

- (11) Patento numeris: **6745** (51) Int. Cl. (2020.01): **G06Q 40/00**
- (21) Paraiškos numeris: **2018 563**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2018-12-05**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2020-06-10**
- (45) Patento paskelbimo data: **2020-07-27**
- (62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —
- (85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —
- (30) Prioritetas: —
- (72) Išradėjas:
Kęstutis RUDZIKA, BE
- (73) Patento savininkas:
Kęstutis RUDZIKA, 12 Livingstonelaan, 3080 Tervuren, BE
- (74) Patentinis patikėtinis/atstovas:
Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

- (54) Pavadinimas:
Būdas įgyvendinti sandorių kainodarą naudojant Blockchain technologiją

- (57) Referatas:

Šiame aprašyme atskleidžiamas išradimas, kur blokų grandinės (angl. Blockchain) technologija naudojama procesams, susijusiems su sandorių kainodara ir susijusių mokesčių apskaičiavimu. Būdas ir sistema taikomi vidinės įmonės sandoriams, vykstantiems tarp kelių subjektų, esančių skirtingose jurisdikcijose. Būdas ir sistema yra pagrįsti blokų grandinės technologija ir susideda iš trijų lygmenų: protokolo lygmens, tinklo lygmens ir taikomosios programos lygmens. Blokų grandinė pagrįstas būdas ir sistema seka sandorius, taiko sandorių kainodaros taisykles ir apskaičiuoja sandorio šalių sandorio kainą ir susijusius mokesčius. Šis būdas ir sistema gauna sandorių finansinius signalus su duomenimis iš įmonės išteklių planavimo arba vidinės įmonės subjektų apskaitos sistemų. Po to taikomos sandorių kainodaros taisyklės, apskaičiuojama pardavimo kaina, pelnas iš sandorio ir apskaičiuoti mokesčiai įsipareigojimai. Sandorio kainos ir apskaičiuotų mokesčių sumos duomenys yra eksportuojami į sandorio dalyvių ir kitų suinteresuotųjų šalių įmonės išteklių planavimo ar kitas apskaitos sistemas. Sandorio šalys, auditoriai ir mokesčių administravimo institucijos tikrina, stebi sandorius ir žymi jų laiką. Sandoriai tampa nekintami, skaidrūs ir matomi visiems įgaliojiesiems dalyviams. Įgaliojėji dalyviai turi galimybę realiu laiku peržiūrėti vidinės įmonės sandorius. Sandorius automatiškai tikrina, audituoja ir tvirtina realiu laiku visi sandorio dalyviai ir suinteresuotosios šalys, įskaitant mokesčių administravimo institucijas, auditorius ir grupės vadovybę, naudojant sistemą, taip sumažinant arba panaikinant laikymosi ir audito reikalavimus, išlaidas ir susijusią riziką. Sandorių kainodaros įgyvendinimo būdas ir sistema gali būti taikomi ne tik esamiems mokesčiams, bet ir naujų mokesčių įvedimui bei laikymuisi. Būdas ir sistema taip pat gali būti taikomi numatomos skaitmeninės ekonomikos apmokestinimo įvedimui ir efektyviam valdymui.

IŠRADIMO SRITIS

Šis išradimas yra susijęs su būdu ir sistema automatizuotam apdorojimui, naudojant blokų grandinę (angl. Blockchain), tiksliau – sandorių kainodara ir susijusių mokesčių apskaičiavimas naudojant blokų grandinę (angl. Blockchain).

TECHNIKOS LYGIS

Šiuo aprašymu pateikiamas blokų grandinės taikymas sandorių kainodaroje. Pagal šį būdą sandorio dalyviai, auditoriai, mokesčių administravimo institucijos ir (arba) kitos šalys apskaičiuoja, tikrina ir tvirtina sandorio kainą realiu laiku ir sukuria patikrinamą, neginčijamą ir nekintamą sandorio įrašų istoriją su laiko žyma. Dėl to nuosekliai taikomos visos kainodaros taisyklės, kurias automatiškai tikrina visos suinteresuotosios šalys, ir tokių sistemų naudojimas duoda daug naudos: visi dalyviai gali matyti visus sandorius realiu laiku; sandoriai gali būti pasiekiami bet kuriuo metu, tokiu būdu teikiant aiškią informaciją apie tiekimo grandinės kainų nustatymo politiką ir galimybę peržiūrėti šių politikos kryptų taikymą pagal kiekvieną sandorį ir sumažinti arba panaikinti sandorių kainodaros prievolių vykdymo, dokumentacijos ir mokesčių auditų poreikį; sandorius realiu laiku tikrina, audituoja arba stebi auditoriai ir mokesčių administravimo institucijos, todėl sumažinama arba panaikinama mokesčių prievolių našta, mokesčių audito rizika ir susijusios išlaidos tiek subjektams, dalyvaujantiems sandoryje, tiek subjektams, kurie nėra tiesiogiai susiję su sandoriu (pvz., mokesčių administravimo institucijos); skaidrus sandorių kainodaros taisyklių taikymas, visos tiekimo grandinės tikralaikio vaizdo peržiūra, mokesčių administravimo institucijų ir auditorių atliekamas automatinis patikrinimas skatina sąžiningą, skaidrų, nuspėjamą apmokestinimą, automatizuoja prievolių vykdymą ir užtikrina tiesioginį tiekimo grandinės matomumą ir apmokestinimo nuspėjamumą; dvigubas apmokestinimas ir dvigubas neapmokestinimas, susijęs su sandorių kainodaros koregavimais, neatitikimais ir nuokrypiais, panaikinimas. Blokų grandine pagrįstos tiekimo grandinės skaičiavimai ir tikrinimas – tai techninė platforma, leidžianti sąveiką ir skirtingo formato duomenų tiekimą ir naudojimą iš skirtingų įmonės išteklių planavimo (ERP) ir apskaitos sistemų.

US2014095373 (A1) (paskelbtas 2014-04-03) atskleidžia sistemą, kuri nustato sandorio kainą, pagrįstą sandorių kainodaros taisyklėmis, sistema parenka sandorių kainodaros taisyklę iš daugybės sandorių kainodaros taisyklių, apskaičiuoja

ir pateikia sandorių kainą. Nieko neminima apie duomenų pateikimą, ataskaitų teikimą realiu laiku, trečiųjų šalių (pvz., auditorių, mokesčių administravimo institucijų) įtraukimą į sandorių kainos nustatymą ir patvirtinimą. Nieko nepaminėta apie technines priemones, skirtas sukurti patikimą keitimosi duomenimis platformą minėtam būdui vykdyti, kuris taip pat galėtų užtikrinti kiekvieno sandorio atsekamumą visoms susijusioms šalims realiu laiku.

US2014067632 (A1) (paskelbtas 2014-03-06) pateikia sistemą, kuri automatizuoja sandorių kainodaros apskaičiavimą tarp subjektų ir generuoja ataskaitas. Tačiau neminima nieko, kas susiję su duomenų apdorojimu realiu laiku, realaus laiko ataskaitomis ir auditavimo bei mokesčių surinkimo institucijų patvirtinimu. Ataskaitos yra statinės, t. y. jei ataskaita pateikiama pvz. mokesčių surinkimo institucijoms, nėra galimybės išplėsti ar išgauti papildomus duomenis. Taip pat nėra galimybės stebėti kiekvieną sandorį realiu laiku.

Apibendrinant ankstesnį technikos lygį pagal minėtus dokumentus, nustatyti šie trūkumai:

- nėra galimybės pateikti duomenis trečiosioms šalims, pvz., auditoriams, mokesčių administravimo institucijoms realiu laiku, kai įvyksta kiekvienas sandoris;
- nėra galimybės stebėti sandorius realiu laiku, todėl nėra galimybės prognozuoti finansinius, apmokestinimo rezultatus;
- neminima nieko apie patikimos ir visų šalių patvirtintos duomenų platformos sukūrimą sistemos valdymui;
- nėra jokios informacijos apie kiekvieno sandorio atsekamumą tarp visų susijusių šalių;
- nieko nenurodyta apie patikrinamų, neginčijamų ir nekintamų sandorių su laiko žyma, kuriais pasitikėtų sandorio šalys ir trečiosios šalys, sudarymą.

Šiame išradime, aprašytame šioje paraiškoje, pateikiamas techninis sprendimas, neturintis minėtų trūkumų.

IŠRADIMO ESMĖ

Šiame aprašyme pateikiamas išradimas, kuriame blokų grandinės (angl. Blockchain) technologija naudojama procesams, susijusiems su sandorių kainodara, įgyvendinti. Pateiktas išradimas taiko sandorių kainodaros taisykles, siekiant nustatyti

sandorių kainą ir apskaičiuoti susijusius mokesčius nuo pirmojo subjekto antrajam subjektui, kiekvieno sandorių detalės yra prieinamos realiu laiku sandorio šalims, auditoriams, mokesčių administravimo institucijoms, kurios stebi, tikrina arba patvirtina kiekvieną sandorį. Sprendimas taikomas vidinės įmonės tiekimo grandinėms, kurios apima kelis subjektus, esančius toje pačioje ar skirtingose jurisdikcijose.

Sprendimas pagrįstas blokų grandinės technologija ir apima tris lygmenis: protokolo lygmenį, tinklo lygmenį ir taikomosios programos lygmenį.

Blokų grandine pagrįstas sprendimas seka sandorius visoje tiekimo grandinėje ir apskaičiuoja sandorių kainą ir su tuo susijusius mokesčius tarp sandorio šalių. Sprendimas gauna finansinės tiekimo grandinės signalus su duomenimis (išlaidomis, pajamomis) iš įmonės išteklių planavimo ar vidinės įmonės subjektų apskaitos sistemų. Po to taikomos sandorių kainodaros taisyklės ir apskaičiuojama pardavimo kaina, pelnas iš sandorio ir mokestiniai įsipareigojimai. Sandorių kaina eksportuojama į sandorio dalyvių įmonės išteklių planavimo ar kitą apskaitos sistemą.

Sandorių sąlygos ir skaičiavimai patvirtinami ir pripažįstami galiojančiais naudojant blokų grandinės funkciją. Sandorių šalys, auditoriai, mokesčių administravimo institucijos ir kitos šalys stebi, tikrina sandorius ar pažymi jų laiką. Sandoriai tampa nekintami, skaidrūs ir matomi visiems įgaliojiesiems dalyviams. Įgaliojtieji dalyviai realiu laiku gali peržiūrėti tiekimo grandinę. Tai leidžia bet kuriam tiekimo grandinės įgaliojamam subjektui stebėti sandorius tiesioginiu režimu, apytiksliai apskaičiuoti finansinius rezultatus, pelną ir mokestinius įsipareigojimus. Įgaliojtieji tiekimo grandinės dalyviai ir suinteresuotosios šalys žino kiekvieno sandorio realaus laiko būseną ir apskaičiuotas mokestines pajamas arba su šiuo sandoriu susijusias mokesčių išlaidas. Galima stebėti ir įvertinti kiekvieno sandorio poveikį bendram tiekimo grandinės subjektų rezultatui, įskaitant išlaidas, pajamas ir mokestinius įsipareigojimus. Bet kokie neįprasti sandoriai ir dėl to didėjantys ar mažėjantys mokestiniai įsipareigojimai gali būti nustatyti nedelsiant ir gali būti imtasi rizikos mažinimo veiksmų. Vertinimas ir stebėseną apima ir tiesioginius, ir netiesioginius mokesčius, įskaitant pajamų mokestį, PVM ir muitus.

Visuotiniai bendrieji ir vietiniai mokestiniai įsipareigojimai gali būti stebimi tiesioginiu režimu, nes sandoriai vyksta per tiekimo grandinę, leidžiant nedelsiant nustatyti bet kokius neįprastus pelningumo pokyčius, dėl kurių didėja arba mažėja

mokestiniai įsipareigojimai. Realus laiko tiekimo grandinės modeliavimas taip pat yra galimas, įskaitant mokesčių poveikio, susijusio su sandorių kainodaros taisyklių, išlaidų ar pajamų padidėjimu ar sumažėjimu, imitavimą. Sandorių duomenys gali būti įtraukiami į prognozes realiu laiku ir atnaujinami faktiniai ir numatomi visų tiekimo grandinės dalyvių ir visos tiesioginės tiekimo grandinės finansai. Bet kokio tiekimo grandinės segmento nuokrypiai perduodami per tiekimo grandinę ir paveikia pelną ir mokesčius iki tiekimo grandinės pabaigos. Šiuos nuokrypius fiksuoja blokų grandinė pagal sandorius atskirai realiu laiku, o pelno, mokesčių ir kitų finansinių rezultatų duomenys automatiškai atnaujinami visai tiekimo grandinei. Nenumatyti pelno, gauto įprastinėmis rinkos sąlygomis, nuokrypiai, kurie paprastai apmokestinami didesniu faktiniu mokesčio tarifu, yra panaikinami nuosekliai taikant sandorių kainodaros taisykles. Grynųjų pinigų mokėjimai ir sukaupti mokesčiai nepadidės dėl pelno, gauto įprastinėmis rinkos sąlygomis, nuokrypių. Pašalinus pelno, gauto įprastomis rinkos sąlygomis, nuokrypius, taip pat pašalinamas tokių nuokrypių sandorių kainodaros auditų poreikis.

Nuoseklus ir skaidrus sandorių kainodaros taisyklių taikymas, tiesioginis tiekimo grandinės rodymas, mokesčių administravimo institucijų ir auditorių patvirtinimas skatina sąžiningą, skaidrų, nuspėjamą apmokestinimą, automatizuoja prievolių vykdymą ir sumažina prievolių vykdymo pastangas, našą ir išlaidas.

Sandorio subjektai, mokesčių administravimo institucijos, auditoriai ir kiti dalyviai geriau supranta sandorių kainodaros taisyklių taikymą tiekimo grandinėje ir poveikį tiesioginiams ir netiesioginiams mokesčiams, mokėtiniems kiekvienoje šalyje.

TRUMPAS BRĖŽINIŲ APRAŠYMAS

1 pav. pateikiama blokų schema, vaizduojanti sandorių signalus su duomenų srautu tarp įmonės išteklių planavimo sistemų ir blokų grandinės.

2 pav. pateikiama blokų schema, vaizduojanti sandorio tikrinimą ir tvirtinimą.

3 pav. pateikiama blokų schema, vaizduojanti duomenų paiešką, apdorojimą ir pateikimą.

4 pav. pateikiama blokų schema, vaizduojanti pagrindinę sistemos schemą.

TINKAMIAUSI ĮGYVENDINIMO VARIANTAI

Paprastai prekių ar paslaugų kaina nustatoma remiantis tų pačių ar panašių

prekių ar paslaugų rinkos verte arba pardavėjo ir pirkėjo derybomis, kai pardavėjas ir pirkėjas vykdo sandorius įprastomis rinkos sąlygomis. Kainos taip pat gali būti nustatomos remiantis kitomis taisyklėmis ar principais, ypač kai pardavėjas ir pirkėjas yra tarpusavyje susiję (pvz., tie patys akcininkai, įmonė yra tarptautinės tiekimo grandinės dalis susijusių įmonių grupėje ir t. t.). Tokiems tarptautiniams vidinės įmonės kainų skaičiavimo atvejams naudojamas terminas „sandorių (transakcijų) kainodara“. Sandorių kainodara apibrėžiama produktų (t. y. prekių ar paslaugų), perduodamų iš įmonių grupės pirmojo subjekto tos pačios įmonių grupės antrajam subjektui, kaina. Kaip produkto perdavimo iš pirmojo subjekto antrajam subjektui dalis, produktui priskirta sandorio kaina lems pajamas pirmajam subjektui (subjektui, perduodančiam produktą) ir išlaidas antrajam subjektui (subjektui, gaunančiam ar perkančiam produktą). Tokiais atvejais kyla pavojus, kad tarptautinės organizacijos susitars dėl kainos, kurią lemia mokesčių skirtumai skirtingose jurisdikcijose, t. y. pelnas bus paskirstomas, kur mokesčių sistema yra palankesnė. Dauguma vyriausybių, nustatydamos pelno mokesčius tiek vietinėms, tiek tarptautinėms įmonėms, remiasi sandorių kainodaros taisyklėmis, kurios yra apibrėžtos Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) paskelbtose sandorių kainodaros gairėse tarptautinėms įmonėms. Todėl patogų ir veiksmingą susieti tokį automatinį sandorio kainos nustatymo taisyklių taikymą su įmonės vidinėmis įmonės išteklių valdymo, apskaitos sistemomis.

Sandorių kainodara yra labai sudėtingos, sunkios ir dažnai ex-post sandorio prievolių vykdymo užtikrinimo pastangos, paprastai dar labiau apsunkinamos įvairių jurisdikcijų skirtingų formatų duomenų kaupimo, prasto tiekimo grandinės matomumo, sandorių pripažinimo ir apmokestinimo laiko skirtumų.

Šiame aprašyme vartojamas terminas „įmonės išteklių planavimas (angl. ERP)“, kuris yra tas pats, kuris žinomas ankstesniajame technikos lygyje – kaip programinė įranga, skirta tarpiniams pagrindiniams verslo procesams, įskaitant apskaitos sistemas, produktų valdymo sistemas ir kt.

Šiame aprašyme pateikiamas išradimas, kuriame blokų grandinės (angl. Blockchain) technologija naudojama sandorių kainodarai. Šiame išradime naudojama blokų grandinės technologija yra standartinė, žinoma ankstesniajame technikos lygyje ir gali naudoti visas surenkamas blokų grandinės platformas, tokias kaip Hyperledger (Linux pagrindu) ir / arba kitas. Surenkamos blokų grandinės

sprendimas turi būti pritaikytas, suderintas ir adaptuotas vykdyti sandorių kainodaros būdą. Pavyzdžiui, blokų grandinė reiškia paskirstytąjį elektroninį signalų registrą su duomenų įrašais, kurie yra patvirtinti konsensuso protokolu. Keletas blokų grandinėje esančių kompiuterių, kurie čia vadinami „mazgais“, gali apimti viso įrašų registro kopiją. Mazgai gali įrašyti bloką į blokų grandinę, kur blokas gali apimti duomenis, laiko žymą, nuorodą į ankstesnį bloką grandinėje. Duomenys gali būti susiję su sandorių kainodaros informacija.

Jei nenurodyta kitaip, šiame apraše naudojama uždara blokų grandinė. Įgaliojami mazgai gali pasiekti tik uždara blokų grandinę. Kai kuriuose įgyvendinimo variantuose mazgai turi būti įgaliojami įrašyti informaciją į blokų grandinę. Kai kuriuose įgyvendinimo variantuose mazgai taip pat turi būti įgaliojami skaityti informaciją iš blokų grandinės.

Šiame aprašyme aiškumo sumetimais aprašomos tik dvi sandorio pusės – du grupės subjektai ir susijusios suinteresuotosios šalys – auditoriai, mokesčių administravimo institucijos arba kitos sandorio šalys. Tačiau tai tik iliustruoja, kaip šis metodas veikia, o realiame gyvenime daugelis įmonių, valdžios institucijų, auditorių, kontroliuojančių institucijų gali dalyvauti įvairiose tiekimo grandinėse ir sudėtinguose sandoriuose.

Šis aprašymas atskleidžia išradimą, kuris išsprendžia visas paminėtas problemas. Blokų grandinės technologija naudojama siekiant palengvinti sandorių kainodaros politikos taikymą, sandorių kainų nustatymą, mokesčių apskaičiavimą, auditavimą ir t. t. Naujasis išradimas apima blokų grandinės technologijos taikymą sandorių kainodaros reikmėms. Sprendimas taikomas vidinės įmonės tiekimo grandinėms, kurias sudaro keli subjektai, esantys toje pačioje ar skirtingose jurisdikcijose.

Šis išradimas įgyvendinamas į tinklą sujungtose kompiuterinėse sistemose. Šio išradimo privalumai yra įtraukti į programinę įrangą, veikiančią minėtose į tinklą sujungtose kompiuterinėse sistemose.

Minėta programinė įranga šiame išradime susideda iš trijų lygmenų:

- protokolo lygmenis,
- tinklo lygmenis,

- taikomosios programos lygmens.

Protokolo lygmuo yra pagrindinis blokų grandinės variklis, t. y. programinės įrangos priemonės, įgyvendinančios blokų grandinės funkcijų veikimą ir taikymą konkrečioms poreikiams. Būtent iš čia gaunami visi pagrindiniai bloko grandinės technologijos principai ir taikomi tolesniam visų su šiuo išradimu susijusio išradimo būdo veikimui ir eksploataciniams duomenims. Galima naudoti bet kurią blokų grandinės funkciją, įgyvendinančią programinės įrangos priemones, pvz. Hyperledger ar kitas. Šios blokų grandinės technologiją įgyvendinančios programinės įrangos priemonės yra suderintos ir pritaikytos konkrečioms poreikiams. t. y. šiuo atveju blokų grandinės sandorių kainodaros įgyvendinimui.

Visos žinomos blokų grandinės technologijos apima daugybę kompiuterių, prijungtų prie tinklo, kur veikia blokų grandinė. Tinklo lygmuo yra vienas iš trijų šiame išradime veikiančių lygmenų. Vienas iš pagrindinių šio išradimo veiklos principų reikalauja, kad kompiuteriai, terminalai ar kiti tinklai būtų prijungti prie vieno blokų grandinės tinklo. Blokų grandinės terminais šie prijungti įrenginiai gali būti vadinami „mazgais“: pardavėjo mazgas, pirkėjo mazgas, auditoriaus mazgas, mokesčių administravimo institucijos mazgas ir kt. Kaip minėta, šis mazgų rinkinys yra labai minimalus, tik iliustracijos tikslais ir paprastai daugiau mazgų bus prijungta prie to paties tinklo sandorių stebėjimui, tikrinimui ir tvirtinimui sandorių kainodaros perspektyvos atžvilgiu. Jei šis būdas naudojamas ilgose tiekimo grandinėse, kuriose yra daugybė pardavėjų, pirkėjų, auditorių ir mokesčių administravimo institucijų, daugelis minėtų mazgų dalyvauja ir veikia šio išradimo tinkle.

Kaip minėta anksčiau, šio išradimo programinėje įrangoje yra taikomosios programos lygmuo. Taikomosios programos lygmuo apima bent vieną taikomąją programą tam, kad šis būdas galėtų veikti. Taikomoji programa padės valdyti šį išradimą, kaip aprašyta šiame aprašyme, t. y. taisyklės, kaip šis metodas veikia, yra įgyvendinamos taikomosios programos lygmenyje. Be to, taikomosios programos lygmuo bus kaip vartotojo sąsaja, kaip ataskaitų sritis, skirta valdyti būdą, kaip grafinė sąsaja, skirta pateikti informaciją vartotojui, taip pat kaip sąsaja, skirta keistis signalais su duomenimis tarp šį būdą įgyvendinančių programinės įrangos priemonių ir įmonės išteklių planavimo, apskaitos sistemų arba kitos programinės įrangos, naudojamos kiekviename mazge. Taikomoji programa gali būti įdiegta kiekviename mazge, veikiančiame šiame tinkle ar žiniatinklio pagrindu.

Šiame išradime pateiktas būdas yra įtrauktas į šio išradimo programinę įrangą ir apima šiuos veiksmus:

- užklaustos nustatyti sandorio kainą produktui, įskaitant prekes, paslaugas, nematerialųjį turtą ar kitus sandorio objektus, gavimą;

- signalų su duomenimis iš susijusių įmonės išteklių planavimo arba apskaitos sistemų priėmimą, siekiant suformuoti pradinį signalus su sandorio kainos nustatymo duomenimis;

- tinkamo sandorio kainos nustatymo būdo parinkimą arba išrinkimą iš įmonės išteklių planavimo ar apskaitos sistemų;

- sandorio kainos nustatymą produktui, remiantis finansiniais duomenimis, susijusiais su produktu, iš įmonės išteklių planavimo sistemos ir remiantis parinktu sandorio kainos nustatymo būdu;

- sandorio kainos gavimą ir kitų su sandoriu susijusių duomenų įtraukimą, duomenų bloką suformuoja ir kontroliuoja, tikrina ir tvirtina kitos sandorio šalys, įskaitant auditorius, mokesčių administravimo institucijas, taigi duomenų blokas įrašomas į blokų grandinę;

- sandorio kainos duomenų signalas siunčiamas į įmonės išteklių planavimo arba apskaitos sistemas, skirtas sandoriui ir (arba) sandorio sąlygoms įrašyti;

- kiekvieno sandorio kainodaros duomenų įrašai saugomi ir prieinami, kol šalys susitaria.

Programinės įrangos perspektyvos atžvilgiu šie techniniai elementai leidžia naudoti šį būdą:

- programinės įrangos kūrimo rinkinys (SDK) – programinės įrangos priemonės, leidžiančios pasiekti su kainodara susijusius duomenis, esančius bloke.
- Adapteris: vartotojo programinės įrangos priemonės, naudojančios programinės įrangos kūrimo rinkinį tarpusavio ryšiui tarp įmonės išteklių planavimo sistemos ir blokų grandinės, pvz., gauti duomenis iš įmonės išteklių planavimo sistemos ir pateikti šiuos duomenis į blokų grandinę.
- Išmanioji (-osios) sutartis (-ys): programinės įrangos priemonės, esančios

blokų grandinės viduje, taikančios su vartotojo sandorių kainodara susijusias formules, pagrįstas pateiktais duomenimis, grąžinančios skaičiavimo rezultatus ir siunčiančios vartotojo pranešimus pasirašiusiems programinės įrangos kūrimo rinkinio klientams.

Ryšio kanalas: papildomu saugumu ir šifravimu gali būti papildytas numatytasis ryšio kanalas tarp bloko grandinės ir programinės įrangos kūrimo rinkinio.

Suinteresuotosios šalys: pritaikytos taikomosios programos, naudojančios programinės įrangos kūrimo rinkinį ir pateikiančios galutinius sprendimus vartotojams, pvz., ataskaitų sritis, mokesčių administravimo institucijų taikomas programas, auditoriaus taikomas programas.

1. Adapteris nuskaityto arba gauna reikalingus duomenis iš įmonės išteklių planavimo sistemos per REST API sąsają, Websocket ar kitus tarpusavio ryšio protokolus (22). Gali būti sukurtas ir pritaikytas skirtingas adapteris, skirtas bendrauti su konkrečia įmonės išteklių planavimo sistema. Vartotojo autentifikavimo sprendimai gali būti naudojami siekiant užtikrinti saugumą tarp skirtingų įmonės išteklių planavimo sistemų ir adapterio.

2. Tada adapteris pateikia duomenis į blokų grandinę, naudodamas saugų ryšio kanalą, siekiant užtikrinti duomenų saugumą ir vientisumą (23). HTTPS protokolas gali būti naudojamas duomenims perduoti.

3. Išmanioji (-iosios) sutartis (-ys) yra vykdoma (-os) siekiant apdoroti duomenis, taikyti formules ir apskaičiuoti norimą produkciją. Sandoris yra patvirtintas ir įvykdytas blokų grandinėje, jei išmanioji sutartis vykdoma be klaidų. Pranešimai siunčiami pasirašiusiems klientams (24). Išmaniosios sutartys yra skirtos sandorių kainodaros skaičiavimams atlikti. Pranešimai gali būti siunčiami per saugų ryšio kanalą arba standartinį blokų grandinės ryšio kanalą, pvz. Websocket.

Programinės įrangos kūrimo rinkinys teikia su paskirtąja sandorių kainodara susietą API sąsają tam, kad klientai galėtų prašyti konkrečios informacijos ir rodyti vartotojo rodiklių sistemą arba atlikti su sandorių kainomis susijusias operacijas (25). Ataskaitų sritis naudoja programinės įrangos kūrimo rinkinį tam, kad gautų sandorių kainodaros duomenis ir parodytų išmaniųjų sutarčių pateiktus realaus laiko skaičiavimus.

4. Adapteris taip pat gauna iš blokų grandinės pranešimą apie įvykdytą operaciją ir atliktus skaičiavimus. Jis gali pateikti šiuos rezultatus į įmonės išteklių planavimo sistemas (26).

Bendra techninė platforma užtikrina veikimo suderinamumą ir skirtingo formato duomenų teikimą ar gavimą iš įvairių įmonės išteklių planavimo ir apskaitos sistemų. Teikiant sandorių tiekimo grandinės duomenis iš skirtingų duomenų gaviklių į vieną blokų grandinę, sumažėja skirtingų duomenų sujungimo painiava ir nenuoseklumas, o tai leidžia gauti tiesioginį tiekimo grandinės matomumą.

Pradiniuose šio būdo etapuose poreikis nustatyti sandorio kainą atsiranda iš tarptautinių šalių – grupės subjektų, todėl viena iš šalių inicijuoja sandorio kainos apskaičiavimą savo įmonės išteklių valdymo sistemoje. Susiję finansiniai sandorių duomenys, pvz., prekių savikaina, veiklos išlaidos, pajamos ir (arba) kiti, yra paruošti pateikimui į šį būdą įgyvendinančias programines įrangos priemones. Minėti pradiniai finansiniai duomenys, susiję su sandorių kainodaros skaičiavimu, yra teikiami arba gaunami iš šio išradimo programinės įrangos priemonių. Turint visus susijusius duomenis, skirtus apskaičiuoti sandorio kainą, sandorių kainodaros skaičiavimo būdas ir taikytina marža taip pat teikiama arba gaunama iš šio išradimo programinės įrangos priemonių arba atrenkama pagal nustatytus reikalavimus. Sandorio kaina tarp dviejų subjektų apskaičiuojama pagal pasirinktą sandorio kainos apskaičiavimo būdą. Sukuriamas blokų grandinės duomenų blokas, kurį sudaro sandorio kaina ir visi su konkrečiu sandoriu susiję duomenys. Naujas duomenų blokas eksportuojamas sandorius atliekantiems subjektams, auditoriams, mokesčių administravimo institucijoms ir kitoms blokų grandinėms, kurios yra susiję su šiuo sandoriu. Tuomet sandorį sudarantys subjektai, auditoriai, mokesčių administravimo institucijos ir kiti suinteresuotieji subjektai tikrina, autorizuoja, tvirtina arba stebi sandorio sąlygas ir apskaičiuotą sandorio kainą. Kituose šio išradimo įgyvendinimo variantuose gali būti ir kitų mazgų, kurie turi patvirtinti duomenų bloką arba mazgus, kurie turi tik vaizdą arba informacijos režimą, t. y. jie nepatvirtina sandorio, bet atlieka stebėjimo vaidmenį. Patvirtintas blokų grandinės duomenų blokas, kuriame yra patikrintų sandorio duomenų, yra sukuriamas ir įrašomas blokų grandinėje. Tokiu būdu sukuriamas ir su ankstesniais sandorių įrašais susiejamas nekintamas įrašas, taip sukuriant patikimą, neginčijamą, neištrinamą, nekintamą duomenų įrašo versiją, kuria pasitiki visos susijusios šalys. Taikant blokų grandinės būdą ir sistemą, tai reiškia,

kad sandorių duomenimis yra dalijamasi, jie tikrinami ir tvirtinami tarp šalių, kurios nebūtinai gali pasitikėti viena kita. Sandorio vienalaikio tikrinimo ir laiko žymėjimo palengvinimas sumažina pasitikėjimo atotrūkį tarp verslo dalyvių, auditorių ir mokesčių administravimo institucijų. Pasitikėjimo atotrūkio panaikinimas pašalina arba sumažina laikymosi ir ataskaitų teikimo poreikį, kuris anksčiau buvo priemonė, užtikrinanti šalių, kurios nepasitiki viena kita, patikimumą ir atsekamumą. Kai patvirtintas duomenų blokas įrašomas bloko grandinėje, šalys gali naudoti informaciją iš šio duomenų bloko savo poreikiams, pvz. stebėti ar prognozuoti finansinius parametrus, galima apskaičiuoti įmonės pajamas iš šio sandorio, išlaidas, pelną ir kitus finansinius rezultatus, taikyti vietinį mokesčio tarifą šiam sandoriui, tokiu būdu apskaičiuojamas įmonės mokestiniai įsipareigojimai už šį sandorį. Duomenys iš patikrinto duomenų bloko blokų grandinėje gali būti eksportuojami į įmonės išteklių planavimo, mokesčių administravimo institucijų vidaus sistemas ir t. t.

Aprašyto būdo panaudojimas teikia naudą ir efektyvumą: sandoriai tikrinami, audituojami ar stebimi auditorių ir mokesčių administravimo institucijų realiu laiku, taip sumažinant arba panaikinant mokestinių prievolių vykdymo našta, mokesčių audito riziką ar poreikį ir susijusias išlaidas. Be to, atskleistas būdas automatizuoja laikymąsi ir sumažina mokesčių riziką, laikymosi pastangas, našta ir išlaidas. Blokų grandinės naudojimas sandorių kainodaroje leidžia pateikti tiesioginį tiekimo grandinės vaizdą realiu laiku arba bet kurio praėjusio laikotarpio, leidžiant efektyviau planuoti mokesčių išlaidas ir surinkimą. Bet kokie neįprasti sandoriai ir dėl jų atsirandantis mokestinių įsipareigojimų padidėjimas ar sumažėjimas gali būti nustatyti nedelsiant ir gali būti imtasi rizikos mažinimo veiksmų. Būdas leidžia įvertinti ir stebėti tiesioginius ir netiesioginius mokesčius, įskaitant pajamų mokestį, PVM ir muitus.

Būdas ir sistema pašalina poreikį tikrinti ex-post sandorių kainas, kaip dalį metinių dokumentų, t. y. po sandorio sudarymo. Reikalavimas, kad faktiniai rezultatai yra įprastomis rinkos sąlygomis, būtų įvykdytas automatiškai pagal kiekvieną sandorį ir realiu laiku, todėl nereikia atlikti metų pabaigos patikslinimų. Pašalinamos situacijos, kai faktiniai grupės įmonių finansiniai rezultatai metų pabaigoje arba tarpiniai finansiniai rezultatai neatitinka įprastinių rinkos sąlygų principų.

Blokų grandinės taikymas sandorių kainodarai žymiai sumažina duomenų klastojimo riziką ir padidina sistemos saugumą. Šią funkciją užtikrina pats blokų grandinės principas: prieš įrašant duomenis į blokų grandinę, duomenis tikrina ir

tvirtina keli mazgai.

1 paveiksle pateikta blokų schema, kurioje pateikiama duomenų srauto tarp blokų grandinių, tarp įmonės išteklių planavimo sistemų ir blokų grandinės apžvalga. Siekiant taikyti sandorių kainodaros taisykles (5), taikytinas vidinės įmonės sandoriui (1), naudojant blokų grandinę (2), finansiniai sandorių duomenys, įskaitant išlaidas ir pajamas, gaunami iš įmonės išteklių planavimo arba vidinės įmonės apskaitos sistemų (4). Taikomos sandorių kainodaros taisyklės (5) ir apskaičiuojama sandorio kaina (6). Remiantis šia sandorių kaina (6), apskaičiuojamos įmonės pajamos iš sandorio, išlaidos, pelnas ir kiti finansiniai rezultatai. Tada taikomas vietinis mokesčio tarifas, apskaičiuojami įmonės mokestiniai įsipareigojimai (8) šiam sandoriui (1).

Sandoris (1) ir sandorio kaina (6) įrašomi blokų grandinėje (2) ir perkeliama į sandorio dalyvių (4) ir (9) įmonės išteklių planavimo ar kitą apskaitos sistemą. Įmonės pajamos iš sandorio, išlaidos, pelnas ir kiti finansiniai rezultatai yra perkeliama į įmonės išteklių planavimo ar kitą apskaitos sistemą (4). Sandorio kaina (6) yra perkeliama į kitos šio sandorio (1) šalies įmonės išteklių planavimo ar kitą apskaitos sistemą (9).

2 pav. vaizduojama blokų schema, kurioje pateikiama sandorio tikrinimo ir tvirtinimo apžvalga. Sandorį (1) tarp sandorio šalių (4) ir (9) tikrina, tvirtina arba stebi visi įgaliojami sandorio dalyviai ir (arba) kiti suinteresuotieji subjektai, pavyzdžiui, mokesčių administravimo institucijos (13), (14), auditoriai (15, 16) ir grupės finansų direktorius (21). Kiekvieną kartą, kai įvyksta naujas sandoris, sukuriama ir su ankstesniais sandorių įrašais susiejamas nekintamas įrašas. Tai sukuria tiesioginę nekintamą audito seką, leidžiančią pagerinti duomenų vientisumą, įskaitant atsekamumą ir neužginčijamumą.

Šis patvirtinimas realiu laiku atliekamas įmonės dalyvių (4), (9), suinteresuotųjų šalių (15), (16) ir (arba) mokesčių administravimo institucijų (13), (14), sudaro patikrinamą, neginčijamą ir nekintamą sandorį (1) su laiko žyma. Nekintama duomenų įrašo versija, kuria pasitiki visos susijusios šalys, sukuriamas ir paskirstomas tarp daugelio skirtingų tiekimo grandinės įmonės dalyvių (4), (9) ir kitų suinteresuotųjų šalių, siekiant atlikti auditą, nuosekliai taikyti sandorių kainodaros politiką ir apskaičiuoti mokesčių išlaidas.

Mokesčių administravimo institucijos (13), (14) gali stebėti ir vertinti pajamų

mokestį ir PVM bei taikyti PVM rizikos vertinimo priemones ir strategijas (19). Remiantis sandorių duomenimis, muitinės (20) gali stebėti ir vertinti muitus. Grupės finansų direktorius (21) ir kiti grupės finansų, mokesčių ir apskaitos skyriai, mokesčių administravimo institucijos (13), (14) ir auditoriai (15), (16) geriau supranta sandorių kainų nustatymo taisyklių taikymą tiekimo grandinėje ir poveikį tiesioginiams ir netiesioginiams mokesčiams, mokėtiniams kiekvienoje šalyje.

Šis išradimas gali būti taikomas ne tik esamiems mokesčiams, bet ir naujų mokesčių įvedimui bei jų laikymuisi. Norėdami iliustruoti ir apibūdinti, kaip šis išradimas gali palengvinti naujojo mokesčio įvedimą ir valdymą, pateikiamas aprašymas ir įgyvendinimo variantai. Šis išradimas gali būti taikomas įvesti ir efektyviai valdyti naują skaitmeninės ekonomikos apmokestinimą. Skaitmeninės ekonomikos apmokestinimą numato ir aptaria keletas pasaulinių mokesčių srities suinteresuotųjų šalių, įskaitant tarptautines organizacijas, mokesčių institucijas ir tarptautines įmones.

Jei vartotojų dalyvavimas būtų pripažįstamas, paskirstant apmokestinimo teises ir apmokestinamąjį skaitmeninės ekonomikos pelną tarp šalių, būdas ir sistema turėtų būti taikomi vieningai, nuosekliai paskirstant šias teises ir pelną, dėl kurių susitaria visos jurisdikcijos, kuriose veikia skaitmeninės įmonės. Praktinis požiūris turi užtikrinti nuoseklius rezultatus įvairiose įmonėse ir jurisdikcijose ir vengti kelių lygmenų mokesčių.

Šis būdas reikalauja, kad bendrasis likutinis pelnas būtų padalytas tarp beveik 200 jurisdikcijų (atsižvelgiant į visas ribines vertes), remiantis vartotojo sukurta verte šiose jurisdikcijose. Bloką grandine pagrįstas sprendimas, kuris taip pat gali būti vadinamas ir laikomas paskirstytojo registro technologijomis, turi būtinus technologinius komponentus, kurie padės išspręsti painiavą, būdingą šiam apmokestinimui. Painiava kyla dėl vartotojų dalyvavimo vertę didinančio veiksnio reikšmingumo bendro skaitmeninės įmonės pelno gavimui ir apmokestinimo teisių vienalaikiam paskirstymui tarp kelių mokesčių jurisdikcijų.

Būdas ir sistema apima 3 skaičiavimo etapus ir įgalina automatinį, mechaninį, atnaujinamą tiesioginiu režimu, visuotinai priimtą ir patvirtintą visose jurisdikcijose bendro pelno padalijimą. Būdas ir sistema nereikalauja reikšmingų esamų sistemų pakeitimų ir veiks remiantis šiuo metu turima skaitmeninės įmonės finansine ir verslo informacija. Papildomi vartotojo sekimo duomenys nebus renkami. Būdas ir sistema

savarankiškai apskaičiuoja pelno mokestį ir paskirstymą, kuris kartais gali skirtis nuo dabartinio apskaitomo pelno įvairiose jurisdikcijose. Šie paskirstymai bus visiškai skaidrūs ir visi dalyviai gali juos patikrinti bet kuriuo metu.

Būdas ir sistema mokesčių administravimo institucijoms nesukels papildomos administracinės naštos. Skaitmeninėms įmonėms mokestinių prievolių vykdymas bus gerokai supaprastintas, užtikrinant nuoseklų, nuspėjamą apmokestinimą ir panaikinant bendro pelno dvigubą apmokestinimą ir neapmokestinimą.

Būdo etapai:

I. Nustatant likutinį įmonės pelną po įprastinių grupės funkcijų, sumokama įprastinėmis rinkos sąlygomis. Vertė, kurią įmonė gauna iš vartotojų dalyvavimo, slypi įmonėse, kurios gauna likutinį pelną, t. y. įmonės pelnas, kai paslaugų teikėjų veiklai skirta įprastomis rinkos sąlygomis gaunama grąža. Visos mokesčių jurisdikcijos susitars ir patikrins automatinį sandorių kainų nustatymo būdo taikymą įprastinėms įmonės funkcijoms, pvz. kaina, pridėjus 5% klientų aptarnavimo. Finansiniai duomenys bus gaunami būdu ir sistema bei įprastas pelnas bus apskaičiuotas taip, kaip išsamiau aprašyta aukščiau. Sandorių kainodaros būdų, maržų ir su tuo susijusio įprastinio pelno taikymą atitinkamose jurisdikcijose tikrins visos mokesčių administravimo institucijos, jis taps nekintamu ir matomu realiu laiku. Tai užtikrins, kad bet koks likutinis pelnas būtų paimtas centralizuotai, net jei jis yra paskirstytas skirtingų jurisdikcijų pelno fonduose apskaitos lygiu. Likęs bendras likutinis pelnas po to, kai buvo sumokėta už įprastines funkcijas skaitmeninėje verslo operacijoje, gali būti paskirstytas visose skaitmeninių verslo grupių įmonėse. Tačiau apmokestinimo tikslais būdas ir sistema apskaičiuoja bendrą likutinio pelno fondą po to, kai bus sumokėta už įprastines funkcijas visame pasaulyje, galbūt net ir tuo atveju, jei ji dar nėra perleista pagrindinei įmonei. Šis etapas yra neprivalomas ir gali būti praleistas, jei bendras likutinis pelnas jau teisingai apskaitomas pagrindinėje jurisdikcijoje.

II. Vartotojo dalyvavimo, susijusios su kita grupės veikla, vertės nustatymas. Tik tam tikra likutinio pelno dalis yra susijusi su vartotojų dalyvavimu, o vartotojų dalyvavimo reikšmingumas gali skirtis įvairiuose skaitmeniniuose verslo modeliuose. Apskaičiuojant santykį tarp skirtingų išlaidų, būtų galima panaudoti būdo ir sistemos išlaidų, gautų taikant pirmąjį įprastinės grąžos skaičiavimo etapą, finansines vertes. Su vartotojų dalyvavimu susijusių išlaidų ir kitų išlaidų santykį galima apskaičiuoti, pvz. išlaidų dalis, susijusi su vartotojų tarpininkavimu, išlaikymu, parama ir patirtimi,

lyginant su prekės ženklo rinkodaros ir technologinių MTTP išlaidomis. Remiantis šiais rodikliais, likutinis pelnas bus padalytas tarp vartotojo sukaupto ir kito pelno. Tai užtikrins, kad vartotojo sukaupto pelno dydis atitiktų vietinių vartotojų sukurtą vertę, ir buvo pakankamai pripažinta iš kitų funkcijų gauta vertė. Trečiojo etapo metu vartotojo sukurtas likutinis bendras pelnas bus paskirstytas skirtingoms jurisdikcijoms.

III. Bendro pelno padalijimas, pagrįstas vartotojo sukurtos vertės paskirstymu skirtingoms vartotojų jurisdikcijoms. Dėl daugybės skirtingų jurisdikcijų tikrumo ir administracinio paprastumo šis metodas ir sistema leis dar labiau susieti vartotojų sukaupą pelną tarp vartotojo jurisdikcijų (atsižvelgiant į veiklos ribas, jei tokių yra). Yra tam tikrų apribojimų remtis vien tik vartotojo numeriu, atsižvelgiant į tai, kad atskirų vartotojų sukurta vertė skirsis priklausomai nuo veiklos lygio, individualaus vartotojo tinklo ir nuo to, koku mastu jų įsitraukimas į platformą gali būti pelningas pagal jų turtingumą ir vartojimo įpročius. Todėl būdas ir sistema užfiksuos aktyvių vartotojų skaičių kiekvienoje jurisdikcijoje ir įmonės pajamas, priskirtinas tai jurisdikcijai, galbūt kartu su kitomis platformos specifinėmis rodiklių sistemomis, pvz., įkėlimų, nukreipimų, akcijų, straipsnių ir kitų ypatybių skaičiumi. Vartotojas yra svarbiausias vertės kūrimui šiame verslo modelyje. Kad būtų gerbiamas vartotojų privatumas, skaitmeninės įmonės pateiks tik suvestinę informaciją pagal šalis. Remiantis šiais bendrais pasauliniais vartotojų dalyvavimo duomenimis, suskirstytais pagal jurisdikciją, bendras vartotojų sukauptas pelnas bus padalytas ir apmokestinamas tarp visų vartotojų mokesčių jurisdikcijų. Visuotinis, viena laikis ir automatinis blokų skaičiavimas, matomas ir tikrinamas visų dalyvaujančių mokesčių jurisdikcijų, užtikrins, kad pelnas nebūtų apmokestinamas dvigubai ir kad įmonėms nebūtų netaikomas pelno mokestis, kuris taip pat galėtų būti apmokestintas kitose grupės įmonėse arba šalyse.

Todėl tai bus vienintelis patikimas, neginčijamas būdas ir sistema, kuri apskaičiuoja pelną, priskiriamą naudotojų dalyvavimui, ir paskirsto šį pelną tarp visų jurisdikcijų, kuriose įmonė veikia. Šis būdas ir sistema visiems dalyviams suteiks tiesioginį vaizdą su pelno kaupimu kiekvienos jurisdikcijos atveju.

Atsižvelgiant į tai, kad tas pats pagrindinis subjektas (arba likutinio mokesčio fondas) bus apmokestintas visose jurisdikcijose tuo pačiu metu, turėtų būti taikomas suderintas blokų grandine pagrįstas būdas, kai visi dalyviai susitaria dėl vartotojo sukurtą pelno nustatymo ir šio pelno suskaidymo tarp skirtingų šalių, kuriose yra

variantai. Būdo ir sistemos, į kurią įtrauktos visos mokesčių jurisdikcijos, taikymas reprezentuoja teisingą mokesčių teisių paskirstymo sistemą. Tuo pačiu metu šios apmokestinimo teisės bus apribotos naudojant iš anksto nustatytus parametrus, skirtus vartotojams paskirstytino likutinio pelno daliai. Tai panaikins ir dvigubą apmokestinimą, ir neapmokestinimą, taip pat gerokai sumažins administracinę ir laikymosi našta, tuo pat metu stiprins įprastinių rinkos sąlygų principą ir visą įmonės apmokestinimo sistemą.

Būdo ir sistemos įgyvendinimas nereikalauja didelių finansinių investicijų iš dalyvių. Be to, tai įgalins mokesčių administravimo institucijas su mažiau išvystytomis mokesčių surinkimo sistemomis dalyvauti mokesčių paskirstymo procese be papildomos administracinės naštos ir investicijų. Be to, ši sistema gali sukurti sąveiką ir naujas galimybes kitiems mokesčių politikos klausimams.

Kliento įmonės išteklių planavimo serveris (30) (4 pav.) yra prijungtas prie įmonės išteklių planavimo transformavimo serverio (31) per saugų ryšio kanalą tam, kad galėtų atskleisti atitinkamus duomenis blokų grandinės sistemai (34). Įmonės išteklių planavimo transformavimo serveris (31) naudojamas gaunamiems duomenims transformuoti iš įmonės išteklių planavimo serverio (30) į blokų grandinės duomenis. Įmonės išteklių transformavimo serveris (31) gali būti patalpintas kliento įrangoje. Debesų sprendimai gali būti siūlomi kaip alternatyva vidinei prieglobai. Paslaugų teikėjas gali sukurti debesų tinklą, o atitinkami duomenys gali būti saugomi paslaugų teikėjo įrangoje.

Tada įmonės išteklių planavimo transformavimo serveris (31) transformuoja duomenis ir perduoda šią informaciją blokų grandinės tinklui (34). Blokų grandinės tinklas (34) – tai serverių rinkinys, kuriame kiekvienas serveris bendrauja su kitais, naudodamas paskirtąjį blokų grandinės protokolą. Blokų grandinės tinklas (34) gali būti talpinamas taip pat, kaip kliento įmonės išteklių planavimo serveris (30), priklausomai nuo kliento organizacinės struktūros. Kiekvienam klientui gali būti vienas ar daugiau blokų grandinės serverių.

Blokų grandinės tinklas (34) taiko išmaniąją sutartį ir grąžina į klientų įmonės išteklių planavimo transformavimo serverį (31) arba praneša kitiems suinteresuotiems įgaliojantiems programinės įrangos pateikimo serveriams (32) apie pakeitimus, kurie buvo padaryti blokų grandinės sandorio metu. Įgaliojantis programinės įrangos pateikimo serveris (32) yra paskirtas taikomosios programos serveris kiekvienam

klientui, teikiantis skirtingas funkcijas pagal kliento tipą. Toks įgaliotasis programinės įrangos pateikimo serveris (32) gali būti talpinamas taip pat, kaip ir kliento įmonės išteklių planavimo serveris (30).

Tada įgaliotasis vartotojas (33) prisijungia prie įgaliotojo programinės įrangos pateikimo serverio (32) ir gauna informaciją apie naujus sandorius pagal vartotojų vaidmenis ir prieigos teises.

Siekiant iliustruoti ir aprašyti šį išradimą, aukščiau pateiktas tinkamiausių įgyvendinimo variantų aprašymas. Tai nėra išsamus arba ribojantis aprašymas, siekiantis nustatyti tikslią formą arba įgyvendinimo variantą. Į aukščiau pateiktą aprašymą reikia žiūrėti daugiau kaip į iliustraciją, o ne kaip į apribojimą. Akivaizdu, kad tos srities specialistams gali būti akivaizdžios daugybė modifikacijų ir variacijų. Įgyvendinimo variantas yra parinktas ir aprašytas tam, kad tos srities specialistai geriausiai išaiškintų šio išradimo principus ir jų geriausią praktinį pritaikymą, skirtą skirtingiems įgyvendinimo variantams su skirtingomis modifikacijomis, tinkančiomis konkrečiam panaudojimui arba įgyvendinimo pritaikymui. Numatyta, kad išradimo apimtis apibrėžiama prie jo pridėta apibrėžtimi ir jos ekvivalentais, kuriuose visi minėti terminai turi prasmę plačiausiose ribose, nebent nurodyta kitaip.

Įgyvendinimo variantuose, aprašytuose tos srities specialistų, gali būti sukurti pakeitimai, nenukrypstantys nuo šio išradimo apimties, kaip tai nurodyta toliau pateiktoje apibrėžtyje.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo būdas, apimantis: užklausos apskaičiuoti sandorio kainą gavimą; tinkamos taisyklės sandorio kainai apskaičiuoti parinkimą; sandorio kainos taikymą sandoriuose; ataskaitų generavimą;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

papildomai apima šiuos žingsnius:

signalų su duomenimis iš susijusių įmonės išteklių planavimo, apskaitos sistemų gavimą, siekiant nustatyti pradinis duomenis sandorio kainos nustatymui;

sandorio kainos gavimą ir kitų su sandoriu susijusių duomenų įtraukimą, signalas su duomenų bloku blokų grandinės technologijoje suformuojamas, išsklaidomas naudojant blokų grandinę;

signalai su duomenimis blokų grandinėje, kuriuos tikrino, tvirtino ir stebėjo kitos sandorio šalys ir suinteresuotosios šalys, įskaitant auditorius, mokesčių administravimo institucijas, taigi galutiniai signalai su duomenų bloku yra įrašomi blokų grandinėje,

sandorių kainodaros signalai su duomenimis apie kiekvieną sandorį blokų grandinėje yra saugomi ir prieinami, kol šalys susitaria.

2. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo įgyvendinimo būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šiame būde naudojama blokų grandinės technologija.

3. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo įgyvendinimo būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas įgyvendinamas uždaroje blokų grandinėje.

4. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo įgyvendinimo būdas pagal ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvieną sandorį turi tikrinti dalyvaujančios šalys ir suinteresuotosios šalys, pavyzdžiui, sandoriuose dalyvaujantys subjektai, auditoriai, mokesčių administravimo institucijos ir kt.

5. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo įgyvendinimo būdas pagal ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad programinės įrangos priemonių įgyvendinimo būdas, pagrįstas blokų grandine, kur naudojami duomenys iš sandorio

šalių įmonės išteklių planavimo ir apskaitos sistemų, neatsižvelgiant į duomenų formatą.

6. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo įgyvendinimo būdas pagal ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas apima tris lygmenis: protokolo lygmenį, tinklo lygmenį, taikomosios programos lygmenį.

7. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo įgyvendinimo būdas pagal ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas ir sistema sudaro patikrinamus, neginčijamus ir nekintamus sandorius, matomus ir paskirstytus tarp daugelio skirtingų tiekimo grandinės verslo dalyvių ir suinteresuotųjų šalių, teikiant audito patikimumą, nuosekliai taikant sandorių kainodaros politiką ir apskaičiuojant mokesčių išlaidas realiu laiku.

8. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo įgyvendinimo būdas pagal ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas sudaro sandorius, kuriuos visi sandorio dalyviai ir suinteresuotosios šalys automatiškai tikrina, audituoja ir tvirtina realiu laiku, įskaitant mokesčių institucijas, auditorius ir grupės vadovybę, taip sumažinant arba panaikinant prievolių vykdymo ir audito reikalavimus, išlaidas ir riziką.

9. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo įgyvendinimo būdas pagal ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas leidžia dalyvaujančioms šalims naudoti kiekvieno sandorio duomenis iš blokų grandinės savo poreikiams, pvz. prognozuoti finansinius parametrus, apskaičiuoti įmonės pajamas iš šio sandorio, išlaidas, pelną ir kitus finansinius rezultatus, taikyti vietinio mokesčio tarifą šiam sandoriui ir tokiu būdu apskaičiuoti įmonės mokestinius įsipareigojimus už šį sandorį.

10. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo būdas pagal ankstesnius punktus yra taikomas ne tik esamam apmokestinimui, bet ir naujų mokesčių įvedimui bei jų laikymuisi.

11. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo pagal ankstesnius punktus įgyvendinimo būdas, taikomas įvedant ir efektyviai valdant numatomą skaitmeninės ekonomikos apmokestinimą.

12. Sandorių kainodaros ir mokesčių apskaičiavimo būdas pagal ankstesnius punktus dėl numatomo skaitmeninės ekonomikos apmokestinimo, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas apima tris etapus: įmonės likutinio pelno nustatymą; vartotojų

dalyvavimo vertę, lyginant su kita grupės veikla; bendro pelno padalijimą, pagrįstą vartotojų sukurtos vertės paskirstymu skirtingoms vartotojų jurisdikcijoms.

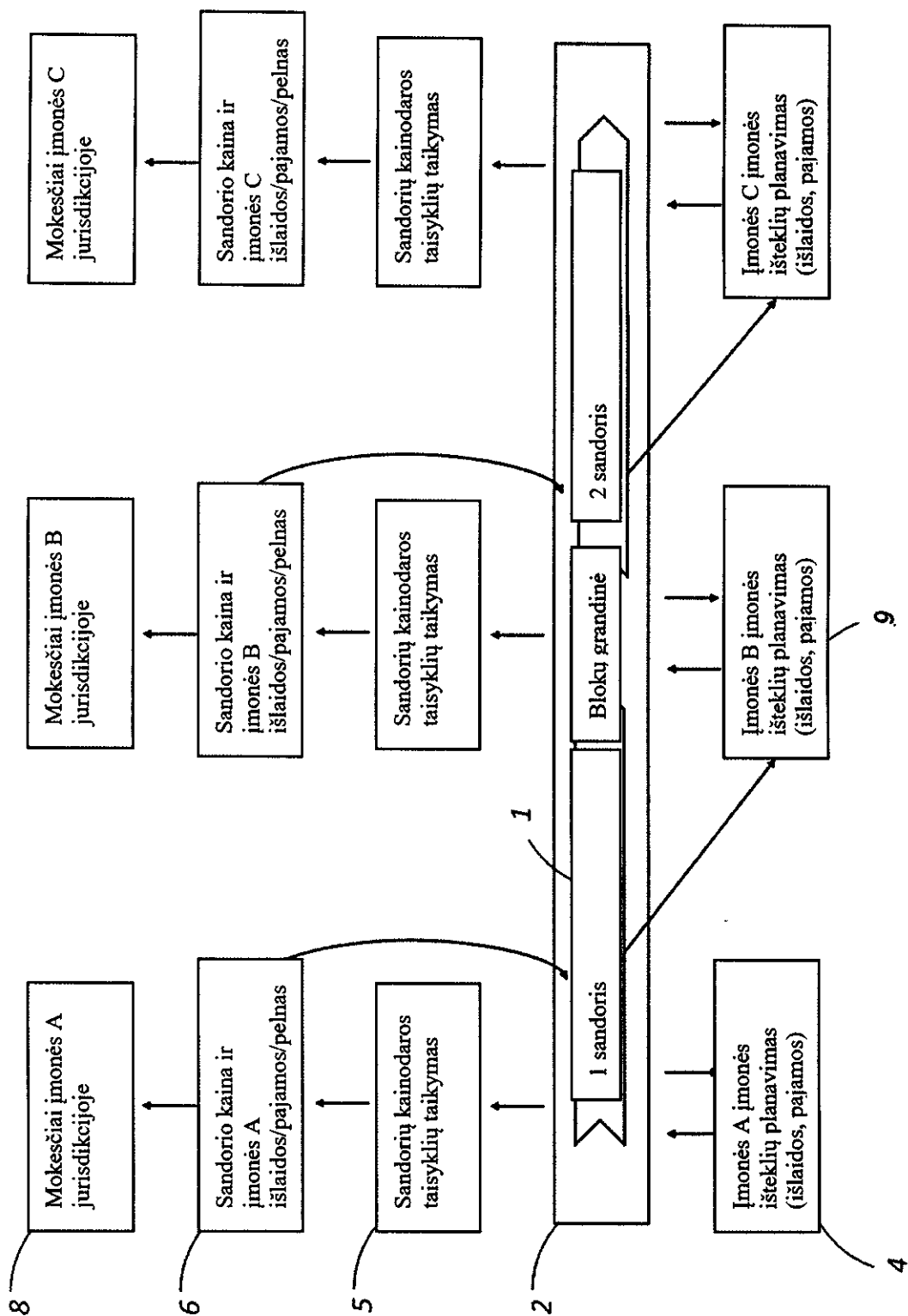
13. Sistema, skirta įgyvendinti būdą pagal 1-12 punktus, kur sistema apima:

kliento įmonės išteklių planavimo serverį, kuris yra tinkamas atskleisti atitinkamus duomenis blokų grandinės sistemai;

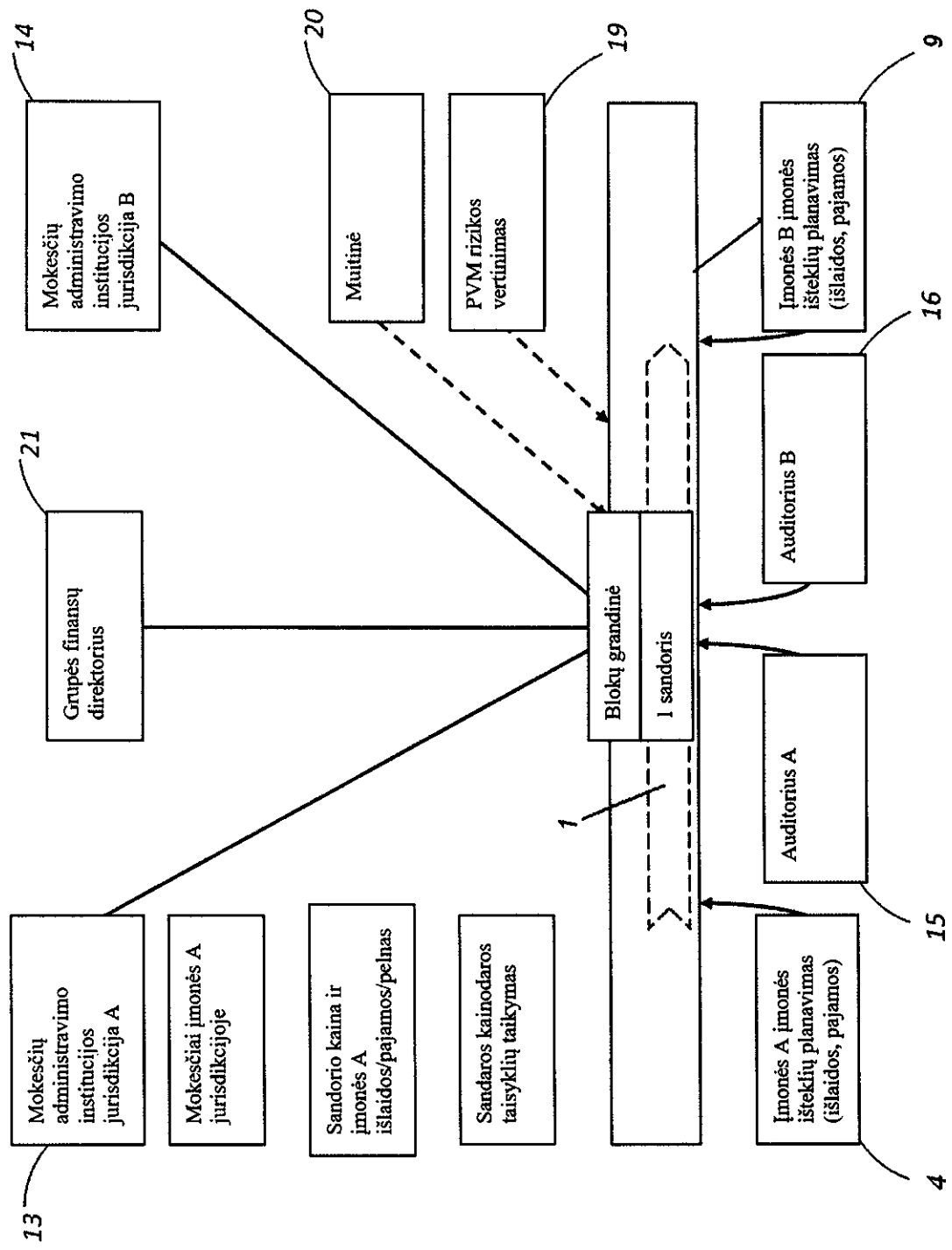
įmonės išteklių planavimo transformavimo serverį, kuris yra tinkamas transformuoti duomenis iš įmonės išteklių planavimo serverio į blokų grandinės duomenis;

blokų grandinės tinklą, kuris yra serverių rinkinys, tinkantis blokų grandinės protokolui įgyvendinti,

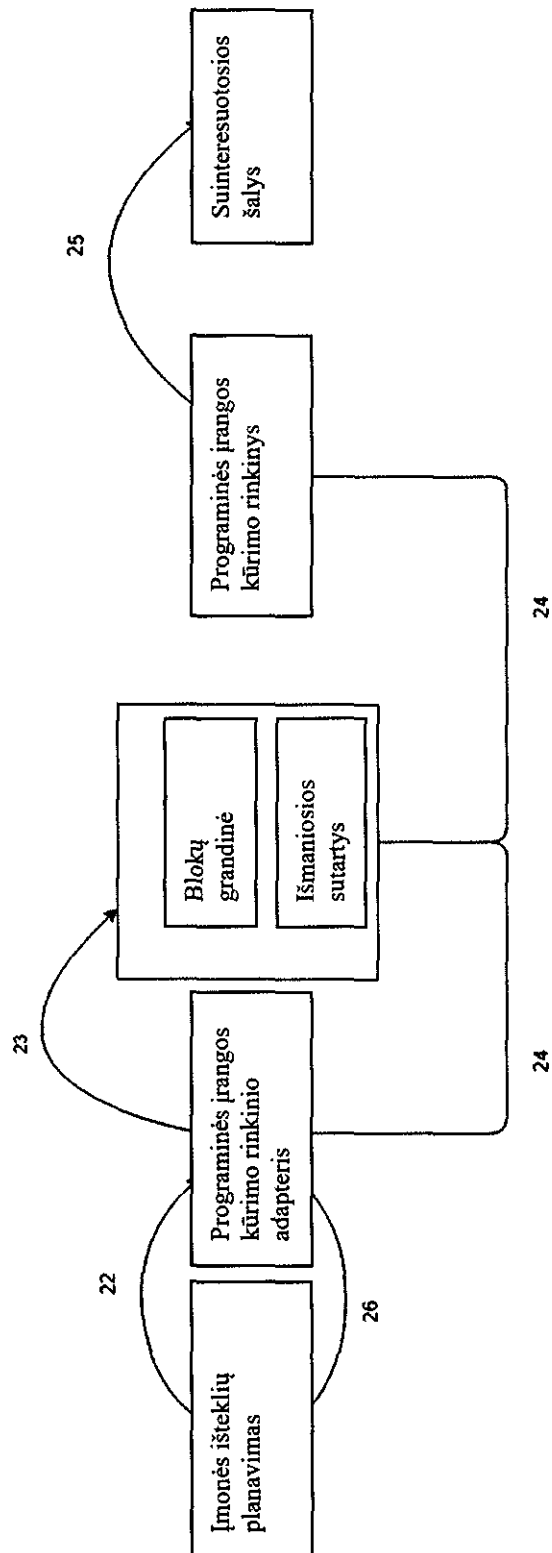
įgaliojimą programinės įrangos pateikimo serverį, kuris yra tinkamas atskleisti naudotojo duomenis įgaliojamam vartotojui.



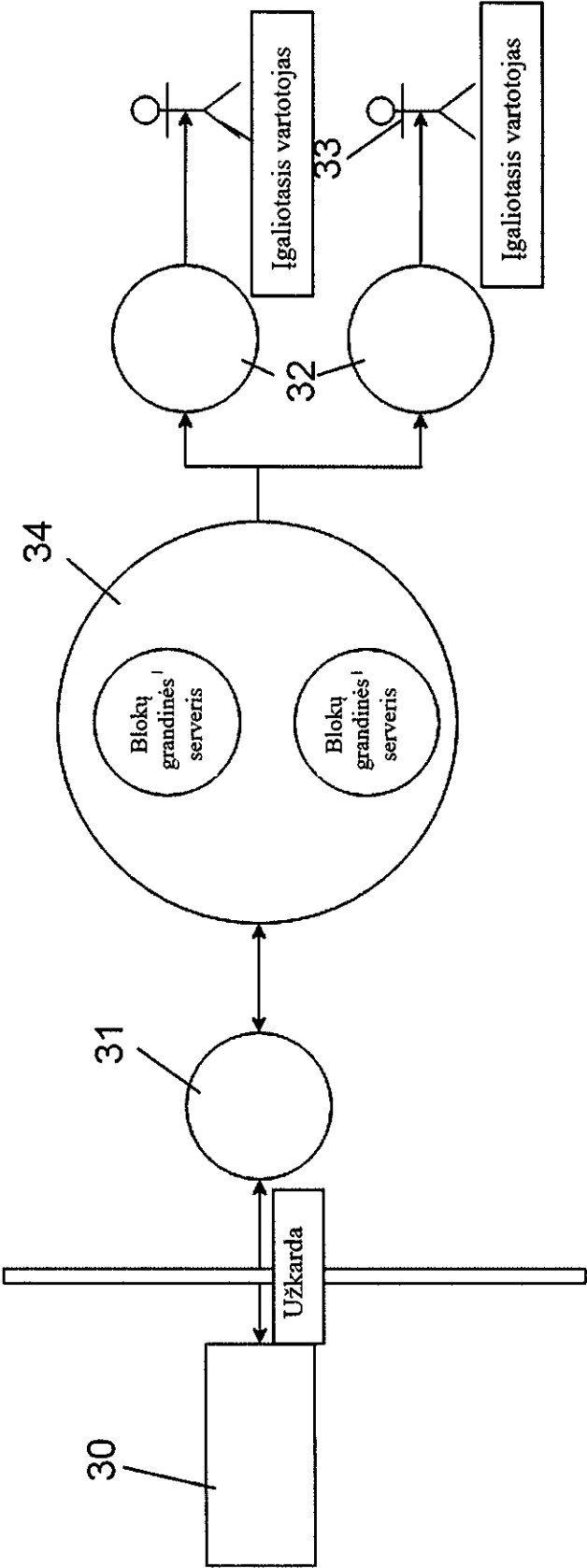
1 PAV.



2 PAV.



3 PAV.



4 PAV.