertinimas atskleidžia, jog ji gali palengvinti sudėtingą patiems akcininkams VAS organizavimo procedūrą.

Kitas sėkmingas ir svarbus *blockchain* pritaikymo atvejis – 2018 m. Ispanijos banko Santander, bendradarbiaujant su finansinių technologijų įmone Broadridge Financial Solutions, balsavimas VAS (šis bankas sėkmingai technologijos pritaikymą vysto ir toliau). Eurozonos didžiausias bankas pagal rinkos kapitalizaciją susidurdavo su ilgu, ne itin sklandžiu balsų skaičiavimo procesu – jų laukti tekdavo bent dvi savaites, be to, patį balsavimo proceso skaidrumą trikdė tarpininkų vaidmuo. Po VAS balsavimo, panaudojus blokų grandinės technologiją, bankas paskelbė, jog balsai suskaičiuoti bei patvirtinti buvo daug greičiau, padidino akcininkų bei investuotojų dalyvavimą ir prisidėjo prie didesnio bendrovės demokratiškumo užtikrinimo (Santander and Broadridge Complete..., 2018). Dėl panašių siekių *blockchain* naudoti pasirinko ir Lenkijos centrinis vertybinių popierių depozitoriumas (toliau – Lenkijos CVPD), kartu su įmone IBM organizuojantis VAS balsavimą šios technologijos pagalba. Lenkijos CVPD taip užtikrina galimybę akcininkams peržiūrėti patikimą informaciją apie susirinkimus, saugiai bei patikimai balsuoti susirinkimų metu, pasiekti ir peržiūrėti susirinkimų darbotvarkes, balsavimų rezultatus (Panasiuk, 2017). Žinoma, nors Lietuvos bendrovės nesusiduria su tokios apimties problemomis – poreikiu kelias savaites laukti balsavimo rezultatų – tačiau galimybė padidinti akcininkų įsitraukimą, informacijos pasiekiamumą, be abejonės, yra svarbi ir Lietuvos bendrovėms.

Minėti blokų grandinės technologijos pritaikymo balsuojant VAS pavyzdžiai iliustruoja šiuos technologijos privalumus šioje srityje: 1) VAS metu priimti sprendimai blokų grandinės technologijos pagalba bet kuriuo metu yra akcininkams pasiekiami, tad jie gali jiems patogiu metu, negaištant laiko informacijos perdavimo procesui, su jais susipažinti ar peržvelgti. Taip yra efektyviau užtikrinama akcininkų teisė į informacijos gavimą; 2) Pagreitinamas VAS sprendimų priėmimas bei laiko sąnaudos, organizuojant susirinkimą. Saugus balsavimas užtikrinamas kelių mygtukų paspaudimu, tad efektyvesnis VAS organizavimas gali paskatinti akcininkus aktyviau dalyvauti bei balsuoti VAS; 3) Užtikrinamas ne tik patikimas, skaidrus, konfidencialus bei saugus balsavimas, bet ir duomenų išsaugojimas.

Kaip ir autentifikavimo atveju, bendrovei ekonominiu požiūriu nėra naudinga kurti *blockchain* parentą technologiją pačiai – yra ne viena galimybė įsigyti siūlomų paslaugų paketą. Viena iš jų – programinės įrangos įmonė „Horizon State“, siūlanti savo paslaugas ir technologiją klientams (bendrovėms, bendruomenėms ar kitoms žmonių grupėms). Jų siūloma *blockchain* technologija suteikia galimybę balsuoti slapta, vykdant balsavimą nuotoliniu būdu, ir tinkamai autentifikuoti asmenis, be kita ko, *blockchain* suteikia galimybę viską daryti saugiai, be internetinių įsilaužimų. „Horizon State“ pabrėžia, jog ši technologija padeda akcininkams priimti tinkamus sprendimus balsuojant (technologija padeda greitai pasiekti ir išsamiai susipažinti su VAS darbotvarkės klausimais, pateikiama informacija), didina pačių akcininkų įsitraukimą (patogus ir aiškus technologijos naudojimas), suteikia galimybę grįžtamajam ryšiui gauti (technologija leidžia atlikti akcininkų apklausas) ir leidžia greitai sužinoti balsavimo rezultatus (itin aktualu didelį akcininkų skaičių turinčioms bendrovėms). Žinoma, kaip ir minėtuoju autentifikavimo pavyzdžiu, įvertinti technologijos atsiperkamumą yra problematiška (ypač, kai bendrovių VAS organizavimo praktikoje dar nėra paplitęs toks balsavimo modelis), tačiau ateityje bendrovėms, pasirinkančioms tokį siūlomą paslaugų paketą, greičiausiai teks įvertinti per materialią (išlaidų) ir nematerialią (akcininkų suinteresuotumo, VAS saugumo) prizmę – įsigyti brangų paslaugų paketą ir užtikrinti didesnę akcininkų įsitraukimą bei VAS skaidrumą, saugumą ar atsiskyti išlaidų ir rizikuoti galimais VAS autentifikavimo, balsavimo nesklaidumais, kibernetiniais įsilaužimais bei kitais trikdžiais, paveikslančiais bendrovės veiklą.

3. *Blockchain* perspektyvos Lietuvoje

Kaip gausiai *blockchain* technologija galėtų įsitvirtinti Lietuvos bendrovėse – spręsti sudėtinga. Kaip jau minėjome, technologija yra brangi, tad, atsižvelgiant į finansines perspektyvas, pareikalautų nemažai išlaidų, jos pagrindu sukurtas paslaugas perkant iš jas tiekiančių įmonių. Taip pat nemažai išlaidų bei specifinių žinių pareikalautų ir tokios technologijos sukūrimas pačiai bendrovei, tad tai sukeltų nemenkų technologinių iššūkių. Kita vertus, technologija galėtų VAS organizavimo procesą padaryti kur kas

efektyvesnį. Anksčiau minėtas nuotolinio VAS organizavimo probleminius aspektus būtų galima pagerinti būtent *blockchain* pagalba. Blokų grandinė garantuotą patikimą, saugų slaptą balsavimą, sumažintų reikiamų turėti įrenginių ar programų skaičių, leistų sklandžiai akcininkams dalyvauti susirinkime iš skirtingų vietų, pagreintų paties susirinkimo eigą ir, kas be ko, žymiai sumažintų kibernetinių atakų riziką. Tokie privalumai, žinoma, skatintų bendroves naudoti *blockchain* technologiją, tad atsižvelgiant į tai, jog tiek Europoje, tiek pačioje Lietuvoje skatinamas *blockchain* srities vystymas, atpigus technologijai ir jos pagrindu sukurtoms paslaugoms, blokų grandinė gali tapti dažnu, ypač gausesnių akcininkų skaičiumi bendrovių, VAS organizavimo pagrindu.

Su kokiais teisiniais iššūkiais *blockchain* susidurtų Lietuvoje? Dabartinis ABĮ nors ir gana išsamiai reglamentuoja VAS organizavimo tvarką, bendrovė, pasirinkusi pritaikyti *blockchain*, yra šeimininkė pasirinkti, kaip, koku būdu, kokiems veiksams atlikti nori ją pasirinkti. Konkretų, bet labiau šabloninį blokų grandinės technologijos pritaikymą organizuojant VAS (bei jame balsuojant), pateikė CSD Working Group on DLT (įmonių grupė, prisidedanti prie *blockchain* bei kitų technologijų vystymo) (Liyuan, Shaodong, 2017). Šis pateiktas šabloninis variantas leidžia palyginti Lietuvoje nustatytus VAS organizavimui keliamus reikalavimus ABĮ: 1) Į *blockchain* įvedama susirinkimo darbotvarkė, susirinkimo data, laikas (tokiu būdu įgyvendinami ABĮ 26 str. 2 ir 5 d. keliami reikalavimai); 2) Apie VAS organizavimą informuojami akcininkai (tokiu būdu įgyvendinami ABĮ 26 str. keliami reikalavimai, jei įstatuose numatomas toks informacijos pateikimo būdas); 3) Į *blockchain* perkeliama duomenys apie akcininkus, jų turimų akcijų kiekį (tokiu būdu įgyvendinami ABĮ 17 str. ir 21 str. 6 dalies keliami reikalavimai); 4) *Blockchain* suteikiama tokenizuota (anksčiau jau minėtas „balsavimo žetonas“) balsavimo teisė akcininkams, turintiems balsavimo teisę (tokiu būdu įgyvendinami ABĮ 21 str. keliami reikalavimai); 5) Akcininko autentifikavimas (tokiu būdu įgyvendinami ABĮ 21 str. keliami reikalavimai); 6) Balsavimas paties akcininko ar jo įgaliojoto asmens, pasitelkiant „balsavimo žetonus“ pagal darbotvarkės klausimus; 7) Viso nuotolinio VAS transliavimas (svarbu klausimų aptarimui); 8) Duomenų išlikimas bei išsaugojimas *blockchain* (tokiu būdu įgyvendinami ABĮ 18 ir 29 str. keliami reikalavimai). Iš esmės ABĮ nenustato tokių reikalavimų, kurių ši procedūra, paremta *blockchain*, neįgyvendintų.

Svarbu paminėti ir tai, jog artimiausiu metu technologijos reglamentavimo didesnių ar mažesnių pokyčių įstatymų leidybos procese nereikėtų tikėtis, kadangi ne tik blokų grandinės technologija šiuo metu nėra paplitusi Lietuvoje, bet ir todėl, jog nėra poreikio reglamentavimą apsunkinti. Tokią poziciją remia ir Europos Sąjunga (toliau – ES), kuri siekia sukurti teisinio reguliavimo gaires, pavyzdžiui, Europos Parlamentas yra priėmęs rezoliuciją dėl blokų grandinės – ateities perspektyvomis grindžiamos prekybos politikos (Europos parlamento rezoliucija..., 2018) bei Pramonės komitetas patvirtinęs rekomendacijų projektą dėl ES politikos šios technologijos plėtojimo srityje (EP narė apie *blockchain*..., 2018). Kaip teigiama, ES neturėtų imtis ini-

ciatyvos technologiją reglamentuoti, o kaip tik pašalinti esančias kliūtis sėkmingam technologijos įgyvendinimui. Visgi, aiškus reglamentavimas, kuris nepalikų didesnių spragų kilti akcininkų ginčams, galėtų paskatinti įmones ieškoti saugesnių būdų autentifikuojant akcininkus, balsuojant bei tvirtinant sandorius.

Atsižvelgiant į *blockchain* technologijos plėtrą, jos privalumus ir trūkumus, galima teigti, kad daliai įmonių tokia technologija, organizuojant VAS, būtų naudinga, patogi ir reikalinga. Kadangi tai spartina bendrovės veiklą, pagreitina balsavimo procedūras, padidina akcininkų įsitraukimą į bendrovės veiklą ir, galų gale, užtikrina paties VAS ir visos bendrovės saugumą.

Todėl, autorių nuomone, teiktini šie pasiūlymai Lietuvos bendrovėms, siekiant *blockchain* pritaikyti efektyviai ir ekonomiškai:

1. Blokų grandinės technologiją sukurti ir naudoti vienam subjektui reikalauja neproporcingai daug išteklių. Dėl šios priežasties įmonės, siekiančios tokios technologijos pritaikymo, galėtų būti apjungtos ir skatinamos tokio tipo veiklą vykdyti naudojantis bendromis sistemomis. Kaip jau minėta, verslo subjektai tokią sistemą gali įsigyti iš kitų subjektų, todėl, pavyzdžiui, Lietuva, skatindama *blockchain* vystymąsi, gali centralizuotai įsigyti paslaugas iš jas teikiančių įmonių, o bendrovės – įsigyti iš valstybės.
2. Kadangi rinkoje jau yra verslo subjektų, teikiančių blokų grandinės technologijos paslaugą, ekonomiškai perspektyviausia bendrovėms būtų ne pačioms rodyti iniciatyvą ir kurti technologiją bei ją įsidiesti, bet pirkti paslaugą iš tiekėjų. Be kita ko, toks modelis leistų atriboti pačios bendrovės atsakomybę, kylančią dėl netinkamai įvykdytos autentifikacijos.
3. Kadangi Lietuvoje vyrauja bendrovės, turinčios mažą akcininkų skaičių, joms naudoti *blockchain* organizuojant VAS nėra taip optimalu kaip bendrovėms, turinčioms didelį akcininkų skaičių, nes pats VAS organizavimo procesas yra gana nesudėtingas ir nereikalauja daug išteklių ar laiko sąnaudų, tad efektyviausias blokų grandinės technologijos pritaikymas atsiskleistų didelį akcininkų skaičių turinčiose bendrovėse. Todėl išlikti prie tradicinio VAS organizavimo modelio gali būti naudingiau nei pritaikyti naują technologiją, iš tikrųjų nesant tam realaus poreikio.

Išvados

- 1) Blokų grandinės technologija gali būti pritaikoma VAS organizavimo metu. Pagrindinės sritys, kurios tiesiogiai susijusios su VAS funkcijų įgyvendinimu ir kuriose naudojama blokų grandinės technologija, yra akcininkų autentifikavimas dalyvaujant nuotoliniu būdu VAS ir nuotolinio balsavimo procedūra.
- 2) Praktiniai blokų grandinės technologijos pritaikymo pavyzdžiai įvairiose pasaulio (ypač Europos) bendrovėse bei kitose organizacijose atskleidžia, jog

blockchain pritaikymas yra patogus, aiškus bei patikimas. Ši technologija užtikrina VAS proceso sklandumą, skaidrumą ir saugumą, leidžia akcininkams aktyviau įsitraukti į bendrovės veiklą, greitai sulaukti balsavimo rezultatų, lengviau pasiekti rūpimus bendrovės dokumentus. Tai iliustruoja ir ES poziciją nesiekti intensyviai reglamentuoti *blockchain* technologijos, o šalinti esančias kliūtis, technologijai pačiai sėkmingai įsiliejant į rinką.

- 3) Šiuo metu Lietuvoje įtvirtintas reglamentavimas nesudaro imperatyvių kliūčių pritaikyti blokų grandinės technologiją VAS organizavimo metu. Nuotolinės autentifikacijos galimybė yra suteikiama, bendrovės yra įpareigojamos užtikrinti tokios autentifikacijos saugumą, todėl jos turi teisę rinktis, koku būdu saugumas bus užtikrinamas. Bendrovės turi pačios imtis visų priemonių tinkamai autentifikuoti asmenis bei suteikti jiems galimybę balsuoti nuotoliniu būdu. Be to, balsavimo procedūros tvarką bendrovės turi galimybę pasirinkti apibrėžti ne tik savo įstatuose, tačiau taip pat pranešime apie šaukiamą susirinkimą bei savo internetinėje svetainėje.
- 4) Technologija gali būti pritaikoma Lietuvos bendrovėse, tačiau atsižvelgiant į Lietuvoje dominuojančių bendrovių formą, narių skaičių, pajamas, naudoti *blockchain* organizuojant VAS yra dažnu atveju neoptimalu. Kita vertus, blokų grandinės technologija leidžia užtikrinti VAS organizavimo saugumą, lankstumą bei sklandumą, tad *blockchain* leistų bendrovėms organizuoti efektyvesnius VAS, intensyviau įtraukti į bendrovės veiklą akcininkus. Atsižvelgiant į technologijos brangumą bei išreikštą Lietuvos valstybės siekį būti *blockchain* technologijos lydere, siekiant populiarinti jos naudojimą tarp bendrovių ji galėtų rodyti iniciatyvą ir suteikti bendrovėms platesnes galimybes įsigyti blokų grandinės technologiją.

Šaltinių sąrašas

1. Norminiai teisės aktai:

1.1. Europos Sąjungos teisės aktai:

1. Europos Parlamento 2018 m. gruodžio 13 d. rezoliucija Nr. 2018/2085(INI) dėl blokų grandinės – ateities perspektyvomis grindžiamos prekybos politikos [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2018-0528_LT.html?redirect> [žiūrėta 2022 m. vasario 2 d.].

1.2. Lietuvos Respublikos teisės aktai:

2. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas (2000). *Valstybės žinios*, 74-2262.
3. Lietuvos Respublikos akcinių bendrovių įstatymas (2000). *Valstybės žinios*, 64-1914.
4. Lietuvos Respublikos notariato įstatymas (1992). *Lietuvos aidas*, 192-0

1.3. Vyriausybės nutarimai:

5. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2020 m. lapkričio 4 d. nutarimas „Dėl karantino Lietuvos Respublikos teritorijoje paskelbimo“ (2020). *Teisės aktų registras*, 23062.

2. Specialioji literatūra:

6. Jaccard, G. (2017). *Smart contracts and the Rule of Law* [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3099885> [žiūrėta 2022 vasario 5 d.].
7. Liyuan, M. ir Shaocong, X. (2021). *Research on the Application of Blockchain Technology in the Field of Corporate Governance* [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <https://www.e3sconferences.org/articles/e3sconf/pdf/2021/51/e3sconf_eilcd2021_01064.pdf> [žiūrėta 2022 m. sausio 31 d.].
8. Romanovs, A. ir Strebko, J. (2018). *The Advantages and Disadvantages of the Blockchain Technology* [interaktyvus]. Prieiga per internetą <https://www.researchgate.net/publication/330028734_The_Advantages_and_Disadvantages_of_the_Blockchain_Technology> [žiūrėta 2021 m. gruodžio 12 d.].
9. Van der Elst, Ch. ir Lafarre, A. (2017). *Bringing the AGM to the 21st Century: Blockchain and Smart Contracting Tech for Shareholder Involvement* [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <https://ecgi.global/sites/default/files/working_papers/documents/3582017.pdf> [žiūrėta 2021 m. gruodžio 29 d.].

3. Teismų praktika:

10. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2002 m. vasario 4 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3215/2002.
11. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2014 m. birželio 20 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3336/2014.
12. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2021 m. gruodžio 2 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K3-300-313/2021.

4. Kita literatūra:

13. Demarinis, R. (2017). *Is Blockchain the Answer to E-voting? Nasdaq Believes So* [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <<https://www.nasdaq.com/articles/blockchain-answer-evoting-nasdaq-believes-so-2017-01-23>> [žiūrėta 2021 m. gruodžio 18 d.].
14. Europos Parlamento pranešimas: *EP narė apie „blockchain“: „Norime ES padaryti lydere“* [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <<https://www.europarl.europa.eu/news/lt/headlines/economy/20180514STO03406/ep-nareapie-blockchain-norime-es-padaryti-lydere>> [žiūrėta 2022 m. vasario 11 d.].
15. Harper, C. (2019). *What Is Civic (CVC)? A Guide to Blockchain Identity Verification* [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <<https://coincentral.com/civic-cvc-beginners-guide/>> [žiūrėta 2022 m. sausio 8 d.].
16. Horizonstate.com [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <<https://horizonstate.com/product/blockchain/>> [žiūrėta 2022 m. sausio 8 d.].

17. Panasiuk, S. (2017). *How Poland's Central Securities Depository Uses IBM Blockchain to Revolutionize AGM Voting* [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <<https://www.ibm.com/blogs/think/2017/10/poland-blockchain/>> [žiūrėta 2021 m. gruodžio 28 d.]
18. Paulavičius, R. (2021). Paskaita „Blockchain – tai gerokai daugiau nei tik skaitmeninės valiutos“ [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <<http://www.lma.lt/uploads/Pranesimai%20naujienoms/Blockchain-LMAJA.pdf>> [žiūrėta 2021 m. gruodžio 4 d.]
19. Santander and Broadridge Complete a First Practical Use of Blockchain for Investor Voting at an Annual General Meeting [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <<https://www.santander.com/content/dam/santander-com/en/documentos/historico-notas-de-prensa/2018/05/NP-2018-05-17Santander%20and%20Broadridge%20Complete%20a%20First%20Practical%20Use%20of%20Blockchain%20for%20Investor%20Voting%20-en.pdf>> [žiūrėta 2022 m. sausio 9 d.]
20. Teisė.pro. P. Miliauskas. *Visuotinių akcininkų susirinkimų organizavimas karantino laikotarpiu* [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <<https://www.teise.pro/index.php/2020/04/02/p-miliauskas-visuotiniu-akcininkusisusirinkimu-organizavimas-karantino-laikotarpiu/>> [žiūrėta 2022 m. sausio 17 d.]
21. Užkuras, T. (2020). *Kaip surengti visuotinį akcininkų susirinkimą nuotoliniu būdu* [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <<https://www.glimstedt.lt/naujienos/kaip-surengtivirusotini-akcininku-susirinkima-nuotoliniu-budu/>> [žiūrėta 2022 m. sausio 14 d.]
22. World's First Association to Run On-Premise Blockchain Voting [interaktyvus]. Prieiga per internetą: <<https://www.finews.asia/finance/30694-first-association-to-run-on-premiseblockchain-voting>> [žiūrėta 2021 m. gruodžio 29 d.]