KAUNO MIŠKŲ IR APLINKOS INŽINERIJOS KOLEGIJA

KAUNAS FORESTRY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

MIŠKININKYSTĖ IR KRAŠTOTVARKA

FORESTRY AND LANDSCAPE MANAGEMENT

2023 1 (21)

2023

REDAKTORIŲ KOLEGIJA
EDITOR ADVISORY BOARD

Vyriausiasis redaktorius / *Editor in Chief*

Dr. Vaidotas Lygis	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva *Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences, Lithuania*

Atsakingoji sekretorė / *Managing Editor*

Doc.dr. Loreta Semaškienė	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva *Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences, Lithuania*

Nariai / *Members*

Doc. dr. Inga Adamonytė	VDU Žemės ūkio akademija, Lietuva *Vytautas Magnus University Agriculture Academy, Lithuania*
Doc. dr. Audrius Aleknavičius	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva *Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences, Lithuania*
Doc. Dr. Vytautas Bareika	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva *Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences, Lithuania*
Dr. Valerija Baronienė	Dubravos eksperimentinė mokomoji miškų urėdija, Lietuva *Dubrava Experimental and Training Forest Enterprise, Lithuania*
Doc. dr. Vincas Gurskis	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva *Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences, Lithuania*
Dr. Jozef Horvath	Šegedo universitetas, Vengrija *University of Szeged, Hungary*
Dr. Vilma Kriaučiūnaitė-Neklejonovienė	Kauno technologijos universitetas, Lietuva *Kaunas University of Technology, Lithuania*
Doc. dr. Velta Paršova	Latvijos žemės ūkio universitetas, Latvija *Latvia University of Agriculture, Latvia*
Doc. dr. Edmundas Petrauskas	VDU Žemės ūkio akademija, Lietuva *Vytautas Magnus University Agriculture Academy, Lithuania*
Prof. hab. dr. Edvardas Riepšas	VDU Žemės ūkio akademija, Lietuva *Vytautas Magnus University Agriculture Academy, Lithuania*
Doc. dr. Loreta Semaškienė	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva *Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences, Lithuania*
Dr. Aušra Steponavičienė	*Kauno kolegija*, Lietuva *Kaunas University of Applied Science, Lithuania*
Doc. dr. Tapani Tasanen	Seinajoki taikomųjų mokslų universitetas, Suomija *Seinajoki University of Applied Sciences, Finland*
Dr. Jerzy Wojtatowicz	Varšuvos ekologijos ir vadybos universitetas, Lenkija *University of Ecology and Management in Warsaw, Poland*

TURINYS
CONTENTS

Darius Čirvinskas, Vilma Šalkauskienė, Edita Abalikštienė Rekreacijos ir turizmo išteklių vertinimas ir naudojimas Trakų rajono savivaldybėje. *Evaluation and use of recreation and tourism resources in Trakai district municipality*	9
Dr. Sinilga Černulienė, Arūnė Augūnaitė Negyvos medienos pasiskirstymas pageležių girininkijos mišriuose medynuose. *Distribution of deadwood in mixed stands of Pageležiai forest district*	18
Dalia Perkumienė, Gita Bogužaitė Privačių miškų savininkų teisių ir pareigų teisinio reguliavimo problemos ir iššūkiai. *Problems and challenges of legal regulation of the rights and obligations of private forest owners*	26
Toma Karvelytė Biržų rajono kadastro vietovių potencialo vertinimas žemės konsolidacijos projektų rengimui. *Assessment of the potential of cadastral areas of Biržai district for the preparation of land consolidation projects*	31
Rima Zaikauskienė[1], Giedrius Balevičius[1,2] Kauno miesto žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektų tyrimai. *Investigations of land acquisition projects for public needs in Kaunas city*	43
Kajus Aleksėjevas, Martyna Buckutė, Živilė Ramašauskienė, Tomas Orentas, Vilma Šalkauskienė Užstatytos teritorijos plėtra Kauno rajono savivaldybės priemiestinėje dalyje. *Development of the built-up territory in the suburban part of Kaunas district municipality*	50
Renata Kuzmina, Giedrius Balevičius Kauno rajono naudingųjų iškasenų telkinių naudojimo tyrimai. *Research on the use of mineral deposits in Kaunas district*	59
Daiva Makutėnienė, Valdemaras Makutėnas, Tengiz Kuprashvili, Medea Lominashvili-Pruidze Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje: divisia indeksu grįstos dekompozicinės analizės rezultatai. *Energy-related carbon dioxide emissions in Lithuanian agriculture and forestry: results of Divisia index-based decomposition analysis*	66
Raimondas Šadzevičius, Dainius Ramukevičius, Albinas Adriušis Pastato sienų su šiaudų užpildu tvarios statybos principai. *Principles of sustainable construction of building walls with straw filling*	78
Miglė Špakauskienė Atvirkštinės logistikos potencialas ir iššūkiai darnios įmonių plėtros sąlygomis. *Reverse logistics potential and challenges under the conditions of sustainable development in enterprises*	82
Karolina Ivoškaitė, Dalia Perkumienė Juridinio asmens pavadinimo nustatymas ir jo apsauga. *Determining and protecting of the name of a legal person*	87
Kazimieras Nausėda, Dalia Perkumienė, Olegas Beriozovas Pilietybės suteikimo teisinio reguliavimo aspektai nacionalinėje teisėje. *Aspects of legal regulation of granting citizenship in national law*	93
Modesta Mačiukienė, Dalia Perkumienė, Vytautas Labanauskas Privalomoji mediacija šeimos bylose – iššūkiai ir galimybės. *Mandatory mediation in family proceedings - challenges and opportunities*	100
Martynas Matulaitis, Dalia Perkumienė, Olegas Beriozovas Brazilijos korupcijos prevencijos ir kontrolės sistemos problematika. *Problems of the Brazilian corruption prevention and control system*	105
Karina Antonovič, Violeta Naujokienė Problematic aspects of mandatory mediation in lithuania. *Probleminiai privalomojo tarpininkavimo Lietuvoje aspektai*	111

Lina Krugliakovaitė, Dalia Perkumienė, Vytautas Labanauskas Peculiarities of the legal regulation of the partnership institute in the republic of Lithuania. *Partnerystės instituto teisinio reglamentavimo ypatumai Lietuvos Respublikoje*	117
Cristina Cintora Egea Brief review of the child's interests in joint custody. *Požiūrio į vaiko susidomėjimą bendra globa apžvalga*	123
Maksym Nazarenko, Dalia Perkumienė Improvement of intellectual property protection in Ukraine. *Intelektinės nuosavybės apsaugos gerinimas Ukrainoje*	127
María Jesús Macías Delimiting and limiting clauses of risk in insurance contracts in spain. *Draudimo sutarčių rizikos ribojimo ir apribojimo sąlygos Ispanijoje*	133
Özgür Oğuz Freedom and protection of trade unions. *Profesinių sąjungų laisvė ir apsauga*	138
Maksym Guzenko, Dalia Perkumienė Problems and prospects of business climate in Europe. *Verslo klimato Europoje problemos ir perspektyvos*	147
Campelo Rodríguez, María Piedad and Rita Robles Innovative learning experiences applied to the courses of agricultural economics, sociology and policy. *Naujoviška mokymosi patirtis, taikoma žemės ūkio ekonomikos, sociologijos ir politikos kursams*	152
Sylwia Czakowska The importance of accounting policy in creating the picture of the entity in financial statements. *Apskaitos politikos svarba kuriant ūkio subjekto įvaizdį finansinėse ataskaitose*	158
Dariusz Czakowski Cultural, social and other non-economic conditions for the development of agricultural markets. *Kultūrinės, socialinės ir kitos neekonominės žemės ūkio rinkų plėtros sąlygos*	162
Ilyin Valentin, Dalia Perkumienė Key indicators of the balance of international investments**.** *Pagrindiniai tarptautinių investicijų balanso rodikliai*	167
Sofiia Shestakova, Dalia Perkumienė Free economic zones**.** *Laisvosios ekonominės zonos*	172
Lina Paliulienė, Indrė Knyvienė Relative ratios for the assessment of the company's financial conditions: theoretical share holders approach. *Įmonės finansinės būklės vertinimo santykiniai rodikliai: teorinis akcininkų požiūris*	177
Anastasiia Sovhir Improvement of the supply chain management: case study of "WALMART USA" company**.** *Tiekimo grandinės valdymo tobulinimo galimybės: "WALMART USA" įmonės atvejis*	183
REIKALAVIMAI MOKSLINIAMS STRAIPSNIAMS RENGTI ***INSTRUCTIONS FOR AUTHORS***	188

KONFERENCIJOS MOKSLINIS KOMITETAS
SCIENTIFIC COMMITTEE OF THE CONFERENCE

Dr. Edita Abalikštienė	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva *Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences*
Dr. Marius Aleinikovas	Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro filialas, Miškų institutas, Lietuva *Research Center for Agriculture and Forestry, Lithuania*
Dr. Regina Andriukaitienė	Lietuvos sporto universitetas *Lithuanian Sports University, Lithuania*
Prof. dr. Francois Bedard	Kvebeko universitetas Monrealyje, Kanada *Université du Quebec à Montreal, Canada*
Prof. dr. Marc Bidan	Prancūzijos inžinerijos aukštoji mokykla, Prancūzija *Polytech Nantes, France*
Dr. Michał Czakowski	Kujawy ir Pomorze universitetas, Bydgoščius, Lenkija *Kujawy and Pomorze University Bydgoszcz, Poland*
Dr. Sinilga Černulienė	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva *Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences*
Dr. Maria João Escudeiro	Lisabonos politechnikos institutas, Portugalija *Polytechnical Institute of Lisbon, Portugal*
Prof. dr. Osman Devrim Elvan	Stambulo universitetas, Turkija *Istanbul University-Cerrahpaşa, Turkey*
Dr. Jurgita Grigienė	Vytauto Didžiojo universitetas, Lietuva *Vytautas Magnus University, Lithuania*
Prof.dr. Csongor Herke	Pecs universitetas, Vengrija *University of Pecs, Hungary*
Dr. Vaidotas Lygis	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva *Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences*
Dr. Oren Nahum	Aškelono akademinis koledžas, Aškelonas, Izraelis *Ashkelon Academic College Ashkelon, Israel*
Dr. Oğuz Özgür	Anadolu universitetas, Turkija *Anadolu University, Turkey*
Dr. Ángel Acedo Penco	Ekstramadūros universitetas, Ispanija *University of Extremadura, Spain*
Dr. Manuel de Peralta Carrasco	Ekstramadūros universitetas, Ispanija *Extremadura university, Spain*
Dr. Tze Chin Ong	Malajos universitetas, Malaizija *Universiti Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia*
Dr. Oscar Paredes	Privada Boliviana universitetas, Ispanija *Privada Boliviana University, Bolivia*
Dr. Dalia Perkumienė	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva *Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences*
Dr. Rita Robles	Leono universitetas, Ispanija *University of Leon, Spain*
Dr. Loreta Semaškienė	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva *Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences*
Dr. Sanchez Antonio Silva	Ekstramadūros universitetas, Ispanija *University of Extremadura, Spain*
Dr. Olena Sviatun	Valstybinis Kijevo Taros Ševčenko universitetas, Ukraina *Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine*
Dr. Mindaugas Škėma	Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro filialas, Miškų institutas *Research Center for Agriculture and Forestry, Lithuania*
Prof. dr. Biruta Švagždienė	Lietuvos sporto universitetas *Lithuanian Sports University, Lithuania*
Dr. Mohamed Traore	Bamako universitetas, Malis *University of Bamako, Malis*
Dr. Milita Vienažindienė	Vytauto Didžiojo universitetas, Lietuva *Vytautas Magnus University, Lithuania*
Dr. **Adam Ziolkowski**	Radomo ekonomikos akademija, Lenkija *Radom Academy of Economics,Poland.*

Dr. **Wenliang Zhang** Renmino universitetas, Kinija
Renmin University of China, China

KONFERENCIJOS ORGANIZACINIS KOMITETAS
ORGANIZATIONAL COMMITTEE OF THE CONFERENCE

Dr. Edita Abalikštienė Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva
Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences, Lithuania

Dr. Dalia Perkumienė Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija, Lietuva
Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences, Lithuania

FOREWORD

The articles of the international scientific - methodical conference "RELEVANT ISSUES OF ENVIRONMENT MANAGEMENT 2023" consists of scientific articles, issued as an online (ISSN 2345-0010) edition.

The conference was held on 27-28 April 2023 at Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences, Liepų str. 1, Girionys, Kaunas distr., Lithuania.

The authors of the articles are professors, researchers and practising professionals from Lithuania, Poland, Latvia, Ukraine, Spain, Mali, Hungary, Turkey, Marocco, Nigeria, South Africa.

In research, the problems of protected areas, nature tourism, ecology, forest use, law, management and economics, renewable energy resources, territorial planning, landscape architecture are studied.

Each author is responsible for correct information of his/her article.

The articles are compiled for publishing by Kaunas Forestry and Environmental Engineering University of Applied Sciences

Address: Liepų str. 1, Girionys, Kaunas distr., LT-53101; tel. +370-37-383 082, fax. +370-37-383 140, e-mail.: info@kmaik.lt

Editors

PRATARMĖ

Straipsnių rinkinys yra sudarytas pagal tarptautinės mokslinės - metodinės konferencijos "Gamtotvarkos aktualijos - 2023" mokslinius straipsnius ir išleistas elektroninio formato (ISSN 2345-0010) leidiniu.

Konferencija vyko 2023 m. balandžio 27-28 dienomis Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegijoje, Liepų g. 1, Girionys, Kauno r., Lietuva.

Pranešimus parengė dėstytojai, mokslininkai ir praktikuojantys specialistai iš Lietuvos, Lenkijos, Latvijos, Ukrainos, Ispanijos, Malio, Vengrijos, Turkijos, Maroko, Nigerijos, Pietų Afrikos.

Mokslinių tyrimų straipsniai susiję su saugomų teritorijų, gamtos turizmo, ekologijos, miško naudojimo, teisės, valdymo ir ekonomikos, atsinaujinančių energijos išteklių, teritorijų planavimo, kraštovaizdžio architektūros aktualijomis.

Kiekvienas autorius yra atsakingas už pateiktos informacijos teisingumą.

Straipsnių rinkinys sudarytas Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegijos.

Adresas: Liepų g. 1, Girionys, Kauno r, LT-53101.; Tel . +370-37-383 082, faks . +370-37-383 140, el. p.: info@kmaik.lm.lt

Redkolegija

REKREACIJOS IR TURIZMO IŠTEKLIŲ VERTINIMAS IR NAUDOJIMAS TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE

Darius Čirvinskas, Vilma Šalkauskienė, Edita Abalikštienė
Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija

Anotacija

Straipsnyje apžvelgti Lietuvos ir užsienio šalių autorių tyrimai rekreacijos, saugomų teritorijų ir rekreacijos tematika. Analizuotas Trakų rajono savivaldybės bendrasis planas, naudoti Lietuvos erdvinės informacijos portale esančių erdvinių duomenų rinkinių, susijusių su analizuojama tema, duomenys (saugomų teritorijų kadastro duomenys, kultūros vertybių registro, Lietuvos piliakalnių ir kt.). Atliktas pasirinktų objektų vertinimas. Siekiant sužinoti gyventojų nuomonę apie rekreacinių objektų infrastruktūrą Trakų rajono savivaldybėje buvo vykdoma anketinė apklausa. Taikyti literatūros šaltinių, statistinės informacijos ir kartografinės medžiagos analizės, kiekybinės ir erdvinės analizės, palyginimo bei apibendrinimo metodai. Mokslinės literatūros ir normatyvinių dokumentų analizės metu nustatytas temos aktualumas.

Reikšminiai žodžiai: Trakų rajono savivaldybė, objektų vertinimas, kraštovaizdis, bendrasis planas

Įvadas

Rekreacijos ir turizmo sektorius sparčiai plečiasi, keičiasi žmonių laisvalaikio leidimo ir keliavimo formos, atsiranda skirtingi poilsio ir paslaugų poreikiai skirtingoms žmonių grupėms. Keliavimas, įvairių objektų ar išskirtinų teritorijų lankymas skatina keliautojų užimtumą, privataus verslo augimą bei infrastruktūros plėtrą. Lietuvoje yra didelė geografinių kompleksų ir kraštovaizdžių įvairovė, daug saugomų teritorijų ir lankytinų objektų. Rekreaciją bei turizmą mes visi suvokiame skirtingai. Vieniems tai pasivaikščiojimas, slidinėjimas ar bėgiojimas gamtoje, kitiems - važinėjimas dviračiu, kopimas į piliakalnius, o kitiems - tiesiog pasyvus buvimas gamtoje. Tiek Lietuvos, tiek kitų užsienio šalių moksliniai tyrimai rodo, kad rekreacijos ir turizmo paslaugos teigiamai veikia žmogaus fizinę bei dvasinę savijautą, padeda atsipalaiduoti ir atsikratyti įtampos. Trakų rajono savivaldybėje yra ypač daug istorinių objektų, todėl čia atvyksta begalės turistų iš daugelio pasaulio šalių. Jeigu bus tikslingai išnaudoti visi rekreaciniai ištekliai, esantys Trakų rajono savivaldybėje, bus dar didesnis turistų antplūdis.

Rekreacija, saugomos teritorijos ir turizmas yra labai susiję dalykai. Darbe atskleistas jų ryšys užsienio šalių autorių tyrimuose. Saugomos, rekreacinės teritorijos yra svarbios ir darnaus vystymosi strategijose, ypač gerinant visuomenės gerovę ir sveikatą. Tokios teritorijos yra svarbios sveikatingumui ir poilsiui, turizmui ir miesto ekologijai. Svarbus yra objektų įvairus vertinimas, kad matytume realią situaciją ir galėtume suinteresuotoms institucijoms pateikti pasiūlymus ar tiesiog realią situaciją apie tam tikrus objektus. Taip pat yra svarbus ir vietos gyventojų ar svečių požiūris į lankytinus objektus. Kadangi lankomų objektų ar teritorijų būklė gali nuolat keistis - tai tokie tyrimai, atskleidžiantys esamą saugomų ar rekreacinių objektų ar teritorijų būklę, yra svarbūs. Šiuolaikinis turizmas turi daug ypatybių, išskiriančių jį nuo ankstesnių laikotarpių: nuo pigių masinių kelionių lėktuvu iki rekreacinių, išskirtinių objektų tyrinėjimo nuotoliniais metodais. Šiuolaikiniai turistai dažnai naudojasi socialinės žiniasklaidos platformomis (TikTok, Instagram, Facebook ir kitomis), kad informuotų apie savo buvimo vietą lankytinoj teritorijoj ir savo sekėjams suteikia vertingų įžvalgų apie jų lankomas vietas (Wengel ir kt., 2022). Geografinės informacijos sistemos (GIS) gali būti naudojamos kaip galingas įrankis, galintis pateikti išsamesnę ir prasmingesnę analizę apie svarbias teritorijas. Su GIS pagalba galima atlikti geoekologinį vertinimą siekiant išsiaiškinti, kurios rekreacinės ar saugomos teritorijos yra išsidėsčiusios palankiausiose vietose turizmui ar rekreacijai nedarant neigiamo poveikio aplinkai (Popović ir kt., 2018). Taip pat su GIS pagalba galima sukurti ir tiriamosios teritorijos rekreacinio potencialo žemėlapį.

Iš prigimties turizmas yra susietas su tuo, kad turizmo įvaizdžiui didelę įtaką daro įvairių objektų ar teritorijų lankytojų suvokimas apie lankomas teritorijas, jų išskirtinumą, patrauklumą (Peters ir kt., 2020). Urbanizacijos plėtra visame pasaulyje paskatino žmones laisvalaikiu lankytis saugomose ir rekreacinėse teritorijose. Nors yra pastebėta, kad turizmas visame pasaulyje skatina ekonomiką, bet yra ir rizika dėl įvairios žalos gamtai, lankomiems objektams, vietos gyventojai susiduria su padidinta tarša, triukšmu (Bhammar ir kt., 2021).

Tarptautinė gamtos apsaugos sąjunga (International..., 2008) saugomas teritorijas apibūdino, kaip „aiškiai apibrėžtą geografinę erdvę, kuri yra pripažinta, tvarkoma teisinėmis ar kitomis veiksmingomis priemonėmis siekiant ilgalaikės gamtos ir ekosistemos išsaugojimo. Pagal šį apibrėžimą saugomos teritorijos, kaip natūralios teritorijos (pvz. nacionaliniai ir regioniniai parkai, gamtos rezervatai ir jūrų parkai), nors ir skirtos apsaugoti

ekologinį ekosistemų vientisumą, turi būti pritaikytos ir rekreacijai bei turizmo galimybėms (dabartinėms ir ateities kartoms (Pearce ir kt., 2019; Weiler ir kt., 2017). Saugomos teritorijos yra svarbios vietos nacionaliniams ir tarptautiniams gamtos turistams, pavyzdžiui, ekologiniams turistams, ieškantiems galimybės susipažinti su laukine gamta ar gamtoje pagrįsto poilsio lauke galimybėmis. Stebėdami gyvūnus, augalus ir kraštovaizdį, lankytojai įgyja mokymosi patirties, todėl geriau supranta ir vertina gamtą (Esfandiar ir kt., 2019). Tačiau žmonių lankymas lankytinose gamtos ar saugomų teritorijų zonose prisideda prie žalos aplinkai, pavyzdžiui, faunos, floros ir kraštovaizdžio degradacijos (Weaver ir kt., 2017). Šis abipusis apsaugos ir lankymo funkcionalumas, kartu su padidėjusiu žmonių ryšiu su gamta, reikalauja tvaraus ir veiksmingo saugomų teritorijų valdymo. Lankytojų skatinimas įsitraukti į įvairias veiklas (pvz. rinkti šiukšles, vaikščioti tik takeliais, nelaužyti šakų) yra svarbus būdas didinti saugomų ar rekreacinių teritorijų tvarumą ir patrauklumą.

Saugomos, rekreacinės teritorijos yra svarbios ir darnaus vystymosi strategijose, ypač gerinant visuomenės gerovę ir sveikatą. Tokios teritorijos yra svarbios sveikatingumui ir poilsiui, turizmui ir miesto ekologijai (Shevchenko ir kt., 2020). Darnaus turizmo rodikliai yra neatsiejama saugomų teritorijų planavimo ir valdymo dalis (Rasoolimanesh ir kt., 2020). Pasaulio miestuose, kuriuose yra didelis urbanizacijos lygis, dėl kurio miesto zonose sumažėję poilsio ar rekreacinių erdvių, yra priimta valdžios politika, skatinanti plataus masto upių žalinimą miestuose ir vandens poilsio zonų, kurios netrukdo vandens tekėjimo zonoms, rekreacinių paviljonų, uždarų stadionų ir dviračių takų kūrimą prie upių krantų taip suteikiant gyventojams ar svečiams poilsio erdvę. Be to, gausiai apgyvendintose vietovėse, esančiose poilsio vietose, turėtų būti įrengta daugiau mankštos ir poilsio įrangos bei priemonių. Poilsio aikštelėse, kuriose yra gražus kraštovaizdis, galima integruoti daugiau bendro dizaino ir įvaizdžio elementų (Shyu ir kt., 2020).

Daugelio užsienio šalių autorių tyrimai pabrėžia, kad aukšto lygio rekreacijos paslaugos daugiausiai sutelktos miško ekosistemose, saugomose teritorijose, vandens telkiniuose, tokiuose kaip upės ir pelkės, bei įvairiuose kraštovaizdžiuose. Miesto ir kitos gausiai užstatytos teritorijos turi mažiausiai galimybių teikti poilsio paslaugas (Charrahy ir kt., 2021). Tokiuose tyrimuose dažniausiai poilsis apibrėžiamas, kaip maloni, socialiai sankcionuota veikla kartu su laisvalaikio patirtimi (Simmons ir kt., 2016; Jafari ir kt., 2016). Gilesne psichologine prasme poilsis reiškia žmogaus emocinę ir įkvepiančią patirtį, kylančią iš poilsio veiksmo. Tam tikra prasme turizmas prisideda prie poilsio, nes dauguma turistų į paskirties vietą atvyksta laisvalaikiu, tai yra tikimasi, kad jų vykdoma rekreacinė veikla daugiausiai bus orientuota į poilsį giliąja reikšme. Poilsis yra neatsiejamas turizmo produkto elementas, kuris daro didelę įtaką turizmo plėtrai ir lankytojų pasitenkinimui (Tribe, 2012). Tai ir lemia esamų rekreacinių teritorijų ar objektų tobulinimą ir naujų atsiradimą daugumoje konkuruojančių turizmo krypčių. Dėl to turizmo, poilsio ir laisvalaikio sąvokos yra tarpusavyje susijusios. Poilsio objektai yra neatsiejama fizinės infrastruktūros dalis, nepakeičiamas bendros ekonomikos ir turizmo plėtros ramstis.

Turizmo subalansavimas, jų paslaugų plėtra ir galimybės yra svarbios šiandieniniame gyvenime. Turistų pasirinkimą lemiantys veiksniai, turistų srautai (Albalate ir kt., 2017), aplinkos tarša ir kitos aplinkosaugos problemos (Koval ir kt., 2019), ES šalių kaimo teritorijų plėtros kryptys skatinant turizmą (Boiko ir kt. 2020), dažniausiai lankomos poilsio vietos (Labanauskienė, 2020; Baškytė ir kt., 2019) yra svarbios temos, kurios analizuojamos moksliniuose straipsniuose tiek Lietuvos, tiek užsienio šalių autorių. Lietuvos Respublikos bendrajame plane (2030) nurodyta, kad Lietuvoje esantys gausūs rekreaciniai ištekliai yra palankūs turizmo plėtrai, tačiau rekreacinių išteklių naudojimas nepakankamai aiškiai reglamentuotas įstatymuose. Jeigu rekreacinių išteklių naudojimas nėra aiškiai reglamentuotas ir nėra sukurti rekreacinių išteklių apsaugos normatyvai, kyla pavojus nepagrįstiems apribojimams ir draudimams, kurie gali trukdyti rekreacijos plėtrai.

Objektu pasirinkta Trakų rajono savivaldybės teritorija.

Straipsnio tikslas – įvertinti Trakų rajono savivaldybės rekreacijos ir turizmo išteklius.

Uždaviniai:

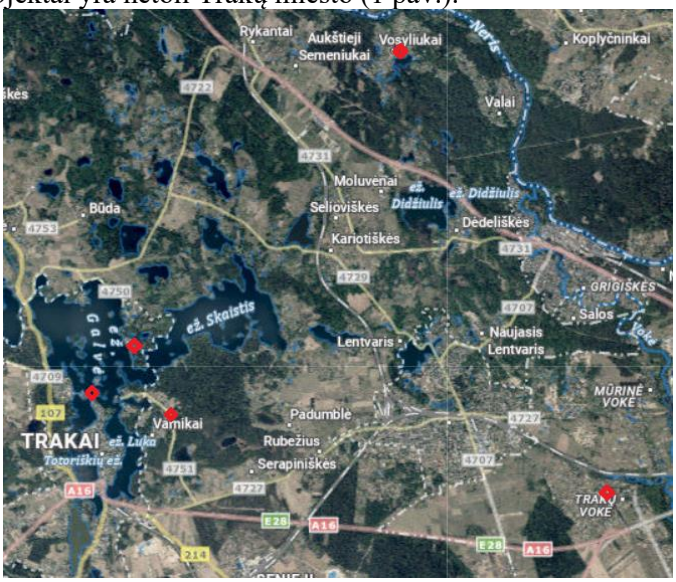
1. Išaiškinti rekreacijos, saugomų teritorijų ir turizmo ryšį.
2. Išanalizuoti Trakų rajono teritorijų planavimo dokumentus rekreacijos ir turizmo atžvilgiu.
3. Atlikti pasirinktų rekreacijos objektų gamtovaizdžio vertinimą.
4. Sužinoti, kokia yra Trakų rajono gyventojų nuomonė apie rekreacinių objektų infrastruktūrą.

Tyrimo metodika

Straipsnyje apžvelgti Lietuvos ir užsienio šalių autorių tyrimai saugomų teritorijų ir rekreacijos tematika. Analizuotas Trakų rajono savivaldybės bendrasis planas, naudoti Lietuvos erdvinės informacijos portale esančių erdvinių duomenų rinkinių, susijusių su analizuojama tema, duomenys (saugomų teritorijų kadastro duomenys, kultūros vertybių registro, Lietuvos piliakalnių ir kt.).

Atliktas pasirinktų objektų vertinimas pagal A. R. Budriūno ir K. Ėringio „Kraštovaizdžio ir estetinio rekreacinio vertinimo metodiką“. Pasirinkti vertinimui objektai, išsidėstę skirtingose Trakų rajono savivaldybės vietose. Pateiktas darbe pagrįstas objektų vertinimas ir jų aprašymas.

Pasirinkti penki objektai, esantys Trakų rajono savivaldybėje, buvo vertinami pagal „Kraštovaizdžio ir estetinio rekreacinio vertinimo metodiką“ (Budriūnas ir kt., 2000). Pagal šią vertinimo metodiką gamtovaizdžius galima vertinti bet kokioje teritorijoje, bet tikslingiausiai vertinimą atlikti rekreacijos zonose, saugomose ir unikaliose teritorijose, regioninių ir nacionalinių parkų kraštovaizdžio draustiniuose ir kitokiuose svarbios paskirties plotuose. Pasirinkti objektai yra netoli Trakų miesto (1 pav.).



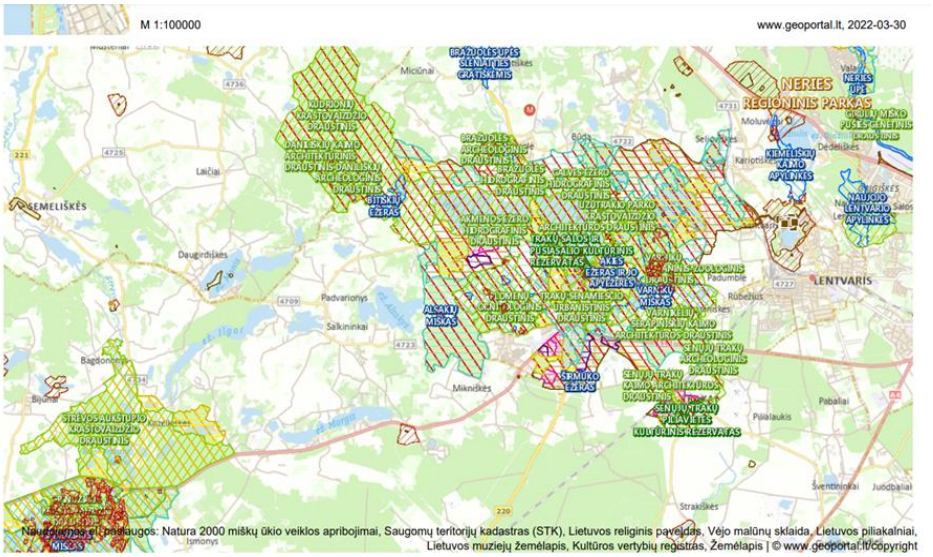
1 pav. Vertinamų objektų išsidėstymas (sudaryta darbo autorių)
Fig. 1. *Arrangement of evaluated objects (compiled by the authors)*

Pasirinktuose objektuose buvo vertinamas gamtovaizdis pagal 80 požymių. Didžiausias įvertinimas gali būti 170 balų. Gamtovaizdžio vertinimas buvo paskirstytas į 4 grupes: bendrą gamtovaizdžio įspūdingumą, reljefo išraiškingumą, augalijos erdvinę įvairovę bei antropogeninių objektų įvairovę ir tikslingumą. Prieš atliekant gamtovaizdžio vertinimą kiekvienas iš rekreacinių objektų buvo aplankytas, juose pasirinkta tinkamiausia vieta atlikti vertinimą, kad vertinimas būtų kuo objektyvesnis. Gamtovaizdžio vertinimui taip pat buvo pasirinktas palankus oras, lauke nebuvo lietaus, rūko, didelio vėjo, švietė pavasarinė saulė.

Siekiant sužinoti gyventojų nuomonę apie rekreacinių objektų infrastruktūrą Trakų rajono savivaldybėje buvo vykdoma anketinė apklausa. Apklausoje dalyvavo 208 Trakų rajono savivaldybės gyventojai. Anketos buvo platinamos internete (108 anketos) ir tiesiogiai Trakų turizmo informacijos centre (100 anketų). Anketa buvo pasirinkta, kaip kiekybinio tyrimo metodas, kuris gali padėti išsamiai bei tiksliai nagrinėti statistinius dėsningumus Apklausoje dalyvavo 208 Trakų rajono savivaldybės gyventojai - 84 moterys ir 24 vyrai. Apklaustųjų amžius įvairus (18 – 25 m. - 68 proc. apklaustųjų, o likusieji buvo nuo 26 m. iki 50 m.). Apklausa buvo anoniminė, joje buvo pateikiama 12 klausimų, didžioji dalis klausimų buvo uždarojo tipo.

Rezultatai

Trakų rajono savivaldybės saugomų teritorijų sarašą sudaro 25 teritorijos, kurių plotas siekia 25550 ha - tai sudaro 21 proc. viso rajono teritorijos ploto. Teritorijoje yra 2 regioniniai parkai, 3 botaniniai draustiniai, 1 urbanistinis draustinis, 4 hidrografiniai draustiniai, 1 istorinis draustinis, 1 gamtinis rezervatas, 7 kraštovazdžio draustiniai, 1 ichtiologinis draustinis, 1 archeologinis draustinis, 1 ornitologinis draustinis, 1 istorinis nacionalinis parkas, 2 botaniniai zoologiniai draustiniai. Trakų rajone yra išskirti daugiau kaip 188 lankytini rekreaciniai objektai (5 pažintiniai takai, 3 apžvalgos vietos, 1 mini zoologijos sodas, 4 muziejai, 1 sakralinio meno ekspozicija, 2 pilys, 3 dvarai, 12 piliakalnių, 10 bažnyčių, 2 cerkvės, 1 koplyčia, 3 sakraliniai objektai, 4 architektūriniai objektai, 2 skulptūros, 2 istorinės vietos, 1 memorialinė vieta, 5 mitologinės vietos, 6 archeologiniai objektai, 1 istorinis inžinerinis objektas, 1 miškų parkas, 2 miesto aikštės, 1 turizmo objekto centras). Visi dideliu potencialu pasižymintys Trakų rajono savivaldybės rekreacinės aplinkos ištekliai telkiasi šiaurinėje Trakų rajono dalyje (Trakų istoriniame nacionaliniame parke ir Aukštadvario regioninio parko ribose) (2 pav.).



2 pav. Ištrauka iš saugomų teritorijų erdvinių duomenų rinkinio (www.geoportal.lt)
Fig. 2. *Excerpt from the spatial data collection of protected areas (www.geoportal.lt)*

Trakų rajono bendrajame plane numatyta prioritetinė rekreacinės veiklos rūšis – pažintinė rekreacija. Tarp kitų vystytinų rekreacijos rūšių išskiriama poilsinė ir verslinė bei gydomoji ir pramoginė. Siekiant užtikrinti Trakų rajono rekreacinės sistemos darnią plėtrą bendrajame plane yra numatyta rekreacinio miško potencialo didinimas, pasyvaus poilsio zonų plėtra šalia rajono vandens telkinių, gamtinio turizmo plėtra, kultūros paveldo pritaikymas visuomenės rekreacijos poreikiams, dviračių infrastruktūros plėtra, autoturizmo infrastruktūros plėtra, saugomų teritorijų rekreacinio potencialo išnaudojimas.

Siekiant atskleisti Trakų rajono savivaldybės stiprybes, silpnybes, galimybes ir grėsmes turizmo ir rekreacijos atžvilgiu buvo atliktas šių veiksnių (SSGG) palyginimas su gretimomis savivaldybėmis (1 lentelė).

1 lentelė. Trakų rajono savivaldybės SSGG palyginimas su besiribojančiomis savivaldybėmis
Table 1*. SWOT comparison of Trakai district municipality with neighboring municipalities*

	Pavadinimas *Title*	Trakų r. sav.	Birštono sav.	Varėnos r. sav.	El-ektrėnų sav.
Stiprybės *Strengths*	Palanki geografinė padėtis Favorable geographical location	+	+	-	+
	Gausu kultūros paveldo objektų There are many cultural heritage sites	+	+	-	-
	GausAbundant natural recreational re-sourcesu gamtinių rekreacinių ištekliu	+	+	-	-
	Mažai pramonės paveikta aplinka A low industrialized environment	+	+	+	-
	Gera aplinkos oro kokybė Good ambient air quality	+	+	+	-
	Didelis miškingumas Extensive forest cover	+	-	+	-
Silpnybės *Weaknesses*	Neišplėtoti dviračių takai Undeveloped cycle paths	-	-	+	+
	Mažas turistų skaičius Few tourists	-	-	+	+
	Neišvystyta rekreacinė pasiūla saugo-mose teritorijose Undeveloped recreational offer in pro-tected areas	-	-	+	+
	Silpnai išnaudotas rekreacinis poten-cialas Recreational potential is underutilized	-	-	+	+

	Nepakankamas aktyvaus turizmo panaudojimas Insufficient use of active tourism	-	-	+	+
Galimybės *Possibilities*	Kaimo plėtra panaudojant rajono tradicijas Rural development using district traditions	+	+	+	+
	Turizmo paslaugų plėtra Development of tourism services	+	+	+	+
	Turizmo išteklių žinomumo didinimas Raising awareness of tourism resources	+	+	+	+
	Legalizuoti apgyvendinimo sektorių Legalize the accommodation sector	+	+	+	+
	Stiprinti aktyvaus poilsio galimybes Strengthen opportunities for active recreation	+	+	+	+
	Turizmo informacijos centro darbuotojų gausinimas Increasing the staff of the tourist information center	+	+	+	+
Grėsmės *Threats*	Nepakankama turizmo informacijos sklaida Insufficient dissemination of tourism information	+	+	+	+
	Aktyvi arti esančių turizmo centrų veikla Active activity of nearby tourist centers	+	+	+	+
	Per mažas įsitraukimas į regiono turizmo veiklą Too little involvement in regional tourism activities	+	+	+	+

Iš lentelės matyti, kad Trakų rajonas išsiskiria pakankamu miškingumu, dideliu kultūros paveldo objektų ir gamtos išteklių kiekiu. Reikėtų didinti gretimų rajonų turizmo patrauklumą bei rekreacinių išteklių žinomumą.

Atlikus pasirinktų objektų vertinimą nustatyta, kad nė vienas iš penkių vertintų pasirinktų objektų nesurinko maksimalaus, pagal vertinimui naudotą metodiką, 170 balų įvertinimo (2 lentelė).

2 lentelė. Gamtovaizdžio vertinimo suvestinė (sudaryta darbo autorių)
Table 2. *Landscape assessment summary (compiled by the authors)*

Gamtovaizdžio požymis *Landscape attribute*	Maksimalus įvertinimas *Maximum rating*	Trakų Vokės dvaras *Trakai Voke manor*	Trakų salos pilis *Trakai Island Castle*	Užutrakio dvaras *Uzatrakis manor*	Varnikų pažintinis takas *Varniki educational trail*	Saidės pažintinis takas *Saide educational trail*
Bendras gamtovaizdžio įspūdingumas *General landscape impressiveness*	21	9	14	15	12	17

Reljefo išraiškingumas *Relief expressivity*	49	9	21	19	17	29
Augalija paryškinanti reljefą *Vegetation highlighting terrain*	58	33	27	38	34	35
Antropogeninių objektų įvairumas *Diversity of anthropogenic objects*	42	22	30	25	12	12
Iš viso:	170	73	92	97	75	93

Atlikus vertinimą nustatyta, kad iš vertinamų objektų gamtovaizdžių įspūdingumu ir reljefo išraiškingumu išsiskyrė Saidės pažintinis takas. Didžiausias augalijos įvairumas fiksuotas Užutrakio dvare, o antropogeninių objektų įvairumas – Trakų pilies teritorijoje. Bendrai daugiausiai balų surinko Užutrakio dvaras.

Siekiant išsiaiškinti apie lankomas rekreacines vietas bei naudojamas rekreacines paslaugas Trakų rajono savivaldybėje buvo vykdoma anketinė apklausa.

Paklausus respondentų, kokiu metu dažniausiai naudojasi rekreacinėmis vietovėmis Trakų rajone, net 87 asmenys (81 proc. visų apklaustųjų) atsakė, kad vasaros laikotarpiu, 15 respondentų - pavasarį, o likusieji pasirinko žiemos laikotarpį, nė vienas iš apklausoje dalyvavusių asmenų nepasirinko rudens laikotarpio.

Pastebėta, kad didžiausią įtaką, renkantis tam tikrą poilsinę veiklą, respondentams daro noras atsipalaiduoti (31 proc. visų apklaustųjų) ir gerai praleisti laiką (28 proc. visų apklaustųjų) rekreacinėse vietovėse. Mažesnę įtaką rekreacinės veiklos pasirinkimui daro bendravimas bei nuotykių ir įspūdžių siekimas.

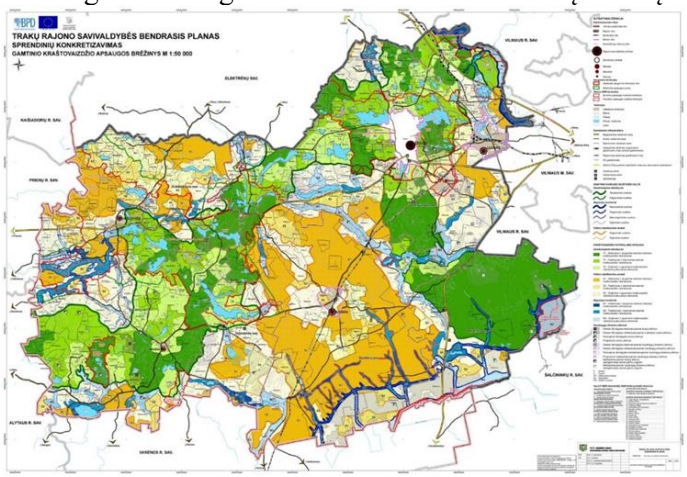
Vertinant, kaip dažnai respondentai užsiima aktyviomis rekreacinėmis veiklomis, buvo pateiktos galimos aktyvios rekreacijos formos ir prašoma įvertinti, kaip dažnai jie jomis naudojasi (nuo 1 iki 5 balų). Daugiausiai respondentai rekreacinėse vietovėse užsiiminėja vaikščiojimu, kadangi įvertinimo vidurkis siekia 5 balus. Antra pagal populiarumą veikla buvo paminėtas važinėjamasis dviračiu – 4 balai. Taip pat 4 balais buvo įvertintos ir kitos veiklos, kurios rodo, kad Trakų rajone gyvenantys žmonės užsiima įvairiomis rekreacinėmis veiklomis, o ne tik populiariausiomis – krepšiniu ar futbolu. Apklausos metu asmenų buvo teiraujamasi, kokias rekreacines vietoves jie dažniausiai lanko. Vienas iš populiariausių atsakymų buvo Trakų pilis (buvo paminėta net 54 kartus). Antrasis pagal populiarumą - Užutrakio dvaro parkas, kuris buvo paminėtas 47 kartus. Kitos rekreacinės vietovės buvo pasiriktos rečiau: Varnikų pažintinis takas - 32 kartus, Trakų krašto tradicinių amatų centras - 17 kartus, „Senoji kibininė“ - 26 kartus. Daugiau nei 10 kartų taip pat buvo paminėti Švč. Mergelės Marijos bazilika, Saidės pažintinis takas, Angelų kalva, Velniaduobė, Nikronių akmuo, Strėvos įgriuva, Lentvario bažnyčia. Dalis apklaustųjų lankomas rekreacines vietas apibūdino abstrakčiai: parkai, dvarai, spa, piliakalniai.

Respondentams buvo užduoti klausimai apie Trakų rajono rekreacinių išteklių būklę. Pirmiausiai buvo teiraujamasi, ar rajono rekreacinės vietovės yra pasiekiamos (lankytinos) visais metų laikais, visomis oro sąlygomis nesukeliant neigiamų jausmų ar pojūčių. Į šį klausimą 78 proc. visų apklaustųjų atsakė teigiamai, 45 asmenų nuomone rekreacinės vietovės ne visada yra pasiekiamos (lietingu laikotarpiu sudėtinga privažiuoti prie objektų, esančių miško teritorijoje, piliakalniuose). Paklausus apie rekreacinių vietovių tvarkingumą, nuomonės išsiskyrė, nes 57 proc. apklaustųjų mano, kad vietovės tvarkingos, 42 proc. teigia, kad jos tvarkingos, bet ne visada, o likusieji pasisako, kad rekreacinės vietovės netvarkingos. Daugumos apklausoje dalyvavusių žmonių nuomone (62 proc. visų apklaustųjų), rekreacinėse vietovėse infrastruktūra yra ne pakankamai išvystyta, trūksta suolelių, šiukšlinių. Be to, net 80 proc. pasisakiusiųjų teigia, kad Trakų rajone, ypač kaimiškosiose seniūnijose, trūksta dviračių takų, tenka važiuoti važiuojamąja kelio dalimi ar duobėtu kelkraščiu.

Apibendrinant atliktą tyrimą, kuris nusako Trakų rajono gyventojų ar jų svečių nuomonę apie rekreacinius išteklius, galima teigti, jog Trakų rajono gyventojai rekreacinėmis veiklomis dažniausiai užsiima vasaros laikotarpiu. Rekreacijos užsiėmimo tikslai – atsipalaidavimas arba tiesiog noras gerai praleisti laiką. Populiariausios veiklos Trakų rajono savivaldybėje - pasivažinėjimai dviračiu arba pasivaikščiojimai prie istorinių arba gamtos objektų. Nors Trakų rajono savivaldybėje gausu rekreacinių išteklių, tačiau teritorijose atitolusiose nuo Trakų miesto, išteklių mažėja (išskyrus Aukštadvario regioninį parką), trūksta apgyvendinimo, maitinimo įstaigų. Išanalizavus Trakų rajono savivaldybės teritoriją bei atlikus rajono gyventojų ar miesto lankytojų

apklausą, pastebėta, kad tiriamame rajone trūksta rekreacinės infrastruktūros plėtros, rekreacinių objektų pilno pritaikymo lankymui, dviračių takų. Dėl to viena iš plėtros galimybių būtų išplėtoti dviračių takų tinklą Trakų miesto priemiestinėse apylinkėse, o vėliau ir visame Trakų rajone.

Trakų rajono savivaldybės bendrojo plano brėžinyje (3 pav.) matyti, jog daugumoje Trakų rajono savivaldybės vietų norima išlaikyti ir išsaugoti esamo gamtovaizdžio kuo natūralesnį vaizdą.



3 pav. Trakų rajono savivaldybės bendrasis planas (Trakų..., 2019)
***Fig. 3**. General Plan of Trakai District Municipality (Traku..., 2019)*

Taip pat bendrajame plane matyti, kad Onuškio seniūnijoje gražinami bei gausinami gamtovaizdžio elementai. Taip pat pagal planą matoma, jog Rūdiškių seniūnijoje yra išlaikomi saugomi ir gražinami rekreacijos objektai.

Norint Trakų rajono savivaldybei tapti konkurencingiausia vieta, rekreacijos ir turizmo atžvilgiu, reikėtų vykdyti plėtrą rajone esančių miestų kryptimis, juose įkurti turizmo ir informacijos centrus. Pasirūpinti netoli miestų esančių rekreacinių objektų būkle bei pritaikyti juos lankymui. Be to, siekiant didesnio rajono tam tikrų lankytinų objektų žinomumo ir didesnės informacijos sklaidos bendradarbiauti su šalia esančiais rajonais. Nes dabar Trakai labiausiai asocijuojasi su Trakų pilimi ir pamirštama pasidomėti, kokių lankytinų objektų dar yra šiame krašte.

Trakų rajono savivaldybėje yra įrengti tik du turizmo centrai: Aukštadvario regioninio parko lankytojų centras ir Trakų turizmo informacijos centras. Rajone galėtų būti įkurti dar bent du tokie centrai. Siūlomos vietos yra atitolusios nuo Trakų turizmo informacijos centro ir nuo Aukštadvario regioninio parko lankytojų centro.

Gamtinių rekreacinių išteklių gausa, dideliu ežeringumu pasižymintis kraštas ir mažas pramonės išvystymas, lemiantis neužterštą aplinką – taip galima apibūdinti Trakų rajono savivaldybę. Tai kuria Trakų rajono savivaldybei ypač palankias sąlygas poilsinio turizmo vystymuisi, todėl tikslinga skirti dėmesį poilsinės rekreacijos infrastruktūros gerinimui bei jų plėtrai. Taip pat galima teigti, jog Trakų rajono savivaldybėje galima vykdyti rekreacinę veiklą toliau nuo Trakų miesto - tai yra link Onuškio miesto, link Rūdiškių, link Paluknio. Šių miestelių, gyvenviečių apylinkėse gausu ežerų, kur įmanoma vykdyti poilsinę rekreaciją.

Išvados

1. Atlikus įvairių autorių tyrimų analizę nustatyta, kad rekreacija ir turizmas yra neatsiejami dalykai, o saugomos teritorijos yra svarbios vietos nacionaliniams ir tarptautiniams gamtos turistams. Rekreacinėse teritorijose prioritetas skiriamas poilsio ir turizmo veiklai.
2. Išanalizavus Trakų rajono bendrąjį ir plėtros planus nustatyta, kad Trakų rajono pagrindinė rekreacinės veiklos rūšis – pažintinė rekreacija. Rajono rekreacinius išteklius lyginant su šalia esančiais rajonais nustatyta, kad pakankamai išplėtota turizmo infrastruktūra yra Trakų mieste ir nedaug nuo jo nutolusiose vietose, bet trūksta infrastruktūros vystymo elementų teritorijose, kurios yra Trakų rajono savivaldybės pakraščiuose. Trakų rajone yra išskirta daugiau kaip 188 lankytini rekreaciniai objektai.
3. Atlikus pasirinktų objektų (Trakų Vokės dvaro, Trakų salos pilies, Užutrakio dvaro sodybos, Varnikų pažintinio tako ir Saidės pažintinio tako) vertinimą nustatyta, jog bendro gamtovaizdžio įspūdingumo (17 balų) ir reljefo išraiškingumo vertinime (29 balus) daugiausiai balų surinko Saidės pažintinis takas. Augalijos erdvinio įvairumo gamtovaizdžio vertinime išsiskyrė Užutrakio dvaro sodyba (38 balai), Trakų salos pilis (30 balų) daugiausiai balų surinko pagal antropogeninių objektų įvairumo ir tikslingumo požymius.

4. Pagal anketinę apklausą (apklausoje dalyvavo 208 respondentai) nustatyta, kad pakankamai išvystyta poilsinė infrastruktūra yra tik Trakų miesto teritorijoje (pasisakė 62 proc. apklaustųjų), vietovės ne visada tvarkingos (teigia 52 proc.), ne visada lengvai pasiekiamos (42 proc.), trūksta dviračių takų teritorijose, nutolusiose nuo savivaldybės centro (pasisakė 80 proc.).

Literatūra

1. Albalate, D., Campos, J., Jimenez, J.L. (2017), "Tourism and high-speed rail in Spain: Does the AVE increase local visitors", Annals of Tourism Research, Vol. 65, pp. 71-82. DOI: https://doi.org/10.1016/j.annals.2017.05.004
2. Baškytė, R.; Kavaliauskas, P.; Raščius G. ir kt. 2019. Lietuvos saugomos teritorijos. Lututė.
3. Bhammar, H., Li, W., Molina, C. M. M., Hickey, V., Pendry, J., & Narain, U. 2021. Framework for sustainable recovery of tourism in protected areas. Sustainability, 13(5). https://www.mdpi.com/2071-1050/13/5/2798
4. Boiko, V., Romanenko, Y., Shevchuk, S., Barabanova, V., & Karpinska, N. 2020. Rural development by stimulating agro-tourism activities. http://dspace.ksau.kherson.ua/handle/12 3456789/4733
5. Budriūnas, A. R., Ėringis, K. 2000. *Kraštovaizdžio estetinio rekreacinio vertinimo metodika*. Vilnius: Botanikos instituto leidykla, 11 – 23 p
6. Charrahy, Z., Pourebrahim, S., & Pejman, A. 2021. Spatial analysis and prioritization of cultural ecosystem services: Recreation suitability modeling. Town and Country Planning. https://jtcp.ut.ac.ir/article_84235.html?lang=en
7. Esfandiar K., Dowling R., Pearce J., Goh E. 2021. What a load of rubbish! The efficacy of theory of planned behaviour and norm activation model in predicting visitors' binning behaviour in national parks. Journal of Hospitality and Tourism Management, 46, pp. 304-315, 10.1016/j.jhtm.2021.01.001 ArticleDownload PDFView Record in ScopusGoogle Scholar Esfandiar, Pearce and Dowling, 2019
8. Europos kraštovaizdžio konvencija. 2000. Interaktyvus: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.189933, žiūrėta 2022-04-06
9. Jafari, J., Xiao, H. (eds.), (2016), Encyclopaedia of Tourism, Springer Reference, Switzerland.
10. Koval, V., Mykhno, Y., Antonova, L., Plekhanov, D., & Bondar, V. (2019). Analysis of environmental factors' effect on the development of tourism. Journal of Geology, Geography and Geoecology, 28(3), 445-456. https://cyberleninka.ru/article/n/analysis-of-environmental-factors-effect-on-the-development-of-tourism
11. Labanauskienė, D. 2020. Tarptautinio turizmo plėtra ir ekonominis vertinimas. Monografija. Klaipėda, p. 191.
12. Lietuvos erdvinės informacijos portalas. [žiūrėta 2022-03-21]. Prieiga per internetą: www.geoportal.lt, žiūrėta 2022-04-06
13. Lietuvos Respublikos bendrasis planas. 2030. [žiūrėta 2022-03-21]. Prieiga per internetą: http://www.bendrasisplanas.lt/esamos-bukles-analize-2/
14. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas. 1993 m. lapkričio 9 d. Nr. I-301. Nauja redakcija nuo 2020-01-01. *Valstybės žinios*, 1993-11-24, i. k. 0931010ISTA000I-301
15. Pearce, J., Dowling, R. 2019. Monitoring the quality of the visitor experience: An evolutionary journey Journal of Outdoor Recreation and Tourism, 25, pp. 87-90, 10.1016/j.jort.2017.12.002 ArticleDownload PDFView Record in ScopusGoogle Scholar
16. Peters, K., Peters, J., & Peters, N. 2020. Visit people tourism recovery. KPPM Strategy.
17. Popović, D., Doljak, D., Kuzmanović, D., Pecelj, M. 2018. Geoecological evaluation of protected area for recreation and tourism planning-the evidence from the Bosnia and Herzegovina national park. Journal of the Geographical Institute" Jovan Cvijic", SASA, 68(1), 119-131.
18. Rasoolimanesh, S. M., Ramakrishna, S., Hall, C. M., Esfandiar, K., Seyfi, S. 2020. A systematic scoping review of sustainable tourism indicators in relation to the sustainable development goals. Journal of Sustainable Tourism, 1-21.
19. Shevchenko, H. M., Petrushenko, M. M., Burkynskyi, B. V., Khumarova, N. I., Opanasiuk, Y. A. 2020. Management of wellness and recreation in urban agglomerations. https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80490
20. Shyu, G. S., Fang, W. T., Cheng, B. Y. 2020. Recreation and tourism service systems featuring high riverbanks in Taiwan. Water, 12(9), 2479. https://www.mdpi.com/2073-4441/12/9/2479
21. Simmons, D., Moore, K. 2016. "Recreation", In: Jafari, J., Xiao, H. (eds.), Encyclopaedia of Tourism, Springer Reference, Switzerland, pp. 777-780.

22. Trakai 2022. *Trakų rajono savivaldybė*. 2023. [žiūrėta 2022-05-10]. Prieiga per internetą: http://www.trakai.lt/
23. Tribe, J. 2012. The Economics of Recreation, Leisure and Tourism, Vol. 4. Oxon: Routledge.
24. Weaver, D. B., Lawton, L.J. 2017. A new visitation paradigm for protected areas Tourism Management, 60, pp. 140-146, https://www.10.1016/j.to urman.2016.11.018ArticleDownload PDFView
25. Weiler, B.D., Moyle, I.D., Wolf, K., de Bie, M. 2017. Torland Assessing the efficacy of communication interventions for shifting public perceptions of park benefitsJournal of Travel Research, 56 (4), pp. 468-481
26. Wengel, Y., Ma, L., Ma, Y., Apollo, M., Maciuk, K., & Ashton, A. S. 2022. Journal of Outdoor Recreation and Tourism. Journal of Outdoor Recreation and Tourism, 37, 100458. https://www.researchgate.net/profile/Kamil-Maciuk/publication/355978907_The_TikTok_e ffect_on_destination_development_Famous_overnight_now_what/links/61ba0c204b318a6970e306fc/The-TikTok-effect-on-destination-development-Famous-overnight-now-what.pdf

Darius Čirvinskas, Vilma Šalkauskienė, Edita Abalikštienė

Evaluation and use of recreation and tourism resources in Trakai district municipality

Summary

The article reviews the research of Lithuanian and foreign authors on the topic of recreation, protected areas and recreation. The general plan of the municipality of Trakai district was analysed, the data of the spatial datasets related to the analyzed topic (cadastral data of protected territories,the register of cultural values, Lithuanian mounds, etc.) were used in the Lithuanian spatial information portal. Evaluation of the selected objects was carried out. In order to find out the opinion of residents about the infrastructure of recreational facilities, a questionnaire survey was conducted in the municipality of Trakai district. The methods of analysis, quantitative and spatial analysis, comparison and generalization of literary sources, statistical information and cartographic material are applied. The relevance of the topic was determined during the analysis of scientific literature and normative documents.

Keywords: Trakai district municipality, object evaluation, landscape, general plan

NEGYVOS MEDIENOS PASISKIRSTYMAS PAGELEŽIŲ GIRININKIJOS MIŠRIUOSE MEDYNUOSE

Dr. Sinilga Černulienė, Arūnė Augūnaitė
Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija

Anotacija

Negyvos medienos pasiskirstymo tyrimai buvo atliekami Pageležių girininkijos medynuose. Lauko darbų metu negyvosios medienos apskaita buvo vykdoma ūkinės paskirties ir kertinių miško buveinių medynuose. Tyrimams iš viso buvo parinkti 4 bareliai. Kiekviename tyrimo barelyje buvo inventorizuojama negyva mediena – sausuoliai, stuobriai ir virtėliai.

Pagal medžių rūšis negyvosios medienos daugiausiai randama uosio - 13,8 m³/ha ir ąžuolo - 11,431 m³/ha (vid./sklype), mažiausiai – baltalksnio - 0,375 m³/ha.

Didžiausias negyvos medienos kiekis buvo sukauptas 31-40 cm skersmens medžiuose - (apie 30 %), o mažiausias - 10 – 20 cm (16 %).

Didžiausias negyvos medienos kiekis pagal tipus tyrimo bareliuose buvo susikaupęs virtėliuose (62 %) ir stuobriuose (25 %), o mažiausias - kelmuose (13 %). Daugiausiai negyvos virtėlių medienos nustatyta trečiame sklype – apie 60 % nuo visų virtėlių. Tokį negyvosios medienos pasiskirstymą pagal tipus galėjo nulemti virtėlių atžvilgiu įvairūs vėjai, gaisrai, sausros, kelmų atžvilgiu vykdoma ūkinė veikla. Vertinant negyvą medieną pagal suirimo laipsnį daugiausiai nustatyta pirmos irimo stadijos (69 m³/ha) medienos (I-os irimo stadijos procentai tyrimo bareliuose svyruoja nuo 17,8 % iki 74,2 %). Daugiausiai pirmo suirimo laipsnio medienos susikaupę trečiame ir ketvirtame tyrimo bareliuose (atitinkamai 10,5 ir 23,4 % nuo bendro visos negyvos medienos kiekio).

Reikšminiai žodžiai: negyva mediena, bioįvairovė, irimo stadija

Įvadas

Negyva mediena yra labai svarbi ekosistemos dalis. Didelis kiekis rūšių sąveikauja su negyva mediena ir yra nuo jos visiškai priklausomos. Negyva mediena yra daugelio vabzdžių, paukščių bei gyvūnų natūrali buveinė. Negyvos medienos poreikis yra būtinas, tai pat ir kai kurioms nykstančioms rūšims, todėl jos nykimas padaro didelį nuostolį.

Miškai bei juose esanti negyva mediena tai pat dalyvauja klimato kaitos procese. Kiekvienais metais mūsų klimatas dėl į orą išmetamų kenksmingų dujų vis šiltėja, o tai sukelia šiltnamio efekto procesą, kuris skatina žalingus klimato pokyčius, tokius kaip ledynų tirpimas, stichinės nelaimės, tačiau miškai ir juose esanti negyva mediena šį procesą lėtina, kaupdama anglies sankaupas (Preikša, 2019).

Negyvos medienos kiekiai pasaulyje mažėja, o su jais mažėja ir biologinė įvairovė, tuo pačiu pasireiškia neigiamas poveikis aplinkai. Kad būtų sudaromas teigiamas poveikis aplinkai ir sustabdytume biologinės įvairovės mažėjimą, šiuos kiekius būtina didinti. Norint padidinti negyvos medienos kiekius reikia atsižvelgti į medynų apsaugos ir tvarkymo ypatumus. Norint padidinti negyvos medienos kiekį miškuose, ypač plačialapių medžių negyvos medienos kiekį, reikėtų tikslingai pritaikyti tvarkymo metodiką atliekant miško tvarkymo darbus (Seibold ir kt., 2014).

Miškuose, daugiausiai saugomose teritorijose, paliekama medžių negyva mediena (virtėliai, tarpinio naudojimo atliekos, kelmai ir šaknys bei miško nuokritos) turi didžiulę svarbą biocheminiams procesams ir biologinei įvairovei. Nuvirtę sausuoliai, palikti po vykdytų kirtimų, bei medžių kelmai sudaro substratą, reikalingą retiems sporiniams augalams, daugeliui grybų bei mikroorganizmų išplisti, todėl jie yra svarbus biologinės įvairovės indikatorius. Su iškertama ir išvežama miško mediena iš ekosistemos pašalinama dalis maisto medžiagų, kurios gali būti viena iš miško ekosistemų digresijos priežasčių, ypač tuo atveju, jeigu iš miško paimsime ir kirtimo atliekas (energetiniams tikslams). Kita vertus, yra siūlymų siekiant išsaugoti ir gausinti biologinę įvairovę miške palikti kuo didesnį kiekį mirusios medienos (sausuolių, virtėlių, kirtimo atliekų ir kt.).

Norint sužinoti, koks negyvos medienos kiekis yra Lietuvos miškuose, svarbu įvertinti, kaip yra pasiskirsčiusi negyva mediena pagal medyno charakteristikas ir kitus rodiklius.

Darbo tikslas - nustatyti negyvos medienos pasiskirstymą įvairios rūšinės sudėties medynuose bei įvertinti jos suirimo laipsnį.

Uždaviniai:

- atlikti negyvos medienos pasiskirstymo pagal rūšinę sudėtį ir skersmenį analizę;
- atlikti negyvos medienos pasiskirstymo pagal medienos tipus analizę;
- įvertinti negyvos medienos suirimo laipsnį.

Tiriamojo darbo objektas - Dubravos miškų urėdijos, Pageležių girininkijos Milagainių medynai, kuriuose tirta negyva mediena, t.y. sausuoliai, stuobriai ir virtėliai.

Tyrimų metodika

Tyrimas buvo vykdomas Dubravos regioninio padalinio, Pageležių girininkijos valdose esančiame Milagainių miške, kuris yra Jonavos rajone tarp Panoterių ir Bukonių miestelių.

Lauko darbų metu negyvos medienos apskaita buvo vykdoma ūkinės paskirties ir kertinių miško buveinių medynuose.

Tyrimams iš viso buvo parinkti 4 bareliai, kurių charakteristika atsispindi 1 lentelėje. Tyrimo barelio dydis – 1200 m^2, t. y. trys 20 x 20 m dydžio kvadrato formos aikštelės.

1 lentelė. Tirtų miško sklypų Pageležių girininkijoje charakteristika
Table 1. *Stand characteristics of the studied sites in Pageležiai Forest District*

Barelio Nr./ *Plot number*	Kvartalas/ *Block*	Sklypas/ *Site*	Augavietė/ *Forest site*	Amžius/ *Age*	Medyno rūšinė sudėtis/ *Stand species composition**	Skalsumas/ *Stocking level*
1	184	1	Nd	65	4B + 3D + 2U + 1Ą,E,Bt,J,G,K,Ą,U	0,7
2	193	2	Nd	55	7E + 1P + 2B,D,E	0,9
3	189	6	Nf	90	4B + 2Ą + 1U + 1U + 1K+1Ą	0,6
4	193	1	Nc	80	6E + 3Ą + 1D,B,K,BT	0,7

* B – beržas (*Betula sp.*); A – papr. ąžuolas (*Quercus robur*); D – drebulė (*Populus tremula*), K – paprastasis klevas (*Acer platanoides*); E – paprastoji eglė (*Picea abies*); U – paprastasis uosis (*Fracinus excelsior*); Bt – baltalksnis (*Alnus incana*); J - juodalksnis (*Alnus glutinosa*); G – guoba *(Ulmus)*; Nd - normalaus drėgnumo, labai derlinga; Nf - normalaus drėgnumo, ypač derlinga; Nc – normalaus drėgnumo, derlinga

Kiekviename tyrimo barelyje buvo inventorizuojama negyva mediena – sausuoliai, stuobriai ir virtėliai. Stuobriu laikomas nulūžęs medis, kurio aukštis nuo šaknies kaklelio - daugiau nei 0,5 m. Stuobrių aukštis ir virtėlių ilgis matuojamas tik tos dalies, kur skersmuo yra didesnis už 10 cm. Virtėliai matuojami tiktai apskaitos aikštelės ribose, o jų skersmuo matuojamas tos dalies viduryje.

Kelmų skersmuo ir aukštis nustatomas su žerglėmis ir matavimo juosta. Prie kelmų priskiriami medeliai, kurie yra nupjauti iki 1 m aukščio.

Tyrimo atlikimo metu buvo naudojamasi žerglėmis, dažais, rulete bei aukštimačiu.

Virtėlių, stuobrių ir kelmų suirimo laipsnis įvertintas pagal 5 kategorijas:

1 – šviežias virtėlis (su žieve ir šakutėmis), šviežias kelmas;
2 – virtėlis be žievės ir šakučių, mediena dar nesupuvusi;
3 – virtėlis be žievės ir šakų, mediena pūvanti, kelmas be žievės (pūvantis);
4 – mediena stipriai supuvusi, minkšta, apaugusi samanomis;
5 – mediena supuvusi, minkšta ir biri, kamienas ar kelmas po samanų danga (Nevile ir kt., 2006):

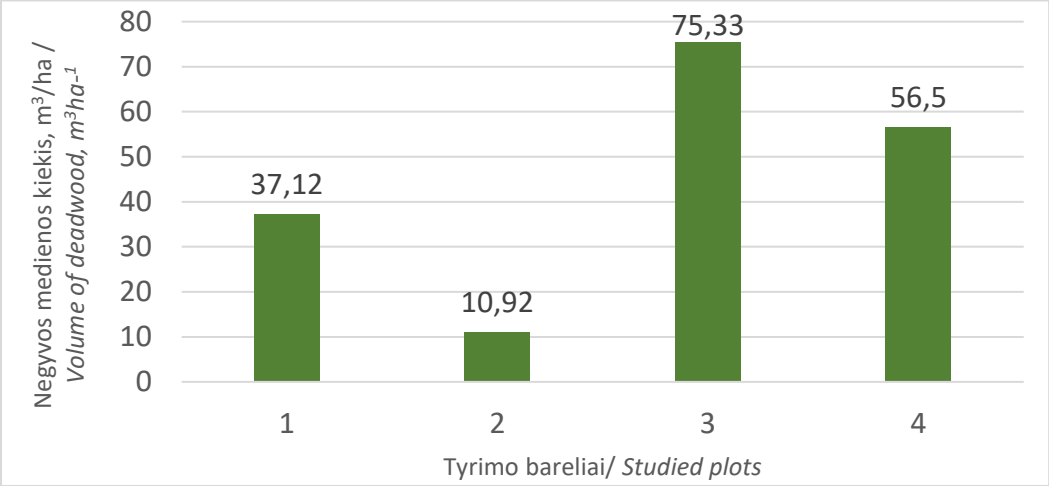
Virtėlių ir stuobrių tūris buvo nustatytas naudojantis tūrio lentelėmis (medžių stiebų su žieve tūris).

Sausuolių tūris nebuvo skaičiuotas, kadangi bareliuose sausuolių nebuvo aptikta.

Duomenys buvo apdorojami ir grupuojami naudojant MS Excel programą.

Tyrimo rezultatai

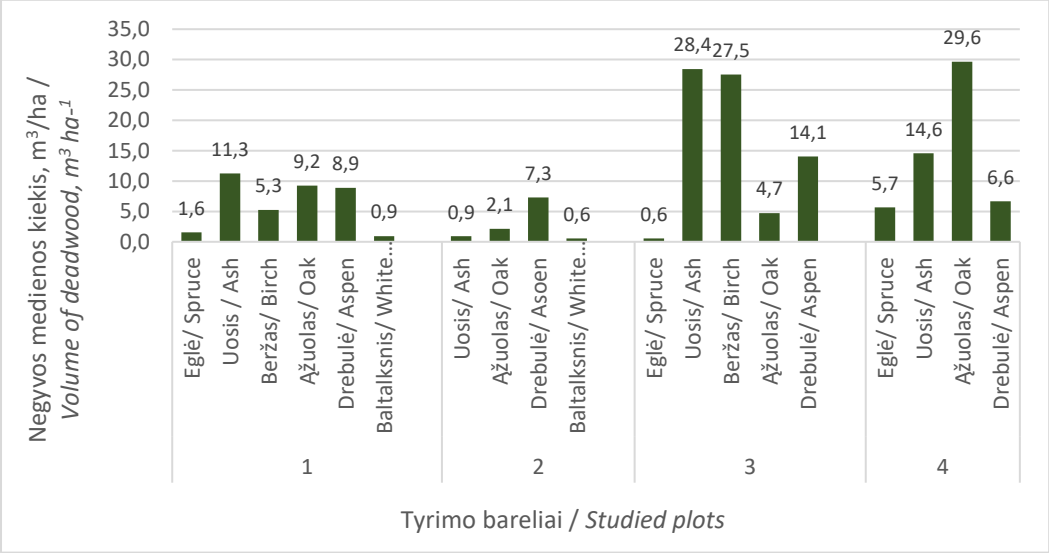
Atlikus tyrimus Dubravos regioninio padalinio, Pageležių girininkijos Milagainių miške išskirtuose tyrimo bareliuose, rasta vidutiniškai po 44,9 m^3/ha (nuo 10,92 iki 75,33) negyvos medienos (1 pav.).



1 pav. Medžių negyvos medienos pasiskirstymas tyrimo bareliuose
Fig. 1. *Distribution of deadwood in the studied plots*

Apibendrinus tyrimo duomenis tirtuose bareliuose, gauti rezultatai rodo, jog didžiausias negyvos medienos kiekis nustatytas 3 tyrimo barelyje (75,33 m³/ha). Didžiausią negyvos medienos kiekį šiame sklype galėjo nulemti tai, kad jis priskirtas kertinei miško buveinei. Šiame sklype buvo daug išvirtusių stambių uosių, ąžuolų, kas nulėmė didelį negyvos medienos tūrio kiekį. Šio tyrimo rezultatai patvirtina teiginį, kad didžiausias negyvos medienos kiekis sukaupiamas rezervatiniuose miškuose, ten kur daugelį metų nevykdoma miško ūkinė veikla. Mažiausias negyvos medienos kiekis nustatytas 2 tyrimo barelyje, taip pat kertinėje miško buveinėje. Nedidelį negyvos medienos kiekį šiame sklype galėjo lemti tai, kad ši buveinė išskirta tik 2014 m. bei kad buvo nedidelis medžių, augančių šiame sklype, amžius ir skersmuo.

Negyvo medžio rūšis labai svarbus kokybinis parametras, kurį savo darbuose pabrėžia daugelis mokslininkų. Negyvos medienos pasiskirstymas pagal medžių rūšinę sudėtį pateiktas 2 paveiksle.



2 pav. Medžių negyvos medienos pasiskirstymas pagal medžių rūšis tyrimo bareliuose
Fig. 2. *Distribution of deadwood by tree species*

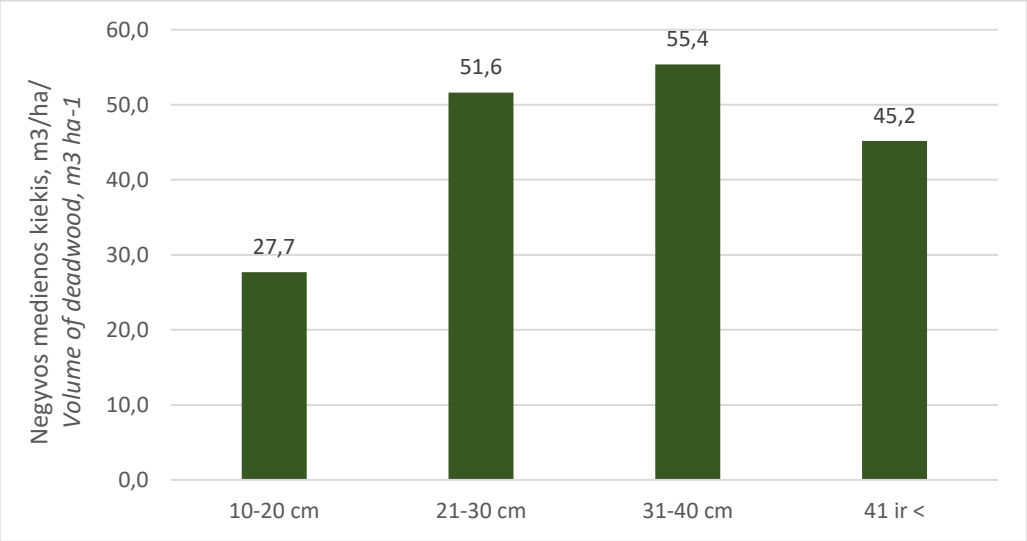
Negyvos medienos apskaitos metu iš viso rasti 36 uosio, 26 beržo, 25 ąžuolo, 17 drebulės, 9 eglės ir 4 baltalksnio negyvos medienos vienetai.

Išanalizavus negyvos medienos pasiskirstymo dėsningumus pagal medžių rūšis nustatyta, kad daugiausiai tūrio negyvos medienos medynuose sukaupė uosiai - 13,8 m³/ha (vidut./sklype) ir ąžuolai - 11,431 m³/ha (vidut./sklype), mažiausiai – baltalksniai - 0,375 m³/ha (vidut./sklype). Baltalksnis buvo fiksuotas tik pirmame ir antrame tyrimo bareliuose ir įeinantis tik į sklypo rūšinę sudėtį (ne pagrindinė rūšis).

Įvairi pirmojo sklypo medžių rūšinė sudėtis lėmė gausią medžių negyvosios medienos rūšinę įvairovę. Kai kurių autorių nuomone, norint palaikyti didesnę biologinę įvairovę negyvos medienos rūšių skaičius yra svarbesnis negu bendras negyvos medienos tūris. Antrame tyrimo barelyje didžiausią pagrindinių medžių rūšių dalį sudarė eglės (70 %), todėl negyvos medienos kiekis eglyne buvo mažiausias. Pasak Kuliešiaus,

lapuotynuose negyvos medienos kiekiai 1,2-2 kartus didesni nei spygliuočių medynuose (Kuliešis ir kt., 2008). Tai pat anot Venckaus (2010), lapuočių medynuose rūšių įvairovė yra didesnė nei spygliuočių. Todėl kertinėse buveinėse pagrinde vyrauja lapuočių medynai, o tai ir nulemia, kad negyvosios medienos yra randama daugiau lapuočiuose, tai pat lapuočiai anksčiau pasiekia savo brandos amžių nei spygliuočiai bei jų mediena yra minkštesnė (greičiau yranti).

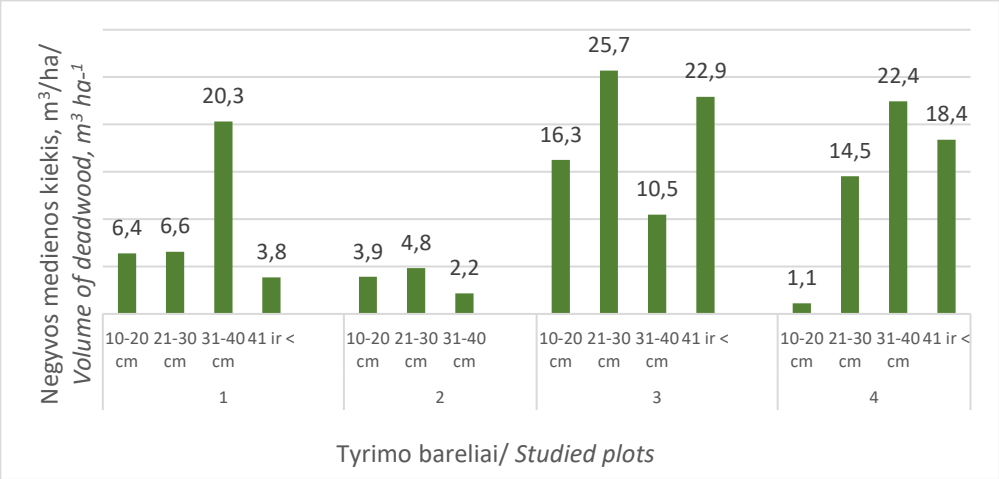
Analizuojant negyvos medienos pasiskirstymo dėsningumus pagal skersmenį gauti rezultatai pateikiami 3 paveiksle.



3 pav. Medžių negyvos medienos pasiskirstymas pagal skersmenis
Fig. 3. *Distribution of deadwood by tree diameter*

Gauti rezultatai rodo, kad didžiausias negyvos medienos kiekis buvo sukauptas nuo 31 iki 40 cm skersmenyse (31 %), o mažiausias - 10 – 20 cm (16 %). Biologiniu požiūriu toks medienos pasiskirstymas yra naudingas, nes čia susidaro tinkamos sąlygos įsikurti įvairioms rūšims. J.Humphrey ir kt. (2012) nustatė, kad didesnio skersmens mediena irsta ilgesnį laiko tarpą, turi daugiau mikrobuveinių ir teikia geras sąlygas dideliam rūšių skaičiui.

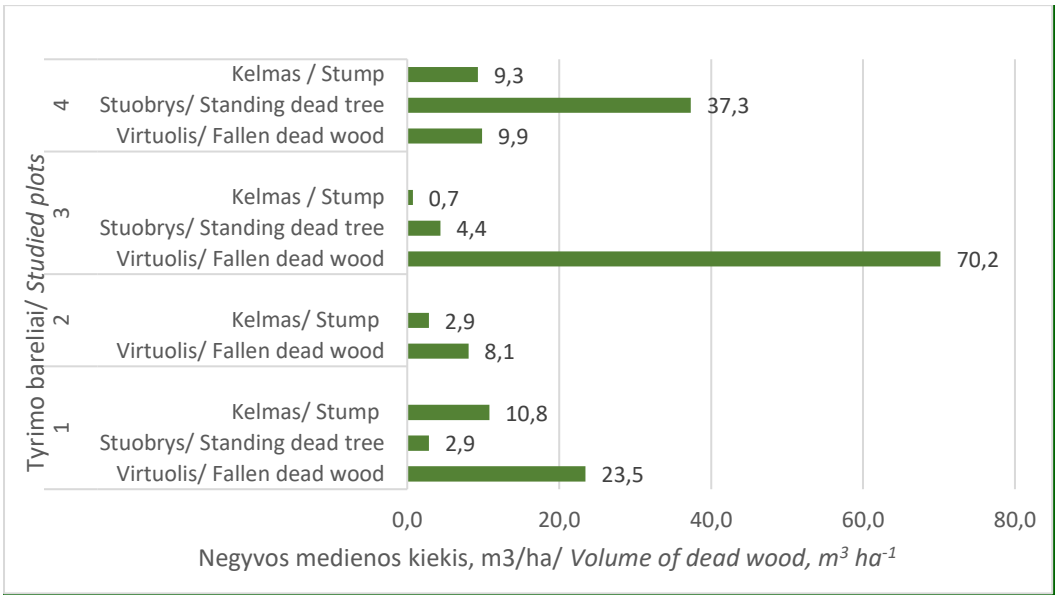
Trečiame ir ketvirtame tyrimo barelyje kertinės miško buveinės buvo inventorizuotos 2000-2004 metais pirmos inventorizacijos Lietuvoje metu. Šiuose tyrimo bareliuose daugiausiai nustatyta stambių 31-40 cm ir didesnių nei 41 cm skersmens medžių (atitinkamai 44,3 ir 72,3 %) (4 pav.).



4 pav. Medžių negyvos medienos pasiskirstymas pagal skersmenis tyrimo bareliuose
Fig. 4. *Distribution of deadwood by tree diameter in the studied plots*

Dažnai mokslininkai pabrėžia negyvos medienos tipų svarbą. Negyvos medienos tipas nulemia su negyva mediena susijusią rūšinę įvairovę. Saprofilinių rūšių daugiau randama ant virtėlių nei ant sausuolių medžių. Smulkių žinduolių ir varliagyvių išgyvenimui labiau svarbūs yra virtėliai, o su sausuoliais labiau susiję geniniai paukščiai (Lassauce ir kt., 2011).

Remiantis gautais rezultatais, didžiausias negyvos medienos kiekis pagal tipus tyrimo bareliuose buvo susikaupęs virtėliuose (62 %) ir stuobriuose (25 %), o mažiausias - kelmuose (13 %) (5 pav.). Biologiniu požiūriu toks negyvos medienos susikaupimas medynuose yra naudingas, nes gaunama didesnė negyvos medienos pasiskirstymo įvairovė viso miško masyvo lygmeniu, o tai didina rūšių įvairovę ant negyvos medienos.



5 pav. Negyvos medienos pasiskirstymas pagal tipus tyrimo bareliuose
Fig. 5. *Distribution of wood density according to different types in the studied plots*

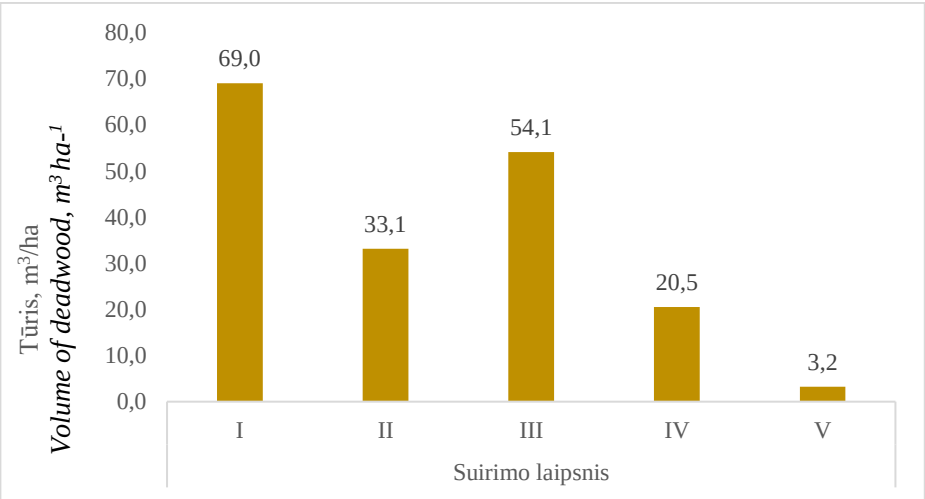
Pirmame, antrame ir trečiame tyrimo bareliuose didžiausias negyvos medienos kiekis susikaupęs virtėliuose. Mažiausiai kelmų tipo negyvos medienos nustatyta 3 sklype - 0,733 m³/ha. Daugiausiai negyvos medienos virtėlių nustatyta trečiame sklype – apie 60 % visų virtėlių tirtuose bareliuose.

Analizuodami kelmų tūrio pasiskirstymą, matome, kad kelmų rasta mažiausiai iš visų negyvosios medienos tipų - 5,92 m³/ha vidutiniškai barelyje.

Tokį negyvosios medienos pasiskirstymą pagal tipus galėjo nulemti virtėlių atžvilgiu įvairūs vėjai, gaisrai, sausros. Kelmų atžvilgiu - vykdoma ūkinė veikla.

Su negyva mediena susijusių rūšių įvairovė priklauso nuo medienos puvimo stadijos (Stakėnas ir kt., 2016). Puvimo stadija labiausiai lemia grybų bendrijos sudėtį. Didžiausias medienos grybų skaičius randamas ant vidurinės ir vėlesnės puvimo stadijos negyvos medienos, o mažiausias - ant šviežios (Lassauce ir kt., 2011). Įvairių irimo stadijų negyva mediena svarbi dar ir tuo, jog užtikrina jos tęstinumą ateityje (Humphrey et al., 2012).

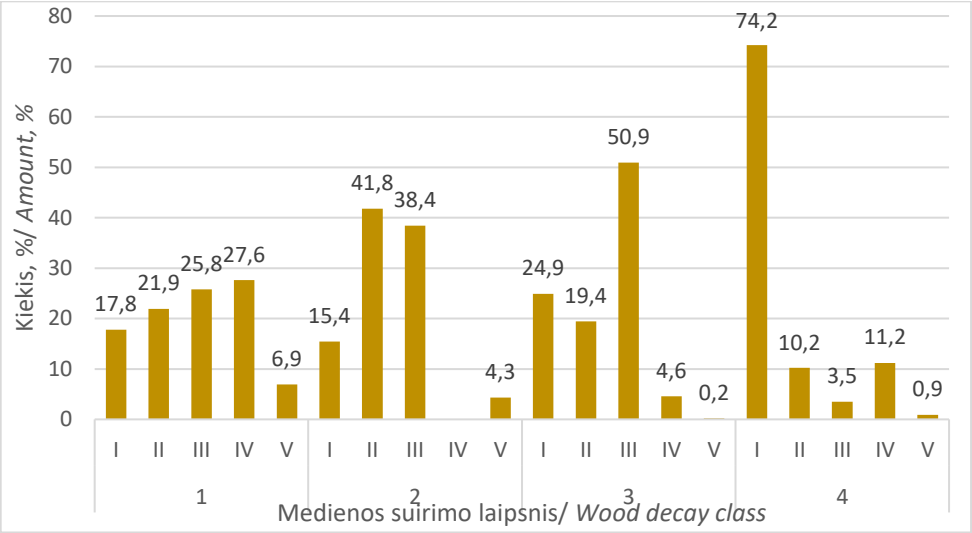
Negyvos medienos pasiskirstymas pagal medienos suirimo laipsnį pateiktas 6 paveiksle.



6 pav. Negyvos medienos pasiskirstymas pagal medienos suirimo laipsnį
Fig. 6. *Distribution of deadwood according to different wood decay classes*

Iš grafiko matyti, kad pirmos irimo stadijos (šviežios, neseniai nukritusios ar nudžiūvusios ir dar nepradėjusios pūti) negyvos medienos tyrimo bareliuose buvo daugiausiai (69 m^3/ha), t.y. ji sudaro didžiąją dalį visų irimo stadijų (I irimo stadijos procentai tyrimo bareliuose svyruoja nuo 17,8 % iki 74,2 %) (6 pav.). Visa negyva mediena iš pirmos irimo stadijos pereis į antrą, trečią ir t.t., išskyrus pirmąjį sklypą, nes didžioji negyvosios medienos iš miško bus pašalinta ir išvežta, kadangi pirmasis sklypas priklauso ūkiniams miškams. Vėlesnės puvimo stadijos (II – V) pasiskirsto žymiai mažesniu procentu. Nemažas kiekis negyvos medienos nustatytas 3 suirimo laipsnio (54,1 m^3/ha).

Daugiausiai I suirimo laipsnio medienos susikaupę trečiame ir ketvirtame tyrimo bareliuose (atitinkamai 10,5 ir 23,4 % nuo bendro visos negyvos medienos kiekio) (7 pav.). Ketvirtame tyrimo barelyje I suirimo laipsnio negyva mediena sudaro net 60,8 %. Tokį didelį šviežios ir nepradėjusios pūti medienos kiekį galėjo nulemti praūžę stiprūs vėjai bei uraganai. Daugiausiai I suirimo klasės medieną sudarė ąžuolai – tai ilgaamžė, ilgai nesuyranti medžio rūšis. Daugiausiai II ir III suirimo stadijos kelmų negyvos medienos nustatyta pirmame tyrimo barelyje. I suirimo stadijos kelmų negyvos medienos nenustatyta, tai rodo, kad šiuose sklypuose seniai nevykdomi kirtimai.



7 pav. Negyvos medienos pasiskirstymas pagal medienos suirimo laipsnį tyrimo bareliuose, proc.

Fig. 7. *Distribution of dead wood according to different decay classes in the studied plots, %*

8 pav. Virtėlių, stuobrių bei kelmų dalis bendroje negyvoje medienoje esant skirtingam medienos suirimo laipsniui

Fig. 8. *Amount of fallen deadwood, snags and stumps under different wood decay classes*

Skirstant atskiras negyvos medienos grupes (virtėlius, stuobrius bei kelmus) pagal medienos suirimo laipsnį, išryškėjo, kad jam didėjant žymiai mažėja stuobrių ir virtėlių masė, tačiau nežymiai didėja kelmų mortmasė (8 pav.).

Kad virtėliai yra labiau suirę nei stuobriai ar sausuoliai, patvirtina ir kitų mokslininkų gauti rezultatai. Tai paaiškinama tuo, jog gulinti negyva mediena gauna daugiau drėgmės nei stovinti ir taip sudaromos geresnės sąlygos medieną pūdantiems organizmams.

Išvados

1. Dubravos regioninio padalinio Pageležių girininkijos išskirtuose tyrimo bareliuose vidutiniškai rasta po 44,9 m^3/ha (nuo 10,9 iki 75,3) negyvos medienos. Didžiausias negyvos medienos kiekis nustatytas 3 tyrimo barelyje (75,3 m^3/ha). Didžiausią negyvos medienos kiekį šiame sklype galėjo nulemti tai, kad jis priskirtas kertinei miško buveinei. Šiame sklype buvo daug išvirtusių stambių uosių, stambių ąžuolų, lėmusių didelį negyvos medienos tūrio kiekį.
2. Negyvos medienos apskaitos metu iš viso rasta 36 uosio, 26 beržo, 25 ąžuolo, 17 drebulės, 9 eglės ir 4 baltalksnio negyvos medienos vienetai.
3. Daugiausiai tūrio negyvos medienos medynuose sukaupė uosiai - 13,8 m^3/ha (vid./sklype) ir ąžuolai - 11,4 m^3/ha, mažiausiai baltalksniai - 0,375 m^3/ha (vid./sklype).
4. Didžiausias negyvos medienos kiekis buvo sukauptas nuo 31 iki 40 cm skersmenyse (31 %), o mažiausias - 10 – 20 cm (16 %).
5. Didžiausias negyvos medienos kiekis pagal tipus tyrimo bareliuose buvo susikaupęs virtėliuose (62 %) ir stuobriuose (25 %), o mažiausias - kelmuose (13 %). Daugiausiai negyvos medienos virtėlių nustatyta trečiame sklype – apie 60 % visų virtėlių. Tokį negyvosios medienos pasiskirstymą pagal tipus galėjo nulemti virtėlių atžvilgiu įvairūs vėjai, gaisrai, sausros, kelmų atžvilgiu - nevykdoma ūkinė veikla.
6. Vertinant negyvą medieną pagal suirimo laipsnį daugiausiai nustatyta pirmos irimo stadijos (69 m^3/ha) medienos (I irimo stadijos procentai tyrimo bareliuose svyruoja nuo 17,8 % iki 74,2 %). Daugiausiai 1-mo suirimo laipsnio medienos susikaupę trečiame ir ketvirtame tyrimo bareliuose (atitinkamai 10,5 ir 23,4 % nuo bendro visos negyvos medienos kiekio).
7. Skirstant atskiras negyvos medienos grupes (virtėlius, stuobrius bei kelmus) pagal medienos suirimo laipsnį išryškėjo, kad jam didėjant žymiai mažėja stuobrių ir virtėlių masė, tačiau nežymiai didėja kelmų mortmasė.

Literatūra

1. Humphrey J. & Baley S. 2012. Managing deadwood in forests and woodlands. Forestry Commission, Practice Guide, Edinburg, ISBN 978-0-85538-857-7, 24 p.
2. Kuliešis A., Kasperavičius A., Kvalkauskienė M., Kulbokas G. 2008. Lietuvos miškų statistika. Nacionalinė miškų inventorizacija atrankiniu metodu, 2003-2007. Rankraštis. Kaunas, 2008, 185 p.
3. Lassauce A., Paillet Y., Jactel H., Bouget Ch. 2011. Deadwood as a surrogate for forest biodiversity: Meta-analysis of correlations between deadwood volume and species richness of saproxylic organisms. Ecological Indicators. Volume 11, Issue 5, P. 1027–1039.
4. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, 2020. Konferencija apie negyvos medienos svarbą miestuose. Prieiga per internetą: https://am.lrv.lt/lt/naujienos/konferencija-apie-negyvos-medienos-svarba-miestuose [žiūrėta 2022-10-05].
5. Nevilie P., Bastrup-Birk A. et al. 2006. The BioSoil Forest Biodiversity Field Manual. Version 1.0. For the field assessment 2006-07. 34 p.
6. Preikša Ž., 2019. Kodėl brandūs miškai svarbūs kovoje su klimato kaita?. Prieiga per internetą:https://www.akoalicija.lt/veikla/2019-11-26-kod%C4%97l-brand%C5%ABs-mi%C5%A1kai-svarb%C5%ABs-kovoje-su-klimato-kaita [žiūrėta 2022-10-17].
7. Seibold S., Brandl R., Buse J., Hothorn T., Schmidl J., Thorn S., Müller J. 2014. Association of extinction risk of saproxylic beetles with ecological degradation of forests in Europe. Conservation biology.
8. Stakėnas V., Varnagirytė-Kabašinskienė I., Šežienė V., Araminienė V., Stakėnienė L., Muraškienė M., Garbaravičius P., Armolaitis T., 2016. Studija „anglies sankaupų verčių negyvojoje medienoje, skirtingame jos susiskaidymo laipsnyje, ištyrimas bei anglies sankaupų žuvusioje medienoje įvertinimo nacionalinių normatyvų sudarymas ir sankaupų verčių nustatymas“. Mokslinė ataskaita. Kaunas, Girionys. Prieiga per internetą: https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/KLIMATO%20KAITA/Studijos%2C%20metodin%C4%97%20med%C5%BEiaga/Studija_3.pdf [žiūrėta 2022-10-17].
9. Venckus Z., 2010. Miškų naudojimas, atkūrimas, apsauga. Mokomoji knyga. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla. 143 psl.

Dr. Černulienė Sinilga, Arūnė Augūnaitė

Distribution of deadwood in mixed stands of Pageležiai forest district

Summary

Deadwood is a very important part of the ecosystem. A large number of species interact with and are completely dependent on dead wood. Deadwood is a natural habitat for many insects, birds and animals. Deadwood is essential and needed, including for some endangered species, and its loss causes major damages.

To understand the state of dead wood in Lithuanian forests, it is important to assess how deadwood is distributed according to stand characteristics and other indicators.

The aim of the study was to analyze the distribution of deadwood in stands of different species composition and to determine its degree of decomposition.

The object of the study was the Milagainiai forest belonging to Pageležiai forest district of Dubrava forest enterprise.

Deadwood inventories were carried out during fieldwork in the stands of commercial and core forest habitats. A total of 4 plots were selected for the study. In each plot deadwood was inventoried in the form of fallen deadwood, standing deadwood trees and stumps.

In terms of tree diameter, trees with a diameter of 31-40 cm accumulate the most deadwood - 30 %, while those with a diameter of 10-20 cm accumulate the least - 16 %.

The highest deadwood content by type in the study plots was found in fallen deadwood (62 %) and standing deadwood trees (25 %) and the lowest in stumps (13 %). The largest amount of deadwood was found in the 3rd plot, accounting for about 60% of all deadwood. This distribution of deadwood by type could be caused by winds, fires and droughts, economic activities in relation to stumps. In terms of the degree of decomposition of deadwood, the highest amount of decomposition was in stage I (69 m^3ha^{-1}) (decomposition stage I in the survey plots ranged from 17.8% to 74.2%). The highest concentrations of wood in decomposition stage I were found in the 3rd and 4th survey plots (10.5 % and 23.4 % of the total dead wood volume, respectively).

Keywords: deadwood, biodiversity, wood decay intensity, species composition, Pageležiai forest district

PRIVAČIŲ MIŠKŲ SAVININKŲ TEISIŲ IR PAREIGŲ TEISINIO REGULIAVIMO PROBLEMOS IR IŠŠŪKIAI

Dalia Perkumienė, Gita Bogužaitė
Kazimiero Simonavičiaus universitetas

Anotacija

Teisės aktų gausa miškų naudojimo, valdymo ir apsaugos klausimais, ypač privačių miškų savininkų atveju, sukelia problemų dėl jų taikymo. Su teisiniais iššūkiais susiduriama analizuojant konkrečias, su privačių miškų savininkų teisėmis ir teisėtais interesais susijusias praktines situacijas. Problemos šioje srityje taip pat kyla priimant sprendimus dėl miškų racionalaus bei tvaraus naudojimo, todėl svarbus tinkamas teisės aktų taikymas siekiant nepažeisti teisės aktuose numatytų teisinių normų. Straipsnyje nagrinėjamos privačių miškų savininkų teisių ir pareigų teisinio reguliavimo problemos ir iššūkiai. Iššūkiai ir problemos yra neišvengiami analizuojant Lietuvos privačių miškų savininkų situaciją. Pastebima, kad jie yra susiję su biurokratija, trūkstamomis žiniomis apie miško valdymą, aplinkosaugos ribojimais, klimato kaitos poveikiu ir poreikiu tinkamai pritaikyti miškų politiką.

Raktiniai žodžiai: privatus miškas, privataus miško savininkas, privačių miškų savininkų teisės ir pareigos

Įvadas

Temos aktualumas. Miškai ir kitos miškingos žemės užima 40% viso Europos Sąjungos (ES) sausumos ploto. Dėl strateginės svarbos miškams yra taikomos skirtingos žemės naudojimo strategijos, siekiant patenkinti didėjančią konkurenciją tarp miško gėrybių ir ekosistemų paslaugų (Sotirov et. al., 2015). Miškai yra vertingas gamtos išteklius. Miškai turi didelės reikšmės ekonomikai, aplinkai bei socialinei gerovei. Vis dažniau kilusios aplinkosauginės problemos, kaip kad klimato kaita, daro didesnį spaudimą miškų ištekliams ir jų valdymui (Sotirov et. al., 2015). Miškų savininkai, įskaitant privačius asmenis ir įmones, susiduria su sudėtingomis teisinėmis situacijomis, kurios gali riboti jų teises ir galimybes tvariai ir efektyviai valdyti miškus. Ši tema yra labai aktuali ir reikalauja išsamios analizės.

Problemine situacija. Miško savininkai dažnai susiduria su teisiniais iššūkiais, susijusiais su skirtingais teisės aktais ir reglamentais, kurie gali būti painūs ir prieštaraujantys vieni kitiems. Taip pat gali kilti problemų dėl neaiškių taisyklių ir procedūrų, susijusių su miškų valdymu ir naudojimu. Iškyla iššūkių dėl skirtingų valdžios institucijų kompetencijos sričių persipynimo. Naujausi teisės aktų pakeitimai gali turėti įtakos miško savininkų teisėms ir pareigoms, todėl tikslinga atlikti išsamią teisės aktų analizę.

Temos naujumas. Temos naujumas yra susijęs su nuolat kintančiais Lietuvos Respublikos teisės aktais, kurie reglamentuoja miškų valdymą ir apsaugą. Būtina ištirti, ar pastaraisiais metais buvo pakeitimų teisės aktuose, kurie galėtų daryti įtaką miško savininkų teisėms ir valdymo galimybėms.

Tyrimo tikslas - išanalizuoti Lietuvos Respublikos teisės aktus identifikuojant, kokios teisinės kliūtys ar galimybės gali kilti miško savininkams, siekiant užtikrinti tvarų miško valdymą, gamtos apsaugą ir ilgalaikį miškų išteklių panaudojimą.

Tyrimo objektas. Tyrimo objektas yra Lietuvos Respublikos teisės aktai, reglamentuojantys miškų valdymą ir apsaugą bei jų poveikis miško savininkams.

Tyrimo metodika. Šiame tyrime taikomas Lietuvos Respublikos teisės aktų analizės metodas. Jo pagalba analizuoti nacionaliniai ir tarptautiniai teisės aktai, teismų praktika, aktuali tiriamai temai atskleisti mokslinė literatūra.

Privataus miško ir privataus miško savininkų samprata

Jungtinių Tautų Maisto ir žemės ūkio organizacijos teigimu, privatūs miškai apibrėžiami kaip miškai, priklausantys asmenims, privatiems kooperatyvams, korporacijoms ir kitiems verslo subjektams, privačioms institucijoms (Food and Agriculture Organization, 2018). Remiantis pateikta sąvoka, privatų mišką būtų galima apibūdinti kaip žemės plotą su medžiais, kurie priklauso privačiam asmeniui, įmonei ar organizacijai. Miško savininkai - valstybė, fiziniai ir juridiniai asmenys ir užsienio valstybėse įsteigtos organizacijos, neturinčios juridinio asmens statuso, tačiau turinčios civilinį teisnumą pagal tų valstybių įstatymus, įstatymų nustatyta tvarka įgiję nuosavybės teisę į miškus (Lietuvos Respublikos miškų įstatymas, 1994). Taigi, ši sąvoka apibrėžia miško savininkus, bet privataus miško savininkų sampratos literatūroje nėra. Remiantis Lietuvos Respublikos miškų įstatymu galima teigti, jog privataus miško savininkas yra fizinis asmuo, įgijęs nuosavybės teisę į mišką. Privataus miško savininkas turi teisę ir atsakomybę valdyti mišką, planuoti medžioklės veiklą, rinkti medieną ar gauti pajamų iš kitų miško gėrybių. Šie miško savininkai gali turėti įvairių tikslų, tokių kaip pelno generavimas, natūralių buveinių išsaugojimas, ekosistemų palaikymas ar poilsis. Privačius miškus atkuria, tvarko ir naudoja privačių miškų savininkai, laikydamiesi šio įstatymo, taip pat Vyriausybės ar jos įgaliotos Aplinkos ministerijos,

atsižvelgiant į privačių miškų savininkų organizacijų siūlymus, tvirtinamų Privačių miškų tvarkymo ir naudojimo nuostatų ir kitų miškų ūkio veiklą reglamentuojančių teisės aktų. Privačių miškų savininkai įstatymų nustatyta tvarka turi teisę jungtis į asociacijas ir kooperatyvus, steigti įmones ir organizacijas. Valstybė skatina ir remia privataus miškų ūkio plėtrą, privačių miškų savininkų savivaldos organizacijas, teikiančias miško savininkams konsultavimo ir ūkines paslaugas. Miško savininkų kooperatyvams taikomas žemės ūkio kooperatyvų statusas (Lietuvos Respublikos miškų įstatymas, 1994).

Privataus miško savininkų teisių ir pareigų reguliavimas

Privataus miško savininkų teisių ir pareigų teisinis reguliavimas Lietuvoje yra pagrįstas įvairiais teisės aktais. Tokie teisės aktai, kaip Lietuvos Respublikos miškų įstatymas, Lietuvos Respublikos žemės įstatymas nustato teises, pareigas ir ribojimus, kurių turi laikytis privataus miško savininkai. Reikia paisyti teisės aktų, kurie apibrėžia aplinkos apsaugą. Miškų valstybės kontrolės teisės aktai reglamentuoja miškų valstybės kontrolę, patikrinimus ir įgaliojimus siekiant užtikrinti teisės aktų laikymąsi ir miškų tvarumą. Svarbu paminėti, kad kai kuriais atvejais savininkai gali sudaryti sutartis su žemės nuomininkais ar naudotojais dėl miško valdymo ir naudojimo, taigi, miško savininkų pareigų reguliavimo išmanymas yra esminis dalykas, norint užsiimti tokia veikla teisėtai. Analizuojant teisių ir pareigų reguliavimą, būtina išskirti pagrindinius iššūkius. Pirmiausia tai teisės aktų neaiškumas ir nenuoseklumas. Sudėtingi ar nepakankamai aiškūs teisės aktai dėl miškų valdymo ir naudojimo gali kelti problemų jų savininkams, nes neaiškiai supratus, kokie veiksmai leidžiami ir kokios yra savininkų teisės, galima jas (nežinant) pažeidinėti. Valstybinės miškų tarnybos duomenimis, privačioje žemėje yra apie 20 tūkst. ha savaiminukais apaugančios ne miško žemės, kurią ateityje, sudarius palankias sąlygas, sumažinus teisinius reikalavimus ir apribojimus, taip pat skiriant dar didesnę paramą žemės savininkams teritorijų priežiūrai, apsaugai ir tvarkymui, žinoma ir dėka žemės savininkų iniciatyvos, būtų galima paversti mišku (Mozgeris et. al., 2021). Taigi, Valstybinės miškų tarnybos duomenimis, teisiniai reikalavimai, apribojimai ir finansinė parama yra patys reikšmingiausi faktoriai skatinant miškingumą. Nė kiek ne mažiau dėmesio susilaukia skiriamų leidimų gavimo sudėtingumas. Skirtingoms miško veikloms, pvz., medienos ruošimui ar statyboms, gali reikėti gauti skirtingus leidimus, kurie gali būti biurokratiški ir užtrukti ilgą laiką. Čia atsiranda ir aplinkosaugos ribojimai. Aplinkosaugos teisės aktai riboja tam tikras veiklas miške, siekiant išsaugoti biologinę įvairovę ir aplinką. Dažnai tai sukelia konfliktus tarp savininkų norų ir aplinkosaugos reikalavimų. Miškų įstatymo pagrindais draudžiama atlikti kirtimus bei naudoti miško išteklius negavus tam skirto leidimo. Leidimus kirsti mišką išduoda Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentų pareigūnai. Privačių miškų tvarkymo ir naudojimo nuostatai (Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. liepos 24 d. nutarimo Nr. 799, 2007) yra patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Yra išimčių, kaip kad valymo darbai, tačiau visais kitais atvejais miško savininkai prieš kirsdami medžius savo miške privalo kreiptis į regionų aplinkos apsaugos departamento agentūrų pareigūnus. Sprendimą dėl miško kirtimo leidimų išdavimo tvarkos detaliai reglamentuoja Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymas (Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2004 lapkričio 10 d. įsakymas Nr. D1 – 577, 2004). Į aprašymą, kuris formuoja šios tvarkos pagrindą, įtraukta nuostata nustato, jog kiekvienam privataus miško savininkui ar jo atstovui, gavus notaro patvirtintą įgaliojimą, yra suteikiami leidimai. Medžių kirtimai derinami taip, kad visoje šalyje neviršytų natūralaus prieaugio per tą patį laikotarpį. Kitas esminis faktorius yra teisminiai ginčai. Skirtingos teisminės interpretacijos ar ginčai dėl teisės aktų galiojimo gali sukelti problemų ir nesutarimų dėl miško valdymo ir naudojimo. Gali kilti klausimas dėl to, ar neapsiribojama savininko interesais ir jo teise tvarkyti, naudoti ir valdyti savo turtą, kaip tai nurodo Lietuvos Respublikos Konstitucijos 23 straipsnis (Lietuvos Respublikos Konstitucija, 1992). Vis dėlto, savininkams yra suteikta teisė įsigyti, parduoti, perduoti dovanomis, keistis, užstatyti miško žemę, vadovaujantis numatyta teisės aktais tvarka. Lietuva, palyginti su vakarų Balkanų šalimis, yra pažengusi privačių miškų valdymo srityje. Galima pasidžiaugti, kad teisės aktai yra taikomi, naudojami. Štai kiek kitaip yra Makedonijoje. Dėl politinių permainų Pietryčių Europoje, kurios prasidėjo praėjusio amžiaus dešimtojo dešimtmečio pradžioje su Jugoslavijos žlugimu, šalys visame šiame regione pergyvena sudėtingą politinį, socialinį ir ekonominį pertvarkymo procesą (Weiland, 2010). Tai apima ir miškų politikos sritis bei privataus miško valdymo ir planavimo aspektus. Miško išteklių vertinimo ataskaitoje miško nuosavybė apibrėžiama kaip įstatyminė teisė laisvai ir išimtinai naudoti, kontroliuoti, perduoti ar kitaip gauti naudos iš miško. Nuosavybės teisę galima įgyti perleidžiant, pavyzdžiui, parduodant, dovanojant ir paveldint (Fao, 2015). Toje pačioje ataskaitoje taip pat apibrėžiamos dvi nuosavybės struktūrų rūšys: valstybei priklausantis miškas arba Viešojo administravimo administraciniai padaliniai, arba viešajam administravimui priklausančios institucijos ar korporacijos. Privatus - miškas, priklausantis asmenims, šeimoms, bendruomenėms, korporacijoms ir kitiems verslo subjektams, privačioms religinėms ir švietimo įstaigoms, pensijų ar investiciniams fondams, nevyriausybinėms organizacijoms, gamtosaugos asociacijoms ir kitoms privačioms institucijoms. Šiaurės Makedonija yra įsipareigojusi prisijungti prie ES, o stojimo procesas reikalauja nacionalinių ir ES teisės aktų suderinimo, todėl dalis teisės aktų bus perkelta

į nacionalinę miškų politiką. Aplinkos politika neseniai buvo perkelta į pagrindinį ES politikos formavimo etapą, o Europos Komisija pradėjo tokias programas kaip Europos žaliasis kursas, kurios yra pagrindiniai jos ekonomikos augimo strategijos varikliai. Šios ES politikos kryptys grindžiamos gero valdymo principais ir tuos pačius principus Šiaurės Makedonijoje reikia įgyvendinti nacionaliniu lygmeniu. Nauja, būsima, ES inicijuota miškų politika užtikrins, kad vientisumas yra kažkas, ko reikia ateinančiu laikotarpiu. Ekspertų išvados rodo, kad reikia atskaitingų ir skaidrių procesų, leidžiančių apsaugoti savo teises į informaciją. Viena iš sąlygų kuriant veiksmingą politiką yra tvarus ir atsakingas miškų valdymas (Stojanovski, 2022).

Privataus miško savininkų teisių ir pareigų reguliavimo problemos

2022 metų Aplinkos Ministerijos atliktame tyrime įvardijamos problemos, su kuriomis susiduria privačių miškų savininkai. Kaip ir aptarta anksčiau, reguliavime iškyla biurokratijos sudėtingumas. Net 24,3% apklaustųjų paminėjo biurokratizmą. Tačiau 2019 metų apklausoje pasisakiusiųjų skaičius siekė net 36,8%. Įdomu, kad biurokratizmo mažinimą paminėjo miškininkystės išsilavinimo neturintys asmenys. Net 49.1% respondentų pasisakė už biurokratizmo mažinimą ir daugiau laisvės tvarkant savo nuosavą mišką.Visgi, dabartiniu institucijų valdymo darbu patenkinti 24,9% apklaustų miško savininkų, o 26% teigia, kad reikalingas didesnis įsitraukimas, tam, kad miško valda būtų tinkamai tvarkoma. Beveik dvigubai išaugo skaičius tų, kuriems trūksta bendrųjų žinių, pvz., kaip ūkininkauti miške. 2019 metais apie tai pasisakė 12,8% , o 2022 metais - net 24,4% miško savininkų. Akivaizdu, kad reguliavimo problemos yra ir niekur neišnyko, tačiau didžiausia problema pasak respondentų yra miško valdos dydis. Menki plotai nepalankūs ekonominiu požiūriu. Net 27,2% apklaustųjų pasisako už žinių trūkumą tam, kad gautų ES paramą. Tai atsispindi ir miško savininkų apklausoje, nes, pasak jų, nėra su kuo pasikonsultuoti dėl miškų ūkio veiklos vykdymo. Aplinkos Ministerijos pateiktoje ataskaitoje aiškiai pažymima, kad respondentai, kurie nesiekia 55 metų amžiaus ir skundžiasi informacijos trūkumu, dažniau yra neįgiję išsilavinimo miškininkystės srityje. Norą dalyvauti mokymuose, kurie suteiktų žinių apie ūkininkavimą miške, pareiškė daugiau nei 40% apklaustųjų. Tai yra šviesios ateities pavyzdys, kadangi privatūs miško savininkai siekia tobulėti. Galime teigti, jog tokie apmokymai galimai papildytų specialistų gretas, kurie galėtų dalintis žiniomis apie miškininkystę. Teisės aktų išmanymas ir miškininkystės žinios paskatintų Lietuvos miškų plėtrą (Lietuvos Aplinkos Ministerija, 2022). Europoje žemės savininkai gamtos apsaugos ir valdymo metodus gali vertinti kaip riziką savo ekonominiams ar kitiems interesams, todėl jie gali bandyti pašalinti saugomas augalų rūšis arba sunaikinti saugomas gyvūnų buveines kol vyriausybė neįves apribojimų kaip žemės savininkai gali naudoti savo turtą (Jokinen, et. al., 2018). Didinti miškininkystės indėlį į biologinės įvairovės išsaugojimą buvo ir yra sudėtinga. Pasak Europos Komisijos, miško buveinių ir rūšių apsaugos būklė ES vis dar nerodo gerėjimo ženklų. Kadangi apie 60 % ES miškų priklauso privačiai nuosavybei (FAO, & UNECE, 2020), direktyvoms įgyvendinti reikėtų ir ekologiškai veiksmingų, ir vietiniu mąstu pripažintų būdų, o svarbiausia - pasiekti jų ekologinius tikslus (Strategy, 2013). Teisinis reguliavimas tampa iti sudėtinga sritis, nes aplinkos apsaugos ir teisės išmanymas nėra vienintelės sritys, kurias būtina išmanyti norint taisyklingai rūpintis savo valdomis. Kitų šalių praktikomis dalintis būtina, ypatingai suaktyvėjus klimato kaitai, norint semtis patirties iš šalių, kurios su sausromis susiduria kone kasdien. Klimato kaita yra pagrindinė dabartinės Jungtinės Karalystės (JK) miškų politikos varomoji jėga, todėl reikia keisti miškų valdymo praktiką. Didžioji dalis JK miškų priklauso privačiam sektoriui todėl politikos įgyvendinimas priklauso nuo privačių miškų savininkų ir valdytojų suvokimo ir veiksmų. Lietuvoje klimato kaitos problemos nėra taip opios kaip Jungtinėje Karalystėje. 2014 metų Studijoje analizuojamas dabartinis miškų valdymo pokyčių potencialas, naudojant tyrimą Velse, JK dalyje. Miškų politika JK yra daugiasluoksnė. JK miškininkystės standartas (Forestry Commission, 2017) ir susijusios gairės suteikia pagrindą tvariam miškotvarkos valdymui. Naujausioje Standarto versijoje pirmą kartą įtrauktos klimato kaitos gairės. Kiekviena JK šalis (Anglija, Škotija, Velsas ir Šiaurės Airija) turi savo miškų strategiją, kuri apima atsaką į klimato kaitą. JK lygiu daugiausia dėmesio buvo skirta teisės aktų švelninimui, tačiau šalių strategijos apima prisitaikymą, skatinant rūšių pasirinkimą ir keičiant miškininkystės sistemas (Lawrence, et. al., 2014). Visoje JK beveik trys ketvirtadaliai miško priklauso privačiai nuosavybei, todėl privataus sektoriaus atsakas į miškų politikos tikslus yra labai svarbus. Priešingai nei daugelyje kitų šalių, kuriose miškų savininkai privalo parengti miškotvarkos planą, JK miško žemių savininkai gali patys nustatyti miškotvarkos tikslus arba palikti juos netvarkomus. Todėl pagrindinės JK politikos priemonės, skatinančios privačius savininkus tvarkyti savo miškus laikantis viešosios politikos, remiasi ne tiek reguliavimu (išskyrus medžių sveikatos atvejį), kiek konsultacijų ir dotacijų teikimu (Buizer, 2013).

Apibendrinimas ir išvados

Šiame straipsnyje nagrinėjamos privačių miškų savininkų teisių ir pareigų teisinio reguliavimo problemos ir iššūkiai Lietuvoje bei kitose šalyse, kaip antai Makedonijoje ir Jungtinėje Karalystėje. Išsamiai analizuota,

kaip teisės aktai reglamentuoja miškų valdymą, naudojimą bei apsaugą, kokie yra pagrindiniai iššūkiai ir problemos, susijusios su šių teisių ir pareigų reguliavimu. Privataus miško savininkai susiduria su daugybe teisinių iššūkių dėl teisės aktų sudėtingumo, nenuoseklumo, biurokratijos ir aplinkosaugos reikalavimų. Didelis miškų ekonominis ir ekologinis potencialas reikalauja tinkamo teisinio reguliavimo, kad būtų užtikrintas tvarus miškų valdymas ir apsauga. Teisinio reguliavimo esmė yra teisiniai aktai, tokie kaip Lietuvos Respublikos miškų įstatymas, kuris apibrėžia privačių miškų savininkų teises ir pareigas. Šie savininkai turi teisę planuoti medžioklės veiklą, gauti pajamas iš miško gėrybių ir kitaip valdyti savo mišką, tačiau teisės aktų aiškumas, nenuoseklumas ir taisyklių sudėtingumas gali kelti problemų dėl teisinių normų laikymosi. Iššūkiai ir problemos yra neišvengiami, analizuojant Lietuvos privačių miškų savininkų situaciją. Pastebima, kad jie yra susiję su biurokratija, trūkstamomis žiniomis apie miško valdymą, aplinkosaugos ribojimais, klimato kaitos poveikiu ir poreikiu tinkamai pritaikyti miškų politiką. Esminė problema yra maži miško valdos dydžiai, kurie riboja efektyvumą ir ekonominį naudingumą. Gerosios praktikos pavyzdžiai Jungtinėje Karalystėje remiasi privačių miškų savininkų ir valdytojų įsitraukimu. Privatūs miško savininkai turi galimybę nustatyti savo miškotvarkos tikslus ir veikti laisviau, tačiau skatinami veiksmingai prisitaikyti prie klimato kaitos ir atlikti tvaraus miškų valdymo veiksmus. Norint pagerinti privačių miškų savininkų situaciją, reikėtų siekti teisės aktų aiškumo ir suderinamumo, mažinti biurokratiją, plėtoti edukacines programas ir mokymus apie tvarių miškų valdymą bei aplinkosaugos reikalavimus. Taip pat būtina skatinti miškų savininkus bendradarbiauti ir dalintis gerąja patirtimi. Privačių miškų savininkų teisės ir pareigos yra svarbios tiek ekonominiu, tiek ekologiniu aspektais. Gerinant teisinį reguliavimą, teikiamą paramą ir edukaciją, galima sukurti palankias sąlygas tvariam valdymui ir taip prisidėti prie aplinkos apsaugos bei visuomenės gerovės.

Literatūra

Teisės aktai ir kiti norminiai dokumentai

1. Lietuvos Respublikos Konstitucija // Valstybės Žinios, 1992, Nr.33-1014. Aktuali redakcija nuo 2022-05-22.
2. Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. liepos 24 d. nutarimo Nr. 799 "Dėl privačių miškų tvarkymo ir naudojimo nuostatų patvirtinimo" pakeitimo, 2007 m. kovo 14 d. Nr. 248 // Valstybės žinios, 2007-03-20, Nr. 33- 119.
3. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2004 lapkričio 10d. įsakymas Nr. D1 – 577 Dėl biržių atrėžimo ir įvertinimo taisyklių patvirtinimo, V. Ž. 2004-11-17, Nr. 167-6157.
4. Lietuvos Respublikos miškų įstatymas. Valstybės žinios, 1994-12-14, Nr. 96-1872, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-01-04. Įstatymas Nr. IX-240.

Moksliniai šaltiniai (monografijos, studijos ar jų dalys, moksliniai straipsniai)

1. Buizer M, Lawrence A (2013) "The politics of numbers in forest and climate change policies in Australia and the UK." Env Sc Pol.
2. FAO, & UNECE. (2020). "Who Owns Our Forests? Forest Ownership in the ECE Region."
3. FAO, F. (2015). "Global forest resources assessment 2015: how are the world's forests changing?". FAO, Rome.
4. Food and Agriculture Organization [FAO]. (2018). "Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and Definitions."
5. Forestry Commission. (2017). "The UK Forestry Standard: The Government's approach to sustainable forestry."
6. Jokinen, M., Hujala, T., Paloniemi, R., & Vainio, A. (2018). "Private landowners and protected species: What sort of noncompliance should we be worried about?" Global Ecology and Conservation, 15, e00407.
7. Lawrence, A., Marzano, M. (2014). "Is the private forest sector adapting to climate change? A study of forest managers in north Wales." Annals of Forest Science 71, 291–300. https://doi.org/10.1007/s13595-013-0326-4.
8. Lietuvos Aplinkos Ministerija, 2022m. Privačių miškų savininkų apklausos rezultatai. [Žiūrėta 2023 m. Rugpjūčio 7d.] Internetinė prieiga: https://am.lrv.lt/lt/veiklos-sritys-1/miskai/privatus-miskai/2022-metu-privaciu-misku-savininku-apklausos-rezultatai
9. Mozgeris, G., Skorupskas, R., Šviežikas, I., & Jasinavičiūtė, A. (2021). Miškų plėtros ne miško žemėje Lietuvoje galimybių studija.

10. Sotirov, M. M., Philippe Deuffic, I. Zivojinovic, G. Lidestav, D. Feliciano, et al.(2015). "United in diversity? Typology, objectives, and socio-economic characteristics of public and private forest owners in Europe." Concepts, methods, and findings in forest ownership research in Europe, pp.25-36. hal-02602234.
11. Stojanovski, V. (2022). "Policy Processes in the Institutionalisation of Private Forestry in the Republic of North Macedonia." Sustainability, 14(7), 4018.
12. Strategy, E. A. N. E. F. (2013). "For Forests and the Forest-based Sector." European Commission, 17.
13. Weiland, S. (2010). "Sustainability transitions in transition countries: forest policy reforms in South-eastern Europe." Environmental Policy and Governance, 20(6), 397-407.

Dalia Perkumienė, Gita Bogužaitė

Problems and challenges of legal regulation of the rights and obligations of private forest owners

Summary

The abundance of legislation on the use, management and protection of forests, especially for private forest owners, creates problems with their application. Legal challenges are faced by analyzing specific practical situations related to the rights and legitimate interests of private forest owners. Problems in this area also arise when making decisions about the rational and sustainable use of forests; therefore, it is important to apply the legal acts properly in order not to violate the legal norms provided for in the legal acts. The article examines the problems and challenges of legal regulation of the rights and obligations of private forest owners. Challenges and problems are inevitable when analyzing the situation of Lithuanian private forest owners. They are noted to be related to bureaucracy, lack of knowledge about forest management, environmental constraints, climate change impacts and the need to adapt forest policies.

Keywords: private forest, private forest owner, rights and obligations of private forest owners

BIRŽŲ RAJONO KADASTRO VIETOVIŲ POTENCIALO VERTINIMAS ŽEMĖS KONSOLIDACIJOS PROJEKTŲ RENGIMUI

Toma Karvelytė
Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademija

Anotacija

Pagrindinė ekonominė veikla Biržų rajone yra žemės ūkis, tačiau šis sektorius susiduria su nemažais iššūkiais, kaip karsto reiškiniai, sektoriaus orientacija į augalininkystę, kuri kuria mažesnę pridėtinę vertę, kaimo gyventojų senėjimas ir migracija bei kt. Siekiant didinti žemės ūkio konkurencingumą ir kaimo plėtrą, įveiklinant turimus rekreacinius ir kultūrinius išteklius svarbu valstybės ir ES teikiamas finansines galimybes naudoti kryptingai. Įvertinant, kad tiek Europos, tiek pasaulio mastu problemos, susijusios su žemės ūkio konkurencingumo didinimu ir kaimiškų vietovių įveiklinimu, įgyvendinamos pasitelkiant žemės konsolidaciją kaip įrankį, tyrimo metu siekiama įvertinti, kuriose atrinktose Biržų rajono savivaldybės kadastro vietovėse būtų efektyvu įgyvendinti žemės konsolidaciją. Tyrimui atlikti naudojamas daugiakriterinės analizės metodas. Naudojant įvairių kadastrų duomenų rinkinius, savivaldybės ir seniūnijų teikiamus duomenis parinkti 17 kriterijų, kuriais analizuotos 35 Biržų rajono savivaldybės kadastro vietovės, susijusios ekonominiais, aplinkosauginiais ir socialiniais aspektais. Atlikus analizę nustatyta, kad įgyvendinti žemės konsolidaciją būtų efektyviausia Obelaukių kadastro vietovėje, kadangi ši alternatyva reitingavime buvo pirmoje vietoje, nes turėjo daugiausiai stiprybių ir didžiausią Phi reikšmę.

Reikšminiai žodžiai: žemės konsolidacija, daugiakriterinė analizė, reitingavimas

Įvadas

Geografiniu atžvilgiu Biržų rajonas priskiriamas prie nacionalinės reikšmės regiono, nutolusio nuo pagrindinių Lietuvos didmiesčių (Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos) vidutiniškai apie 200 kilometrų į šalies šiaurės rytus. Biržų rajone vyraujanti ekonominė veikla yra žemės ūkis. Teritorija pasižymi išskirtinėmis geografinėmis ir gamtinėmis sąlygomis: gausus saugomų teritorijų tinklas, pasireiškiantys karsto reiškiniai, kurie riboja žemės naudojimo galimybes ūkinei veiklai.

Valstybės duomenų agentūros (toliau – VDA) duomenimis, 2021 m. pradžioje Biržų rajono savivaldybės gyventojų skaičius siekė 22 292 asmenis, o stebint 2015-2021 metų tendenciją gyventojų skaičius mažėjo. Nacionalinės žemės tarnybos (toliau – NŽT) duomenimis, 2020 m. pradžioje didžiąją Biržų r. sav. žemės fondo dalį sudarė žemės ūkio naudmenos (63,5 proc.), jų dalis buvo didesnė nei vidutiniškai Panevėžio apskrityje (60,3 proc.) bei šalyje (52,1 proc.). VĮ Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro (toliau – ŽŪIKVC) duomenimis, vidutinis ūkininko ūkis savivaldybėje 2020 spalio 1 d. siekė 26,55 ha ir buvo vienas didžiausių apskrityje. Savivaldybė šalies mastu turi daugiausiai ekologinių ūkių (144 vnt.), iš kurių 91 proc. – augalininkystės ir gyvulininkystės ekologiniai ūkiai, 2 proc. – bitininkystės ūkių, 7 proc. – produkcijos perdirbimo ūkiai (ŽŪIKVC, 2020).

Biržų rajono savivaldybės plėtros 2023-2030 m. strateginiame plane (2023) žemės ūkis priskiriamas prie pagrindinių prioritetų, kadangi tai viena pagrindinių rajono ekonominių veiklų, tačiau žemės ūkio sektoriaus orientacija į mažą pridėtinę vertę kuriančius produktus daro šį sektorių nepatraukliu. Plėtros plane (2023) numatoma vystyti tvarų ir konkurencingą žemės ūkį bei alternatyvias veiklas kaimo vietovėse. Biržų rajono savivaldybės teritorijos bendrajame plane (2021) akcentuojama, jog savivaldybės teritorijoje turizmo ir rekreacijos veikla yra perspektyvi ekonomiškai išnaudojant silpnesnes kaimiškas seniūnijas, skatinant kaimo turizmo organizavimą. Pagal pagrindinius Biržų rajono teritorijai galiojančių strateginio ir teritorijų planavimo sprendinius tampa aišku, jog viena iš rajono vizijų yra didinti kaimiškųjų teritorijų patrauklumą, tvarkyti teritorijas, o žemės ūkis yra vienas iš prioritetų.

Europos Sąjunga, siekdama spręsti panašias problemas, susijusias su žemės ūkiu, su kuriomis susiduria ir Biržų rajono gyventojai, yra numačiusi priemonę, kuria siekiama didinti ūkių gyvybingumą ir visų tipų žemės ūkio veiklos konkurencingumą (Lietuvos kaimo..., 2015) – žemės konsolidaciją. Žemės konsolidacija Žemės įstatyme (1994) apibrėžiama, kaip žemėtvarkos dalis, kai kompleksiškai pertvarkomos tam tikroje kaimo gyvenamosios vietovės teritorijoje esančių žemės sklypų ribos, šiuos žemės sklypus sujungiant taip, kad būtų suformuotos racionaliai tvarkomos žemės ūkio valdos, pagerinta jų struktūra, sukurta reikiama kaimo infrastruktūra ir įgyvendinti kiti žemės ūkio, kaimo plėtros ir aplinkos apsaugos politikos tikslai ir uždaviniai. Žemės konsolidacijos metu galimos įgyvendinti priemonės, kaip ūkių konkurencingumo didinimas stambinant žemėvaldas, blogos būklės melioracijos įrenginių sutvarkymas, vietinės reikšmės kelių sutvarkymas, reikiamos kaimo infrastruktūros gyventojams sukūrimas, rekreacinių ir kaimo turizmo išteklių gerinimas ir panašūs tikslai, susiję su žemės ūkio ir kaimo plėtra (Žemės konsolidacijos..., 2005). Žemės konsolidacija 2014-2020 metų Europos

Sąjungos finansavimo laikotarpiu buvo finansuojama pagal Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos priemonę „Investicijos į materialųjį turtą“ veiklą „Parama žemės konsolidacijai“.Prieš tai minėtos priemonės įgyvendinimo taisyklėse (2015) nurodoma, jog pagal veiklą remiamas žemės konsolidacijos projektų rengimo organizavimas, rengimas ir įgyvendinimas (įskaitant natūralių žemės sklypų ribų pertvarkymą), viešųjų erdvių ir viešosios infrastruktūros sutvarkymas, o finansuojama gali būti 100 proc. visų tinkamų finansuoti išlaidų. Nacionalinės mokėjimo agentūros (NMA) duomenimis, Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos (KPP) priemonei „Investicijos į materialųjį turtą“ veiklai „Parama žemės konsolidacijai“ finansavimo periode buvo skirta 3 349 510 Eur paramos lėšų. Lietuvoje 2014-2020 metų laikotarpiu buvo įgyvendinti 8 žemės konsolidacijos projektai ir įsisavinta 3 197 456 Eur. Buvusiame finansiniame periode liko numatytų ir nepanaudotų lėšų suma 152 054 Eur, kurių galimai naujiems projektams neužtektų, todėl reikalinga ruoštis, planuoti ir laukti naujo finansinio laikotarpio.

Žvelgiant plačiau Jungtinių Tautų Maisto ir Žemės ūkio organizacijos (toliau – FAO) 2022 metų studijoje (FAO, 2022) žemės konsolidacija, apibrėžiama kaip plačiai taikoma priemonė, skirta nuosavybės teisių struktūrai koreguoti derinant savininkus ir naudotojus. Strateginiuose žemės konsolidacijos dokumentuose turėtų būti paaiškinama, kaip išsikelti žemės konsolidacijos tikslai turėtų būtų pasiekiami, taip pat nurodomi konkretūs kriterijai, leidžiantys apibrėžti prioritetines pertvarkymo teritorijas ir kartu pasiekti teritorijos, vietovės ar šalies strateginius tikslus (Veršinskas ir kt., 2020). Gečaitė ir Jankava (2017) išskiria, jog žemės konsolidacijos projektai galėtų būti naudojami įgyvendinant aplinkos apsaugos tikslus prisidedant prie dirvožemio erozijos mažinimo; drenažo įrenginių išdėstymo; biologinės įvairovė išsaugojimo; oro taršos mažinimo; tinkamų sklypų formavimo ir kraštovaizdžio atnaujinimo. Žemės konsolidacijos projektų metu kuriama ir tvarkoma vietos infrastruktūra (viešosios infrastruktūros kūrimas bendruomenėms, kelių tvarkymas ir kt), žemėvaldų stambinimas padeda kurti tvarius ir patrauklius kaimus gyventojams (Laźíková ir kt., 2018). Lenkijoje žemės konsolidacijos projektų sprendiniais kultūros ir kraštovaizdžio objektus numatoma pritaikyti turizmo ir rekreaciniais tikslais, nederlingas žemės ūkio paskirties žemes apželdinti mišku, numatyti patogius privažiavimus prie sklypų, žemės naudojimo būdus pritaikyti prie gamtinių sąlygų bei išsaugoti aplinkosauginiu aspektu aukštos vertės miškus, krūmynus ir pievas, reikalingus biologinės įvairovės gyvavimui (Kupidura, 2010). Danijoje žemės konsolidacijos projektai įgyvendinimi trimis pagrindiniais tikslais - projektų planavimas (pvz. planuojant greitkelių statybą), gamtos atkūrimo projektai ir privačių savininkų vykdomi projektai), o nuo 2020 metų įgyvendinami ir skatinami integruoti žemės konsolidacijos projektai orientuoti į žemės ūkio plėtrą, gamtos išsaugojimą bei rekreacinių vertybių kaime kūrimą (Veršinskas ir kt., 2020). Serbijoje žemės konsolidacijos tikslai siejami su didelio masto infrastruktūros projektais ir žemės ūkio plėtra, o projekto metu apjungiami žemės sklypai mažinant susiskaidymą, pertvarkomas lauko kelių tinklas ir (ar) įrengiami keliai, tvarkomos drenažo ir drėkinimo sistemos, atliekami veiksmai, mažinantys dirvos eroziją (Veršinskas ir kt., 2020).

Iki šiandien Biržų rajono savivaldybėje įgyvendintas tik vienas žemės konsolidacijos projektas 2014 metais Kvetkų kadastro vietovės Palaidžios, Gervelėnų, Kvetkų, Roviškėlių, Gačionių, Roksalės, Medikių kaimuose ir jų dalyse Lietuvos kaimo plėtros 2007–2014 metų finansavimo laikotarpiu. Bendras projekto teritorijos plotas – 818,16 ha. Žemės konsolidacijos projekto teritorija buvo sudaryta iš dviejų didelių masyvų: 246,63 ha, 568,16 ha, ir 2 pavienių sklypų, o visą tai sudarė 86 sklypus, kurie priklausė 40 projekto dalyvių. Žemės savininkai pageidavo sujungti jų žemės sklypus, pagerinti kelių tinklą, buvo išreikšti pageidavimai suprojektuoti privažiavimus prie jų sklypų, patikslinti žemės sklypų ribas ir atnaujinti kadastro duomenis atliekant tikslius kadastrinius matavimus. Įgyvendinus projektą, suformuoti 50 naujų sklypų, pertvarkytas kelių tinklas ir įgyvendinti kiti projekto sprendiniai, susiję su projekto dalyvių pageidavimais. Su pirmu ir paskutiniu žemės konsolidacijos projektu žemės ūkio ir kaimo plėtra panaudojant ES teikiamą finansinę priemonę baigėsi, o kitu Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų finansavimo laikotarpiu daugiau nebuvo inicijuojami ir rengiami tokio pobūdžio projektai Biržų rajone. Biržų rajone yra potencialių kadastro vietovių, kur būtų galima įgyvendinti žemės konsolidaciją, tačiau svarbu įvertinti valstybės teikiamas ribotas finansines galimybes ir nuspręsti, kur šią priemonę panaudoti būtų efektyviausia žvelgiant kadastro vietovių lygmenyje. Tyrimas atliekamas siekiant nustatyti, kurioje Biržų rajono kadastro vietovėje žemės konsolidacijos projektas būtų efektyviausias ir duotų didžiausią ekonominę, aplinkosauginę ir socialinę naudą.

Tyrimo tikslas – nustatyti kurioje Biržų rajono savivaldybės kadastro vietovėje būtų efektyviausia atlikti žemės konsolidacijos projektą siekiant strateginių tikslų.

Iškeltam tikslui pasiekti sprendžiamas **uždavinys**:

1. Atlikti Biržų rajono kadastro vietovių, kuriose būtų galima atlikti žemės konsolidaciją, daugiakriterinę analizę siekiant nustatyti, kurioje ar kuriose vietovėse būtų efektyviausia įgyvendinti ŽK projektą.

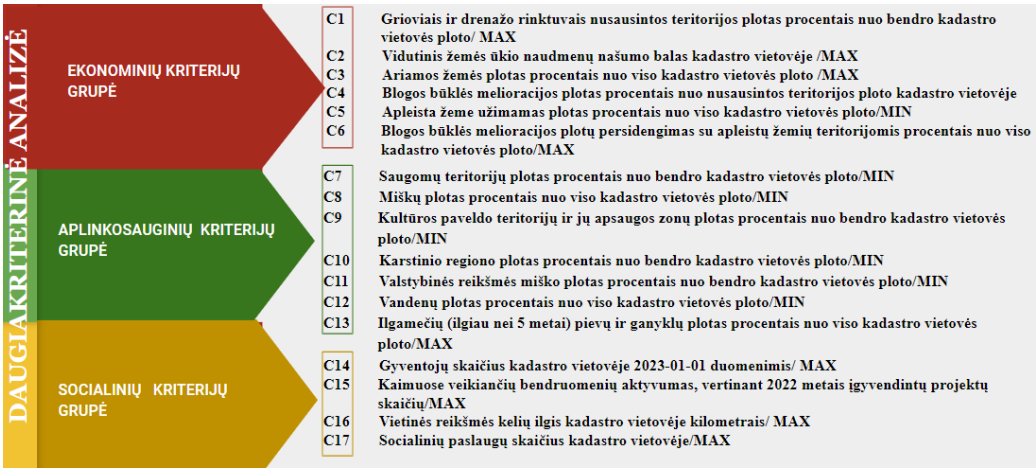
Tyrimo objektas – 35 Biržų rajono kadastro vietovės, kuriose būtų įmanoma įgyvendinti žemės konsolidaciją atsižvelgiant į teisės aktų nuostatas. Iš viso Biržų rajono teritorija padalinta į 39 kadastro vietoves, o grafiškai informacija apie analizuojamas ir neanalizuojamas teritorijas pateikiama 1 paveiksle.

1 pav. Biržų rajono kadastro vietovių žemėlapis (sudaryta autorės)
Fig.1. *Map of cadastral areas of Biržai district (compiled by the author)*

Į tyrimą alternatyvomis neįtrauktos kadastro vietovės yra: Biržų miesto ir Vabalninko - šios teritorijos turi miesto statusą (Paramos žemės konsolidacijai įgyvendinimo taisyklėse (2015) nurodoma „11.5. pertvarkomi žemės sklypai yra kaimo gyvenamojoje vietovėje); Pasienio juostos kadastro vietovė - šioje teritorijoje visa esanti žemė priklauso Lietuvos Respublikai išimtine nuosavybės teise (būtų neracionalu); Kvetkų kadastro vietovė - 2014 metais patvirtintas žemės konsolidacijos projektas (Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Biržų skyriaus 2014-08-26 įsakymas Nr. 21VĮ-(14.21.2.)-619), o Paramos žemės konsolidacijai įgyvendinimo taisyklėse (2015) nurodoma, kad parama neteikiama tiems žemės sklypams, kuriuose jau buvo įgyvendintas žemės konsolidacijos projektas.

Tyrimo metodai

Atsižvelgiant į tyrimo tikslą analizei naudojamas daugiakriterinės analizės metodas. Daugiakriterinės analizės metodu galima atrasti geriausią variantą iš visų esamų naudojant efektyvumo – intensyvumo kriterijų analizę bei nurodant minimalias ir maksimalias kriterijų kryptis. Siekiant įvertinti, kurioje pasirinktoje kadastro vietovėje - alternatyvoje būtų efektyviausia įgyvendinti žemės konsolidacijos projektą, parinkti 17 kriterijų ir surinkti duomenys, charakterizuojantys alternatyvas ekonominiu, socialiniu ir aplinkosauginiu aspektais bei nustatomos jų reikšmingumo kryptys (2 pav).



2 pav. Daugiakriterinės analizės metu naudojami kriterijai ir kryptys (sudaryta autorės)
Fig. 2. *Defined criteria (compiled by the author)*

Siekiant tinkamai parinkti kadastro vietovę, kurioje būtų efektyviausia įgyvendinti žemės konsolidacijos projektą (-us), svarbu kriterijams nustatyti reikšmingumo kryptį remiantis teisės aktais, analizuojamos teritorijos savybėmis ir kitų panašių mokslinių tyrimų duomenimis. Atliekant analizę buvo nustatytos kriterijų reikšmės: 11 kriterijų - max, o 6 – min. Kriterijų reikšmės nustatytos skirtingais mato vienetais – procentais, balais, vienetais, kilometrais, todėl su programinės įrangos pagalba duomenys normalizuojami. Toliau pateikiama kriterijų svarumą pagrindžianti informacija:

1. Grioviais ir drenažo rinktuvais nusausintos teritorijos plotas procentais nuo bendro kadastro vietovės ploto. Didesnis nusausintos teritorijos plotas sąlygoja geresnes sąlygas žemės ūkio veiklai, kas daro įtaką ekonominiam efektui. Kompleksinio žemės konsolidacijos proceso metu vykdomas ne tik sklypų pertvarkymas ar konfigūracijos keitimas, bet įgyvendinamos ir įvairios subalansuotos kaimo plėtros priemonės: naujų kelių tiesimas bei esamų rekonstrukcija; naujų melioracijos statinių statyba bei esamų rekonstrukcija; aplinkosaugos priemonių įgyvendinimas („žalieji koridoriai“, natūralios augmenijos plotų išsaugojimas ir pan ašiai); kaimo gyvenviečių infrastruktūros gerinimas, naujų socialinių bei viešų statinių statyba (Petraška, 2006).
2. Vidutinis žemės ūkio naudmenų našumo balas kadastro vietovėje. Didesnis žemės ūkio naudmenų našumo balas sąlygoja didesnę ekonominę naudą, gaunamą iš žemės ūkio veiklos. Wójcik ir kt. (2019) atlikdami tyrimą, žemės ūkio naudmenų našumo balą naudojo, kaip rodiklį, charakterizuojantį dirvožemio kokybę.
3. Ariamos žemės plotas procentais nuo viso kadastro vietovės ploto. Ariamai žemei priskiriami nuolat dirbami ir laikinai nedirbami plotai (dirvonai), naudojami arba tinkami naudoti žemės ūkio augalų auginimui – produkcijos, žaliavos gamybai.
4. Blogos būklės melioracijos plotas procentais nuo nusausintos teritorijos ploto kadastro vietovėje. Vienas iš žemės konsolidacijos projektų rengimo uždavinių gali būti žemės ūkio, kaimo plėtros ir aplinkos apsaugos politikos tikslų įgyvendinimas. Ūkininkavimo konkurencingumui didelę reikšmę turi drenažas ir kiti melioracijos statiniai ir jų būklė, kadangi Lietuva yra drėgmės pertekliaus zonoje. Lietuvos žemės ūkio ir kaimo plėtros 2023–2027 m. strateginiame plane numatyta atnaujinti esamas melioracijos sistemas (poreikis b.3) numatant investicijas. Blogos būklės melioracijos plotai sąlygoja mažesnę ekonominę naudą, gaunamą iš žemės ūkio veiklos.
5. Apleista žeme užimamas plotas procentais nuo viso kadastro vietovės ploto. Apleistos žemės plotuose neįmanoma intensyvi žemės ūkio veikla teikiantis ekonominę naudą, nes dažnai tokios teritorijos tvinsta, apauga krūmais.
6. Blogos būklės melioracijos plotų persidengimas su apleistų žemių teritorijomis procentais nuo viso kadastro vietovės ploto. Žemės konsolidacijos projekto metu sutvarkant neveikiančius blogos būklės melioracijos plotus, dėl kurių susiformavo apleistos žemės plotai, būtų galima į žemės ūkio veiklą sugrąžinti naudingus plotus, kurie teiktų ekonominę naudą.
7. Saugomų teritorijų plotas procentais nuo bendro kadastro vietovės ploto. Konsoliduojant žemę pirmenybė teikiama ūkių struktūros gerinimui, racionaliam gamtos išteklių naudojimui (įskaitant saugomas teritorijas), viešiesiems poreikiams ir kaimo infrastruktūros plėtrai (Dėl Nacionalinės..., 2008).
8. Miškų plotas procentais nuo viso kadastro vietovės ploto. Miškas yra svarbus gyvosios gamtos komponentas, gamtinio karkaso dalis, aplinkos apsaugos priemonė, kurioje žemės ūkio veikla nevykdoma.
9. Kultūros paveldo teritorijų ir jų apsaugos zonų plotas procentais nuo bendro kadastro vietovės ploto. Nacionalinės žemės konsolidacijos strategijos (2008) bendruoju tikslu taip pat siekiama puoselėti kultūros paveldą.
10. Karstinio regiono plotas procentais nuo bendro kadastro vietovės ploto. Karsto reiškiniai mažina žemės vertę, apsunkina ūkininkavimo sąlygas. Biržų r. sav. bendrojo plano keitimo (2019) sprendiniuose numatoma, jog šiose teritorijose turėtų būti skatinamas ekologinis, ekstensyvus ūkininkavimas.
11. Valstybinės reikšmės miško plotas procentais nuo bendro kadastro vietovės ploto. Lietuvoje konsolidacija miško žemėje nevyksta, todėl prioritetas teikiamas kadastro vietovėms, kuriose yra mažiau miškų plotų.
12. Vandenų plotas procentais nuo viso kadastro vietovės ploto. Vandens ūkio paskirties teritorijos labiau pritaikomos rekreacinei ir turizmo veiklai.
13. Ilgamečių (ilgiau nei 5 metai) pievų ir ganyklų plotas procentais nuo viso kadastro vietovės ploto. Pievų ir ganyklų plotų išsaugojimas prisideda prie kraštovaizdžio ir bioįvairovės apsaugos jautriose teritorijose, dirvos erozijos mažinimo.
14. Gyventojų skaičius kadastro vietovėje 2023-01-01 duomenimis. Wójcik ir kt. (2019), atlikdami daugiakriterinės analizės metodų palyginimą ir siekdami įvertinti, kuris iš analizuotų padeda identifikuoti teritorijas, kuriose galėtų būti vykdoma žemės konsolidacija, prie bendrosios teritorijos charakteristikos rodiklių priskyrė teritorijos gyventojų skaičių.

15. Kaimuose veikiančių bendruomenių aktyvumas vertinant 2022 metais įgyvendintų projektų skaičių. Kuo aktyvesnė kaimo bendruomenė, veikianti žemės konsolidacijos projekto teritorijoje, tuo darytina didesnė prielaida, jog visuomenė bus labiau linkusi įsitraukti į žemės konsolidacijos projektą, į daugiau žemės ūkio ir kaimo plėtros tikslų.
16. Vietinės reikšmės kelių ilgis kadastro vietovėje kilometrais. Pirmųjų žemės konsolidacijos projektų rengimo patirtis rodo, kad vienas didžiausių konsoliduojant žemę dalyvaujančių gyventojų poreikių – naujų vietinės reikšmės kelių projektavimas ir įrengimas (Dėl Nacionalinės..., 2008).
17. Socialinių paslaugų skaičius kadastro vietovėje. Biržų rajono savivaldybės 2023-2030 strateginiame plėtros plane (2023) akcentuojama, jog reikalinga ieškoti priemonių, leisiančių Biržų rajono savivaldybę užsienio investuotojų akimis matyti, kaip patrauklų kraštą plėtoti verslą, paslaugų, turizmo ir kitus sektorius, todėl rekreaciniai vietovės ištekliai ir žmogiškasis potencialas, kuriantis veiklą kaimuose, yra labai svarbus faktorius kaimų gyvybingumui. Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos priemonės „Investicijos į materialųjį turtą“ veiklos „Parama žemės konsolidacijai“ įgyvendinimo taisyklėse (2015) numatoma, kad veiklos tikslinės sritys yra suformuoti racionaliai tvarkomas žemės ūkio valdas ir pagerinti jų struktūrą bei sutvarkyti kaimo gyvenamųjų vietovių viešąją infrastruktūrą ir viešąsias erdves.

Ekonominiam stabilumui įvertinti parinkti 6 kriterijai, charakterizuojantys kadastro vietoves apie nu sausintas teritorijas, dirvožemio kokybę, žemės naudojimo struktūrą. Duomenys buvo atsiųsti iš Lie tuvos erdvinės informacijos portalo (www.geoportal.lt) užsakant ir parsisiunčiant šiuos duomenų rin kinius:

- Mel_DR10LT – Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 žemių melioracinės būklės ir užmirkimo erdvinių duomenų rinkinys (duomenų revizijos data 2021-12-31);
- Dirvožemio erdvinių duomenų rinkinys (DIRV_DR10LT);
- LMel_DR10LT – Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 žemių melioracinės būklės ir užmirkimo erdvinių duomenų rinkinys (duomenų revizijos data 2021-12-31);
- AŽ_DRLT – Lietuvos Respublikos teritorijos apleistų žemių erdvinių duomenų rinkinys.
- Georeferencinio pagrindo kadastro (toliau – GRPK) duomenų rinkinys.

Aplinkosauginiam stabilumui įvertinti parinkti 7 kriterijai, atspindintys Biržų rajono gamtines ir kultūrines savybes. Rodiklių apskaičiavimui naudoti Lietuvos erdvinės informacijos portale (www.geoportal.lt) prieinami duomenys:

- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenys (duomenų revizijos data 2023-01-05);
- Kultūros vertybių registro duomenys (duomenų revizijos data 2023-01-02);
- Šiaurės Lietuvos karstinio regiono teritorijos duomenys;
- Miškų kadastro duomenys;
- Lietuvos Respublikos teritorijos žemės ūkio naudmenų ir pasėlių plotų, auginamų kultūrų duomenų rinkinio duomenys (duomenų revizijos data 2023-01-24);
- Georeferencinio pagrindo kadastro duomenys apie miškus.

Socialinės srities kriterijų informacija surinkta remiantis:

- Oficialaus Biržų rajono savivaldybės interneto puslapio informacija;
- Kreipiantis į Biržų rajono savivaldybės administraciją ir jos padalinius elektroniniais laiškais 2023 m. sausio – balandžio mėnesiais.

Surinkta informacija apie rodiklius, kadastro vietovių ribas SHAPE (*.shp) formatu buvo apdorota naudojantis ArcMap.10.8.2 versijos programine įranga. Papildomi aritmetiniai skaičiavimai, susiję su rodiklių informacija, apskaičiuoti MS Exel programa.

Daugiakriterinė analizė atliekama taikant PROMETHEE metodą, kuris pagrįstas gilesne vidine logika, o sprendimai priimami naudojantis vadinamosiomis prioritetiškumo funkcijomis. Podvezko ir kt.(2009) aiškindami šio metodo logiką ir algoritmą teigia, jog taikant kiekybinius daugiakriterinius vertinimo metodus nustatoma, kokio pavidalo – maksimizuojamo arba minimizuojamo – yra kiekvienas rodiklis, todėl maksimizuojamųjų rodiklių geriausios reikšmės – didžiausios, minimizuojamųjų – geriausios reikšmės - mažiausios. PROMETHEE metodas skiriasi nuo kitų, kadangi sprendimą priimantis asmuo aktyviai dalyvauja uždavinio pasiruošimo ir sprendimo etape - išskiria metodo vertinimo sprendimo priėmimo prioritetus – nustato kiekvieno Phi rodiklio (kriterijaus) ribinius (didžiausius ir mažiausius) leistinus skirtumus, kiekvienam rodikliui nustato konkrečią prioritetiškumo funkciją p(d).

Atliekant daugiakriterinę analizę PROMETHEE metodu tiriamojo darbo metu naudojama VISUAL PROMETHEE Academic programinė įranga. Šioje programoje suvedamos gautos kriterijų reikšmės, kurias programa normalizuoja pagal (1, 2, 3) formules, o tada išreitinguoja geriausią kriterijų iškeltam tikslui įgyvendinti.

Teigiamas Phi+ (φ+) (paliekamas) srautas. Kuo didesnis Phi, tuo geresnis pasirinkimas.

$$\varphi^{+}(\alpha) = \frac{1}{n-1}\left(\Sigma\, \pi(a, b)\right),\ b \neq a \tag{1}$$

Neigiamas Phi- (φ-) (įvedamas) srautas. Kuo mažesnis Phi, tuo geresnis pasirinkimas.

$$\varphi^{-}(\alpha) = \frac{1}{n-1}\left(\Sigma\, \pi(b,\ a)\right),\ b \neq a \tag{2}$$

Grynasis srautas. Gali būti teigiamas arba neigiamas. Kuo didesnis Phi, tuo geresnis pasirinkimas.

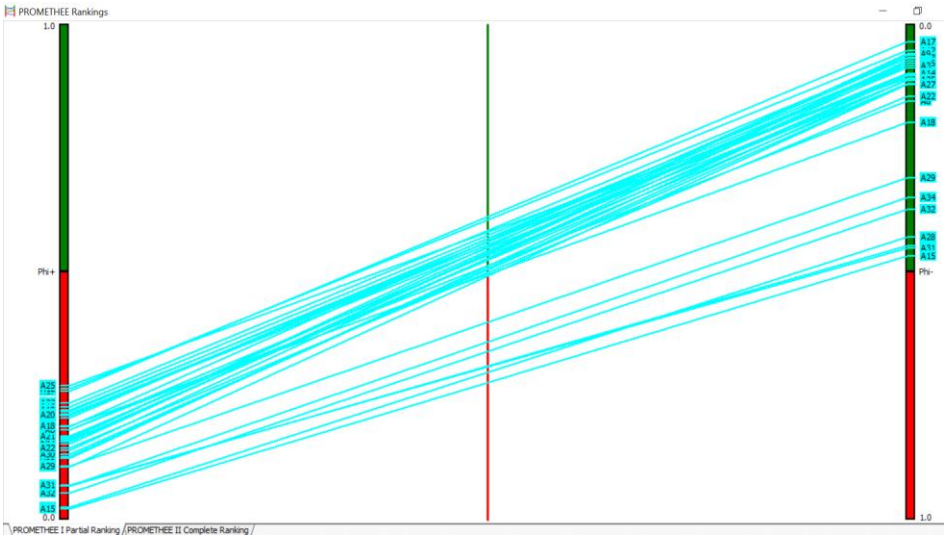
$$\varphi(\alpha) = \varphi^{+}(\alpha) - \varphi^{-}(\alpha) \tag{3}$$

PROMETHEE metodas priskiriamas pirmenybių palyginimo metodui. PROMETHEE I (dalinis reitingavimas) ir PROMETHEE II (pilnas reitingavimas) panašiuose tyrimuose yra naudoję mokslininkai siekė išreitinguoti, kurioje kadastro vietovėje būtų efektyviausia įgyvendinti žemės konsolidaciją (Marinković ir kt., 2016). Dalinis reitingavimo testas parodo vertinimus pagal teigiamą ir neigiamą srautą, o pilnas reitingavimo testas parodo galutinį rezultatą, kurį suprasti lengviau, tačiau jis nėra toks informatyvus, nes skirtumai tarp Phi+ ir Phi- tampa nematomi. Siekiant įvertinti, kokie kriterijai padarė didžiausią įtaką, alternatyvų reitingavime atliekamas PROMETHEE Rainbow testas.

Tyrimų rezultatai ir jų aptarimas

Siekiant įvertinti, kurioje Biržų rajono analizuojamoje kadastro vietovėje būtų efektyviausia įgyvendinti žemės konsolidacijos projektą, surinkti 17 kriterijų duomenys apie 35 kadastro vietoves – alternatyvas.

Atlikus PROMETHEE I dalinį reitingavimo testą (3 pav.), dešiniajame stulpelyje matome vertinimą pagal Phi+, kairiajame – pagal Phi-. Pagal Phi- pirmoje vietoje Obelaukių kadastro vietovė (A17), tai reiškia, kad pagal neigiamą srautą ši kadastro vietovė turi mažiausiai silpnybių. Pagal Phi+ pirmoje vietoje Rinkuškių kadastro vietovė (A25), tai reiškia, kad pagal teigiamą srautą ši kadastro vietovė turi daugiausiai stiprybių. Paskutinėje vietoje tiek pagal Ph+, tiek pagal Ph- srautą yra Nemunėlio kadastro vietovė (A15). Gauti rezultatai parodo, koks skirtumas tarp visų kadastro vietovių.



3 pav. Dalinis reitingavimo testas (sudaryta autorės)
Fig. 3. *Partial ranking test (compiled by the author)*

PROMETHEE I dalinio reitingavimo rezultatai pateikti 1 lentelėje, kurioje pateikiamos Phi, Phi+ ir Phi- reikšmės. Remiantis Ph reikšmėmis ir programinės įrangos atliktu reitingavimu matoma, kad Nemunėlio kadastro vietovė, kaip pasirinkimas žemės konsolidacijos projektui yra prasčiausias variantas. Tuo tarpu galima daryti prielaidą, jog Obelaukių kadastro vietovės stiprybės leistų efektyviausiai įgyvendinti žemės konsolidacijos projektą, remiantis Phi reikšmėmis ir reitingavimo rezultatais.

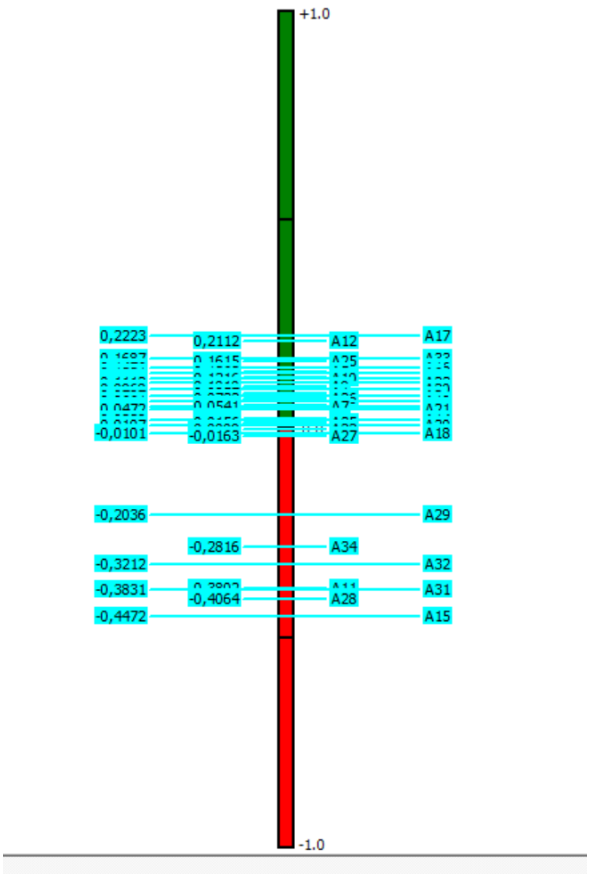
1 lentelė. Alternatyvų Phi rezultatai ir reitingas (sudaryta autorės)
Table 1. *Alternative Phi results and ranking (compiled by the author)*

A **Išreitinguotos geriausios alternatyvos mažėjimo tvarka** *The best alternatives are ranked in descending order*					**B** **Alternatyvos, kuriose žemės konsolidacijos įgyvendinimas analizės metu būtų nereikšmingas** *Alternatives where the implementation of land consolidation would be insignificant during the analysis*				
Alternatyva ***Alternatives***		**Phi**	**Phi+**	**Phi-**	**Alternatyva** ***Alternatives***		**Phi**	**Phi+**	**Phi-**
A17	Obelaukių k. vt. *Obelaukiai cadastral municipality*	0,2223	0,2581	0,0358	A22	Pasvaliečių k. vt. *Pasvalieciai cadastral municipality*	−0,0009	0,1443	0,1452
A12	Medeikių k. vt. *Medeikiai cadastral municipality*	0,2112	0,2639	0,0527	A18	Pabiržės k. vt. *Pabirze cadastral municipality*	−0,0101	0,1882	0,1983
A33	Užušilių k. vt. *Užušiliai cadastral municipality*	0,1687	0,2353	0,0667	A27	Skrebiškių k. vt. *Skrebiskiai cadastral municipality*	−0,0163	0,1055	0,1218
A25	Rinkuškių k. vt. *Rinkuškiai cadastral municipality*	0,1615	0,2694	0,1079	A29	Šilų k. vt. *Silai cadastral municipality*	−0,2036	0,1063	0,3099
A16	Nemunėlio Radviliškio k. vt. *Nemunelio Radviliskis cadastral municipality*	0,1476	0,2261	0,0784	A34	Virškupėnų k. vt. *Virskupenai cadastral municipality*	−0,2816	0,0676	0,3492
A5	Geidžiūnų k. vt. *Gedziunai cadastral municipality*	0,1363	0,2051	0,0689	A32	Totorių k. vt. *Totoriai cadastral municipality*	−0,3212	0,0534	0,3745
A6	Germaniškio k. Vt *Germaniskis cadastral municipality*	0,1331	0,2169	0,0838	A11	Latvelių k. vt. *Latveliai cadastral municipality*	−0,3802	0,0673	0,4475
A4	Butniūnų k.vt. *Butniūnai cadastral municipality*	0,1252	0,1873	0,0622	A31	Tamošiūnų k. vt. *Tamosiunai cadastral municipality*	−0,3831	0,0682	0,4514
A24	Ramongalių k. vt. *Ramongaliai cadastral municipality*	0,1224	0,2097	0,0874	A28	Spalviškių k. vt. *Spalviskiai cadastral municipality*	−0,4064	0,0232	0,4296
A10	Kupreliškio k. vt. *Kupreliskis cadastral municipality*	0,1216	0,2198	0,0983	A15	Nemunėlio k. vt. *Nemunelis cadastral municipality*	−0,4472	0,0204	0,4676
A23	Pučiakalnės k. vt. *Puciakalne cadastral municipality*	0,1112	0,2128	0,1017					
A9	Kučgalio k. vt. *Kucgalys cadastral municipality*	0,101	0,1606	0,0597					
A20	Papilio k. vt. *Papilys cadastral municipality*	0,0968	0,2101	0,1133					
A1	Anciškių k.vt *Anciskiai cadastral municipality*	0,0857	0,1642	0,0785					
A2	Anglininkų k.vt. *Anglininkai cadastral municipality*	0,0787	0,1525	0,0738					

A26	Satkūnų k. vt. *Satkunai cadastral municipality*	0,0732	0,152	0,0789
A23	Pačeriaukštės k. vt. *Paceriaukste cadastral municipality*	0,0661	0,1797	0,1137
A3	Būginių k.vt. *Buginiai cadastral municipality*	0,0559	0,1395	0,0835
A13	Meilūnų k. vt. *Meilunai cadastral municipality*	0,0554	0,1589	0,1035
A7	Juostaviečių k. vt. *Juostavieciai cadastral municipality*	0,0541	0,1558	0,1017
A21	Parovėjos k. vt. *Paroveja cadastral municipality*	0,0472	0,1671	0,1199
A8	Kirdonių k. vt. *Kirdoniai cadastral municipality*	0,0255	0,1809	0,1554
A14	Mieliūnų k. vt. *Mieliunai cadastral municipality*	0,0238	0,1229	0,099
A35	Zaprūtiškių k. vt. *Zaprutiskis cadastral municipality*	0,0156	0,127	0,1114
A30	Šukionių k. vt. *Sukioniai cadastral municipality*	0,0107	0,1314	0,1206

Daugiakriterinės analizės Phi reikšmių ir reitingavimo rezultatuose (1 lentelė) matome, kad teigiamas Phi reikšmes (grynasis srautas tarp neigiamų ir teigiamų savybių) turi 25 kadastro vietovės, o neigiamą – 10. Šie rezultatai rodo, jog žemės konsolidacijos projektas būtų efektyvus 25 kadastro vietovėse, kurių vidutinė Phi reikšmė yra teigiama. Palyginus pirmąją (Obelaukių kad. vt. - 0,2223) ir paskutiniąją (Šukionių kad. vt. – 0,0107) teigiamas Phi reikšmes turinčias alternatyvas, jų reikšmės skiriasi beveik 21 kartą. Grafiškai 2 lentelėje nurodyti duomenys, pavaizduoti 4 paveiksle, atlikus PROMETHEE II pilną reitingavimo tesą.

.



4 pav. Pilnas reitingavimo testas (sudaryta autorės)
***Fig**.4. Complete ranking test (compiled by the author)*

Naudojant PROMETHEE Rainbow įrankį vertinant visus kriterijus galima pamatyti, kuris kriterijus lemia teigiamą vertinimą ir kiek lemia neigiamą vertinimą bei to vertinimo proporcijas. Rezultatai pateikti 5 paveiksle. Analizėje dalyvavo daug alternatyvų, todėl išsamesnei analizei pasirinktos 5 kadastro vietovės, esančios pilno reitingavimo rezultatų viršuje – Obelaukių, Medeikių, Užušilių, Rinkuškių ir Nemunėlio Radviliškio kadastro vietovės.

Analizėje Obelaukių ir Medeikių kadastro vietovės turėjo mažiausiai - po 3 silpnybes (kriterijus mažinančius rezultatą) ir 14 stiprybių, Obelaukių kadastro vietovės silpnybės iš ekonominių kriterijų grupės yra blogos būklės melioracijos plotų persidengimas su apleistų žemių teritorijomis, o aplinkosauginių - kultūros paveldo teritorijos ir jų apsaugos zonos bei vandenimis užimamos teritorijos. Medeikių kadastro vietovės ekonominės grupės silpnybė yra blogos būklės melioracijos plotas, aplinkosauginės - kultūros paveldo teritorijos ir jų apsaugos zonos bei ilgametės (ilgiau nei 5 metai) pievos ir ganyklos. Parinkti socialiniai kriterijai tiek Medeikių, tiek Obelaukių kadastro vietovėms yra stiprybė analizės kontekste.

Užušilių ir Rinkuškių kadastro vietovės kriterijų konktekste turėjo po 5 silpnybes ir 12 stiprybių. Užušilių kadastro vietovės pagrindinė ekonominės grupės silpnybė - blogos būklės melioracijos plotų persidengimas su apleistų žemių teritorijomis, aplinkosauginės grupės - karstinio regiono plotas, valstybinės reikšmės miškų plotas ir ilgametės pievos ir ganyklos, socialinės grupės – bendruomenių aktyvumas. Rinkuškių kadastro vietovės silpnybės atliekant daugiakriterinę analizę iš ekonominės grupės yra apleistų žemių teritorijos ir blogos būklės melioracijos plotų persidengimas su apleistų žemių teritorijomis, o aplinkosauginės - saugomų teritorijų plotas, karstinio regiono plotas ir ilgamečių pievų ir ganyklų plotas.

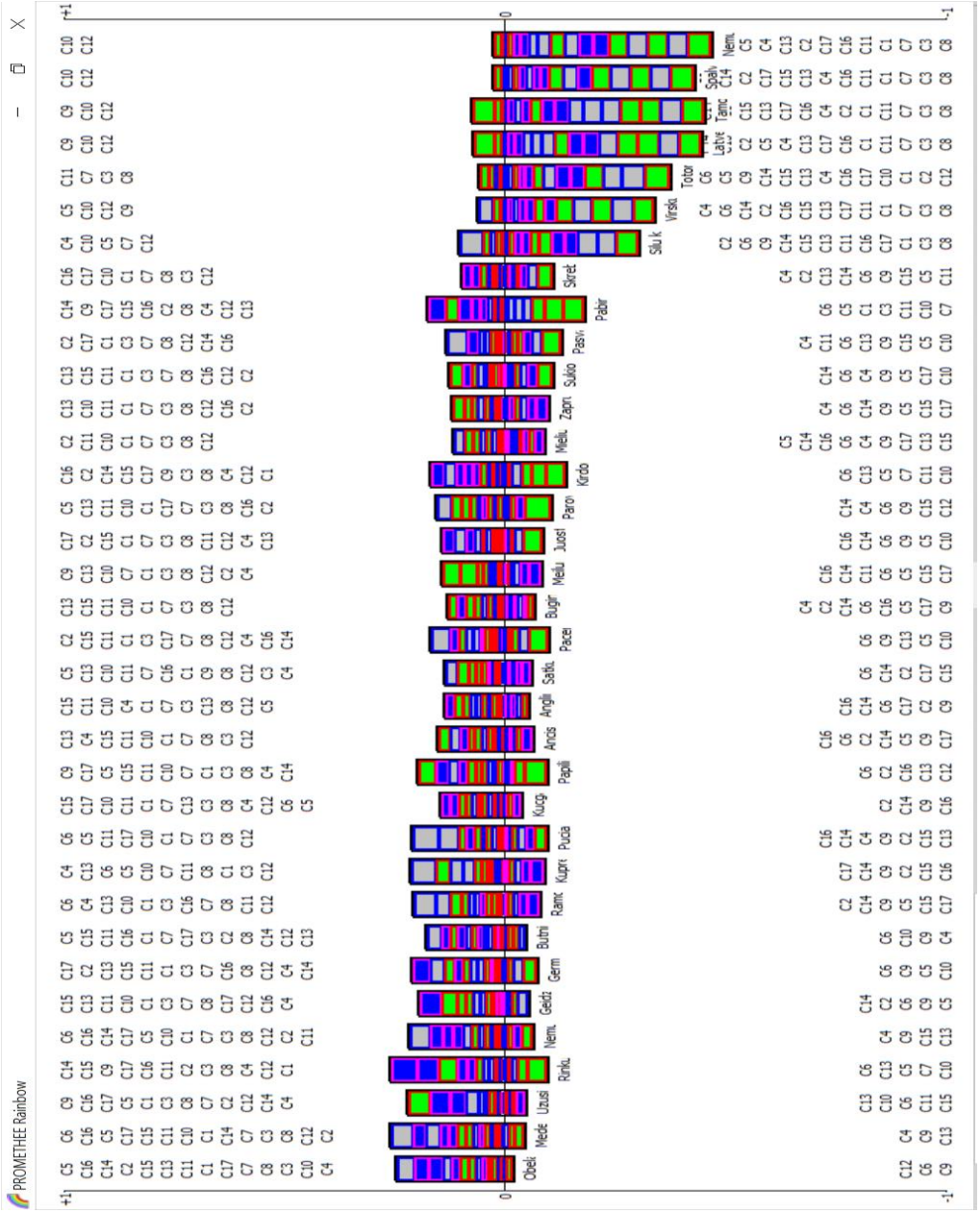
Nors Nemunėlio Radviliškio kadastro vietovė turėjo 13 stiprybių ir 4 silpnybes, tačiau bendrame reitingavime ji atsidūrė penktoje vietoje. Analizės metu nustatytos šios kadastro vietovės silpnybės ekonominėje grupeje – blogos būklės melioracijos plotas, aplinkosauginės - kultūros paveldo teritorijos ir jų apsaugos zonos bei ilgametės pievos ir ganyklos, o socialinės – bendruomenių aktyvumas.

Taigi remiantis analizės rezultatais Obelaukių vietovėje būtų efektyviausia įgyvendinti žemės konsolidacijos projektą, kadangi šios alternatyvos Phi reikšmė lėmė aukščiausią vietą reitingavime. Siekiant įgyvendinti kuo efektyvesnį žemės konsolidacijos projektą į jo sprendinius galima pažiūrėti kompleksiškai, kadangi pirmajame penketuke išreitinguotos 3 kadastro vietovės – Obelaukių, Rinkuškių ir Užušilių yra greta viena kitos (žr.

1 paveiksle), o Įgyvendinimo taisyklėse (Dėl Lietuvos, 2015) numatoma, kad žemės konsolidacija galima sklypams, kurių kadastro vietovės turi bendrą ribą.

Išvados

Atlikus 35 Biržų rajono kadastro vietovių, kuriose būtų galima atlikti žemės konsolidaciją, daugiakriterinę analizę pagal 17 kriterijų, nustatyta, jog tokio pobūdžio projektas būtų efektyvus 25 kadastro vietovėse, kadangi, remiantis PROMETHEE metodu, šių alternatyvų vidutinė Phi reikšmė buvo teigiama. Įvertinus, jog visose 25 kadastro vietovėse žemės konsolidacijos projektų įgyvendinti nebūtų įmanoma, išsamesnei rezultatų analizei pasirinktos 5 pirmosios alternatyvos, kurios pagal vidutinės Phi reikšmės reitingavimę buvo aukščiausiose vietose. Analizės rezultatai lėmė, jog efektyviausia žemės konsolidacija būtų Obelaukių kadastro vietovėje, kadangi iš 17 kriterijų 14 yra priskiriama alternatyvos stiprybėms, o 3 – silpnybėms. Visų alternatyvų konktekste vyraujančios silpnybės, pagal išsikeltus kriterijus, yra ilgamečių pievų ir ganyklų plotas, blogos būklės melioracijos plotai, kultūros paveldo teritorijos ir jų apsaugos zonų plotas. Ateityje rengiant žemės konsolidacijos projektą ar įgyvendinant kitomis programomis remiamas veiklas svarbu numatyti blogos būklės melioracijos įrenginių tvarkymą, kultūros paveldo teritorijų sutvarkymą anksčiau aptartų kadastro vietovių teritorijose.



5 pav. PROMETHEE Rainbow rezultatai (sudaryta autorės)
Fig. 5. *PROMETHEE Rainbow results (compiled by the author)*

Literatūra

1. Biržų rajono savivaldybės 2023-2030 strateginis plėtros planas, 2023. Patvirtinta Biržų rajono savivaldybės Tarybos 2023 m. kovo 29 d. sprendimu Nr. T-. Prieiga per internetą: https://www.birzai.lt/data/public/uploads/2023/03/birzu-spp_final_0320-versija.pdf
2. Biržų rajono savivaldybės bendrojo plano keitimas, 2019. Patvirtinta Biržų rajono savivaldybės Tarybos 2021 m. balandžio 30 d. sprendimu Nr. T-153. Nuoroda per internettą: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/9f8178d0ac4711eba6328c92adabc234?jfwid=xnr1sxpox
3. Dėl Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos priemonės „Investicijos į materialųjį turtą“ veiklos „Parama žemės konsolidacijai“ įgyvendinimo taisyklių patvirtinimo, 2015. Suvestinė redakcija nuo 2017-03-18. Įsakymas paskelbtas: TAR 2015-08-21, i. k. 2015-12508. Prieiga per internetą: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/aca56c50483f11e59cf1cfda14b526c5/asr
4. Dėl Nacionalinės žemės konsolidacijos strategijos patvirtinimo, 2008. Paskelbta: Valstybės žinios, 2008-02-12, Nr. 18-635. Prieiga per internetą: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.314275/asr
5. FAO, 2022. VOLUNTARY GUIDELINES ON THE RESPONSIBLE GOVERNANCE OF TENURE OF LAND, FISHERIES AND FORESTS IN THE CONTEXT OF NATIONAL FOOD SECURITY. First revision. Rome. ISBN 978-92-5-107277-6. Prieiga per internetą: https://doi.org/10.4060/i2801e
6. Gečaitė D., Jankava A., 2017. ENVIRONMENTAL IMPACT OF LAND CONSOLIDATION. ISSN 2255 – 999X (online) LATVIA UNIVERSITY OF AGRICULTURE, ALEKSANDRAS STULGINSKIS UNIVERSITY (Lithuania). BALTIC SURVEYING, INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL, 2017 / 1.
7. Kupidura A., 2010. Management of the agricultural landscape in land consolidation projects in Poland. The Problems of Landscape Ecology, Vol. XXVIII. 163–169.
8. LAZÍKOVÁ J., LAZÍKOVÁ Z., 2018. LAND CONSOLIDATION IN SLOVAKIA. Sciendo. EU agriatian law, volume VII, number 2/2018.
9. Lietuvos erdvinės informacijos portalas www.geoportal.lt. {žiūrėta 2022-11-20}
10. Marinković G., Ninkov T., Trifković M., Nestorović Ž., Pejičić G., 2016. ON THE LAND CONSOLIDATION PROJECTS AND CADASTRAL MUNICIPALITIES RANKING. ISSN 1330-3651 (Print), ISSN 1848-6339 (Online) DOI: 10.17559/TV-20140316225250. Prieiga per internetą: https://hrcak.srce.hr/file/241360
11. Nacionalinės mokėjimo agentūros prie Žemės ūkio ministerijos internetinis tinklalapis.https://www.nma.lt/. {žiūrėta 2023-04-19}
12. Podvezko V., Podviezko A, 2009. PROMETHEE I METODO TAIKYMAS GERIAUSIAI ALTERNATYVAI NUSTATYTI. Verslas: Teorija ir praktika. 2009 10(2): 84–92
13. Veršinskas, T., Vidar, M., Hartvigsen, M., Mitic Arsova, K., van Holst, F. and Gorgan, M. 2020. Legal guide on land consolidation: Based on regulatory practices in Europe. FAO Legal Guide, No. 3. Rome. Prieiga per internetą: https://doi.org/10.4060/ca9520en
14. VĮ Valstybės žemės fondo internetinis tinklalapis https://www.vzf.lt {žiūrėta 2023-04-01}
15. Wójcik-Leńa J., Leńa P., Mikab M., Kryszkc H., Kotlarz P., 2019. Studies regarding correct selection of statistical methods for the needs of increasing the efficiency of identification of land for consolidation—A case study in Poland. Žurnaas „Land Use Policy”,Volume 87, September 2019, 104064. Prieiga per internetą: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104064 {žiūrėta 2022-11-15}

Internetiniai puslapiai

1. Biržų rajono savivaldybės tinklalapis https://www.birzai.lt/
2. Lietuvos erdvinės informacijos portalas https://www.geoportal.lt/geoportal/
3. Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos miniterijos tinklalapis https://www.nzt.lt/
4. Valstybės duomenų agentūros tinklalapis https://www.stat.gov.lt/
5. VĮ Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro tinklalapis https://www.vic.lt/
6. Nacionalinės mokėjimo agentūros prie Žemės ūkio ministerijos tinklalapis https://www.nma.lt/

Toma Karvelytė

Assessment of the potential of cadastral areas of Biržai district for the preparation of land consolidation projects

Summary

The main economic activity in Biržai district is agriculture, but this sector faces a number of challenges such as karst phenomena, the sector's orientation towards crop farming which creates less added value, the aging and migration of the rural population, etc. In order to increase the competitiveness of agriculture and rural development by utilizing available recreational and cultural resources, it is important to use the financial opportunities provided by the state and the EU in a purposeful way. Assessing that, both on a European and global scale, problems related to increasing agricultural competitiveness and the development of rural areas are implemented using land consolidation as a tool. The research aims to assess which selected cadastral areas of Biržai district municipality would be effective in implementing land consolidation. The method of multicriteria analysis is used for the research. Using data sets from various cadastres, 17 criteria were selected from the data provided by municipalities and councils which were used to analyze the economic, environmental and social aspects of 35 cadastral areas of the municipality of Biržai district. After the analysis, it was determined that implementing land consolidation would be the most effective in the cadastral area of Obelaukiai, as this alternative was in the first place in the ranking, as it had the most strengths and the highest Phi value.

Keywords: land consolidation, multi-criteria analysis, ranking

KAUNO MIESTO ŽEMĖS PAĖMIMO VISUOMENĖS POREIKIAMS PROJEKTŲ TYRIMAI

Rima Zaikauskienė[1], Giedrius Balevičius[1,2]
[1]*VDU Žemės ūkio akademija*
[2]*Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija*

Anotacija

Visuomenės vystymosi raida bei ekonominis būtinumas ūkio plėtrai sąlygoja žemės paėmimą visuomenės poreikiams. Žemės paėmimo visuomenės poreikiams taikymas yra paplitęs praktikoje, o jo įgyvendinimo klausimai yra labai aktualūs. Šio tyrimo objektas – Kauno mieste parengti žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektai. Tyrimo tikslas – atlikti Kauno mieste parengtų žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektų analizę. Tyrimo tikslui pasiekti iškelti uždaviniai: išanalizuoti parengtus žemės paėmimo visuomenės poreikiams Kauno mieste projektus; nustatyti žemės paėmimo visuomenės poreikiams Kauno mieste projektų rengimui būdingas problemas. Atlikus tyrimą nustatyta, kad visi Kauno mieste parengti/rengiami projektai skirti keliams ir gatvėms bei miesto susisiekimo infrastruktūrai gerinti. Parengtų žemės paėmimo visuomenės poreikiams Kauno miesto savivaldybėje projektų rengimo procedūros užtruko nuo 2 iki 4 metų. Vidutiniškai didžiausią laiko sąnaudų dalį (35 proc.) užėmė projekto rengimo etapas, mažiausią (17 proc.) – projekto baigiamasis etapas. Ilgai trunkančios žemės paėmimo visuomenės poreikiams procedūros netenkina šiuos projektus inicijuojančių institucijų, todėl šiuo metu galiojanti jų rengimo tvarka turėtų būti tobulinama.

Reikšminiai žodžiai: žemės paėmimas visuomenės poreikiams, žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektas, inžinerinė infrastruktūra, Kauno miesto savivaldybė

Įvadas

Augant didiesiems miestams didėja veiklos apimtys miestų centruose, auga inžinerinių tinklų bei bendro naudojimo plotų poreikis. Visuomenės vystymosi raida bei ekonominis būtinumas ūkio plėtrai sąlygoja žemės paėmimą visuomenės poreikiams (Gaudėšius, 2013).

Tyrimo tema neabejotinai aktuali, nes Kaunas – antrasis savo dydžiu ir svarba Lietuvos miestas, logistikos ir susisiekimo centras, multimodalinis transporto mazgas (kelių, geležinkelio, oro ir upių transportas, europinio standarto geležinkelio jungtis). Neseniai įsigaliojęs savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymas, kuris statytojams nustatė privalomą savivaldybės infrastruktūros plėtros įmoką, leis savivaldybėms sparčiau startuoti sprendžiant infrastruktūros problemas, plėtoti infrastruktūrą ir suvaldyti neracionalią urbanizaciją. Gautos lėšos galės būti panaudotos bendruosiuose planuose numatytų sprendinių įgyvendinimui ir betarpiškai vis dažniau bus susiduriama su žemės paėmimu visuomenės poreikiams.

Žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektai bei jų rengimo metu kylančios problemos buvo nagrinėtos ir anksčiau, tačiau pirmą kartą šiuo tyrimu bus siekiama išanalizuoti Kauno miesto teritorijoje parengtus projektus ir išskirti jų rengimui būdingas problemas.

Tyrimo objektas – Kauno mieste parengti žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektai.

Tyrimo tikslas – atlikti Kauno mieste parengtų žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektų analizę.

Tyrimo tikslui pasiekti iškelti **uždaviniai:**

1. Išanalizuoti parengtus žemės paėmimo visuomenės poreikiams Kauno mieste projektus.
2. Nustatyti žemės paėmimo visuomenės poreikiams Kauno mieste projektų rengimui būdingas problemas.

Žemės paėmimas visuomenės poreikiams yra pasaulinis reiškinys, laikomas vienu iš galingiausių politinių įrankių įsigyjant žemę miestų plėtrai (Kombe, 2010). Išsivysčiusiose šalyse, tokiose kaip JAV ir Nyderlandai, žemės paėmimas visų pirma naudojamas, kaip priemonė didelio masto infrastruktūros plėtrai remti arba atviroms erdvėms ir parkams apsaugoti ir (arba) išsaugoti. Besivystančiose šalyse, tokiose kaip Kinija, Indija ar Pakistanas, taip pat tai yra būdas sutelkti žemes, kad būtų galima prisitaikyti prie sparčios urbanizacijos ir ekonomikos augimo (Azuela ir kt., 2009; Li ir kt., 2017; Elbortokaly ir kt. 2022). Tačiau šiandien jis sulaukia daug kritikos ir didėjančio socialinio pasipriešinimo (Azuela, 2009).

Ramanauskas ir kt. (2012) nurodo, kad siekiant suformuoti viešąsias teritorijas, savivaldybėms reikia privačius žemės sklypus išpirkti, tačiau tai daug kainuoja. Be to, dažnai kyla žemės savininkų, iš kurių reikia išpirkti žemę, nepasitenkinimas. Nuosavybės paėmimo visuomenės poreikiams srityje žemės paėmimo visuomenės poreikiams procesas kelia daug diskusijų. Nuolat bandoma ieškoti būdų, kaip supaprastinti ir sutrumpinti žemės paėmimo visuomenės poreikiams procedūras, padaryti šį procesą veiksmingesniu, operatyvesniu ir labiau

priimtinu viešuosius projektus vykdančioms institucijoms kartu apsaugant privačios nuosavybės savininkų ir naudotojų interesus (Opanas, K. 2011).

ŽPVP projektai yra žemėtvarkos planavimo dokumentai, priskiriami žemės valdos projektams, kurie rengiami Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo, Lietuvos Respublikos žemės įstatymo ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka parengtų ir patvirtintų vietovės lygmens kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų ar specialiojo teritorijų planavimo dokumentų sprendinių pagrindu. Žemės paėmimo visuomenės poreikiams taisyklės ir žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektų rengimo ir įgyvendinimo taisyklės yra pagrindiniai poįstatyminiai teisės aktai, kuriais remiamasi rengiant žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektus. Šios taisyklės papildo įstatymus ir leidžia objektyviai vertinti kiekvieną iškilusią problemą projekto rengimo eigoje.

Tyrimo metodika

Tyrimo metu atlikta mokslinės ir teisinės literatūros, teritorijų planavimo dokumentų ir kitų šaltinių analizė. Numatytam tyrimo uždaviniui, kuriuo siekiama atlikti Kauno miesto savivaldybės teritorijoje parengtų žemės paėmimo visuomenės poreikiams (ŽPVP) projektų analizę, įgyvendinti taikyti atvejų analizės ir sisteminimo metodai. Pagrindiniai duomenys tyrimui surinkti iš teritorijų planavimo dokumentų registro (TPDR) ir žemėtvarkos planavimo dokumentų rengimo informacinės sistemos (ŽPDRIS), taip pat iš Nacionalinės žemės tarnybos Kauno miesto skyriaus bei Kauno miesto savivaldybės Nekilnojamojo turto skyriaus Disponavimo turtu ir žemės sklypų valdymo poskyrio gautos papildomos ŽPVP projektų dokumentacijos. Tyrime analizuoti Kauno mieste parengti ŽPVP projektai bei atskiri jų rengimo etapai. Vertinti tik ŽPVP projektai, parengti vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės įstatymo VIII skyriuje nustatytais atvejais ir tvarka.

Kadangi žemės paėmimas visuomenės poreikiams – ilgai trunkantis procesas, palygintos atskirų projektų rengimo etapų (procedūros pradžios, parengiamojo, rengimo ir baigiamojo) laiko sąnaudos. Projekto rengimo trukmės terminas skaičiuotas imant laiko intervalą nuo miesto savivaldybės administracijos prašymo pradėti žemės paėmimo visuomenės poreikiams procedūrą iki Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymo dėl žemės paėmimo visuomenės poreikiams projekto patvirtinimo.

Rezultatai

Išanalizavus TPDR ir ŽPDRIS duomenis, nustatyta, kad per dešimtmetį, nuo 2013 metų, Kauno miesto savivaldybės teritorijoje pradėtos 8 žemės paėmimo visuomenės poreikiams procedūros. Tokia statistika rodo, kad žemės paėmimo visuomenės poreikiams taikymas yra paplitęs praktikoje, o jo įgyvendinimo klausimai yra labai aktualūs.

Nustatyta, kad visi parengti/rengiami projektai pagal tikslus yra skirti keliams ir gatvėms, taip pat jiems eksploatuoti reikalingiems visuomenės reikmėms skirtiems inžineriniams statiniams – miesto susisiekimo infrastruktūrai gerinti.

Žemės paėmimo visuomenės poreikiams (Tilto gatvei rekonstruoti) projektas. Kauno miesto savivaldybės administracijos direktorius 2012 m. vasario 3 d. įsakymu patvirtino žemės sklypo Tilto gatvei, Kaune, detalųjį planą, kurio tikslas – suformuoti žemės sklypus Tilto gatvei rekonstruoti ir naudoti. Tilto gatvės atkarpos rekonstravimo tikslai yra pagerinti eismo dalyvių eismo sąlygas, sumažinti kelionės laiką, kelio naudotojų sąnaudas, sumažinti aplinkos taršą dulkėmis, užtikrinti saugias ir patogias eismo sąlygas automobiliams, dviratininkams ir pėstiesiems. Pagal patvirtinto detalaus plano sprendinius numatyta paimti visuomenės poreikiams 0,1000 ha žemės sklypo, išnuomoto juridiniam asmeniui, 0,0142 ha dalį (1 pav.).

1 pav. Ištrauka iš ŽPVP (Tilto gatvei rekonstruoti) projekto sprendinių brėžinio (www.tpdr.lt)

Fig. 1. *Excerpt from the Land Acquisition for Public Needs (Tilto street reconstruction) of project solutions plan (www.tpdr.lt)*

Žemės sklypo dalies, patenkančios į formuojamą žemės sklypą, skirtą Tilto gatvei, paėmimo visuomenės poreikiams, sąnaudų ir naudos analizė parodė, kad visuomenės poreikiams nepaėmus konkretaus žemės sklypo dalies, nebūtų galimybių rekonstruoti gatvės pagal priimtus ir patvirtintus sprendimus, taip pat parodė, kad egzistuoja visuomenės poreikis rekonstruoti Tilto gatvės atkarpą ir kad šis poreikis negalės būti patenkintas, jeigu nebus paimta konkretaus žemės sklypo dalis.

Išanalizavus projekto dokumentaciją nustatyta, kad žemės paėmimo Tilto gatvei rekonstruoti procedūros pradžia truko 60 dienų, projekto parengiamasis etapas – 202 dienas, projekto rengimo etapas – 196 dienas, projekto baigiamasis etapas – 162 dienas. Viso ŽPVP procedūra užtruko 620 dienų arba 1 metus ir 8 mėnesius. Daugiausiai laiko sąnaudų pareikalavo projekto parengiamasis etapas.

Žemės sklypo dalies paėmimo visuomenės poreikiams (Kėdainių tilto dešiniojo prietilčio transporto mazgui įrengti) projektas. Kauno miesto savivaldybės administracijos direktorius 2012 m. birželio 27 d. įsakymu patvirtino žemės sklypo Kėdainių tilto dešiniojo prietilčio, Kaune, detalųjį planą (2 pav.). Kauno miesto savivaldybės taryba priėmė sprendimą dėl žemės sklypo dalies, patenkančios į formuojamą žemės sklypą, skirtą Kėdainių tilto dešiniojo prietilčio transporto mazgui įrengti, paėmimo visuomenės poreikiams ir įgaliojo Kauno miesto savivaldybės administracijos direktorių teisės aktų nustatyta tvarka pateikti Nacionalinei žemės tarnybai prašymą ir dokumentus dėl šio žemės sklypo dalies paėmimo visuomenės poreikiams. Pagal parengto ŽPVP projekto sprendinius (2 pav.) visuomenės poreikiams paimama 1,3322 ha žemės sklypo, esančio Raudondvario pl. 107, Kauno mieste, patikėjimo teise priklausančio Lietuvos Respublikai ir išnuomoto juridiniam asmeniui, 0,2709 ha dalis.

a)

b)

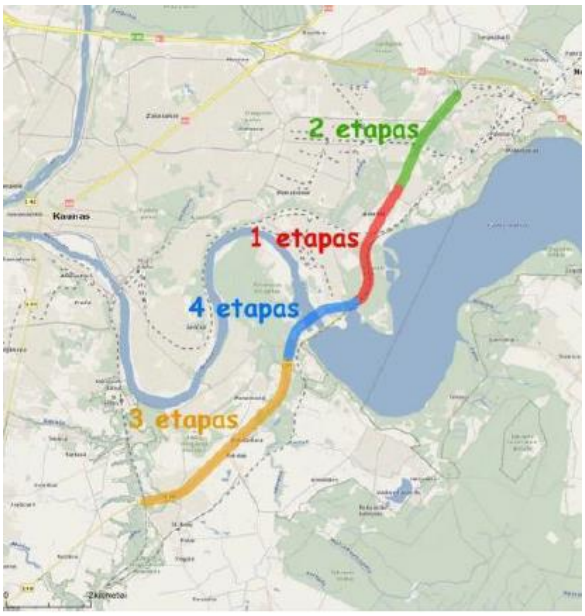
2 pav. Ištrauka iš: a – Kėdainių tilto projekto; b – žemės paėmimo visuomenės poreikiams projekto sprendinių brėžinio (www.tpdr.lt)

Fig. 2. *Excerpt from: a – Kėdainių bridge project; b – schema of solutions plan for the project of taking land for public needs (www.tpdr.lt)*

Pagal projekto dokumentaciją nustatyta, kad žemės paėmimo Kėdainių tilto dešiniojo prietilčio transporto mazgui įrengti procedūros pradžia truko 72 dienas, projekto parengiamasis etapas – 154 dienas, projekto rengimo etapas – 197 dienas, projekto baigiamasis etapas – 255 dienas. Viso procedūra užtruko 678 dienas arba 1 metus ir 10 mėnesių. Daugiausiai laiko sąnaudų pareikalavo projekto rengimo etapas.

Žemės, reikalingos Ateities plentui rekonstruoti ir pietrytiniam aplinkkeliui tiesti Kauno mieste, paėmimo visuomenės poreikiams projektas. Kauno miesto savivaldybės administracijos direktorius 2016 m. sausio 6 d. įsakymu patvirtino apie 210 ha Kauno miesto savivaldybės teritorijos Ateities pl. rekonstruoti ir Kauno pietrytiniam aplinkkeliui tiesti detalųjį planą, kurio tikslas suformuoti žemės sklypus Ateities pl. rekonstruoti ir Kauno pietrytiniam aplinkkeliui tiesti, vadovaujantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniais numatant žemės paėmimą savivaldybės reikmėms ir greta numatant perspektyvinę teritoriją europinio geležinkelio galimai trasai. Įgyvendinus detaliojo plano sprendinius, bus pagerintas transporto infrastruktūros funkcionavimo efektyvumas bei sukurta aukštesnės kokybės inžinerinė teritorija. Detaliojo plano sprendiniai teigiamai paveiks miesto plėtrą bei socialinį gyvenimą.

Siekiant užtikrinti kuo greitesnį planuojamo aplinkkelio funkcionavimą projektą numatoma įgyvendinti 4 etapais: 1 etapas – ruožo tarp Ateities pl./Palemono g. ir Masiulio g. (Kauno HE) su skirtingų lygių geležinkelio pervaža tiesimas; 2 etapas – Ateities pl. rekonstrukcija; 3 etapas – Marijampolės pl. (Valstybinės reikšmės kelio Nr. 139 Kauno HE– Garliava) rekonstrukcija; 4 etapas – naujo tilto per Nemuną ir tilto prieigų statyba (3 pav.).



3 pav. Ateities pl. rekonstruoti ir Kauno pietrytiniam aplinkkeliui tiesti projekto vieta ir numatomi įgyvendinimo etapai (www.zpdris.lt)

Fig. 3. *The site of the project for the reconstruction of the future highway and the construction of the southeast bypass of Kaunas and expected stages of implementation (www.zpdris.lt)*

Pagal Detalaus plano sprendinius, į planuojamą teritoriją patenka asmenų nuosavybės teise valdomi žemės sklypai, valstybinės žemės sklypai ir nuosavybės teise valdomi statiniai, prie kurių žemės sklypai nesuformuoti. Kauno miesto savivaldybės administracijos užsakytoje žemės sklypų, skirtų Kauno pietrytiniam aplinkkeliui tiesti žemės paėmimo visuomenės poreikiams, sąnaudų ir naudos analizėje pagrįsta, kad atlikus Ateities plento rekonstrukciją ir nutiesus pietrytinį aplinkkelį, socialinę – ekonominę naudą gaus kelių naudotojai bei visa visuomenė dėl sumažėjusių kelių transporto priemonių eksploatacinių sąnaudų ir sumažėjusio kelionės laiko. Atliktas sprendinių poveikio vertinimas parodė, kad esamos situacijos išsaugojimas, kai žemės sklypai (jų dalys) nepaimami visuomenės poreikiams – neužtikrintų susisiekimo sąlygų pagerėjimo.

Pagal parengto ŽPVP projekto sprendinius visuomenės poreikiams žemė paimama iš 2 privačių žemės sklypų ir 4 valstybinės žemės sklypų. ŽPVP projekto teritorijoje esančios privačios ir valstybinės žemės plotas viso sudaro 3,0193 ha. Iš šio skaičiaus visuomenės poreikiams paimamas plotas – 0,8234 ha.

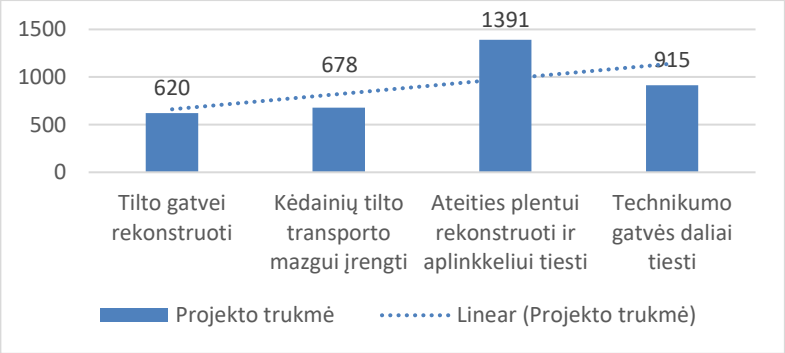
Išanalizavus žemės paėmimo visuomenės poreikiams projekto dokumentaciją nustatyta, kad žemės, reikalingos Ateities plentui rekonstruoti ir pietrytiniam aplinkkeliui tiesti Kauno mieste, paėmimo visuomenės poreikiams procedūros pradžia truko 670 dienų, projekto parengiamasis etapas – 261 dieną, projekto rengimo etapas – 398 dienas, projekto baigiamasis etapas – 62 dienas (4.24 pav.). Viso procedūra užtruko 1391 dieną arba 3 metus ir 5 mėnesius, tačiau projektas iki šios dienos dar nėra įgyvendintas. Daugiausiai laiko sąnaudų (48 proc.) pareikalavo procedūros pradžia, trumpiausiai tęsėsi projekto baigiamasis etapas.

Žemės paėmimo visuomenės poreikiams (Technikumo gatvės daliai tiesti) projektas. Kauno miesto savivaldybės administracijos direktorius 2016 m. liepos 15 d. įsakymu patvirtino apie 5468 kv. m. Technikumo gatvės dalies žemės sklypo detalųjį planą, kurio tikslas suformuoti žemės sklypą Technikumo gatvės trūkstamos dalies statybai. Technikumo gatvės dalies tiesimo tikslai – pagerinti eismo sąlygas suformuojant vieną iš trūkstamų C kategorijos gatvės jungčių transporto tinklo rišlumui užtikrinti, užtikrinti sąlygas teritoriją aptarnauti viešuoju transportu, sutrumpinti kelionės laiką, sumažinti autotransporto priemonių eksploatacines sąnaudas, sumažinti ekologines sąnaudas. Savivaldybės užsakymu atlikta žemės sklypų paėmimo visuomenės poreikiams kaštų ir naudos analizė parodė, kad nepaėmus reikalingos žemės sklypų visuomenės poreikiams ir nesuformavus sklypo Technikumo g. pratęsimui (4 pav.), teritorijos vystymo darnos ir transporto infrastruktūros atžvilgiu bus patiriamas ilgalaikis neigiamas poveikis. Esamos situacijos atveju nebus įgyvendinti optimalūs bendrojo plano sprendiniai, nebus suformuota svarbi jungtis miesto susisiekimo sistemoje, nebus sudaryta galimybė spartesnei gyvenamojo rajono plėtrai, viešojo transporto sistemos vystymui. Socialinėje srityje poveikis taip pat bus neigiamas, nes nebus sukurta reikiama infrastruktūra gyvenamajam rajonui aptarnauti.

4 pav. Technikumo gatvės pratęsimo ašies situacija vietovėje (www.zpdris.lt)
Fig. 4. *The situation in the area of the extension axis of Technikumo street (www.zpdris.lt)*

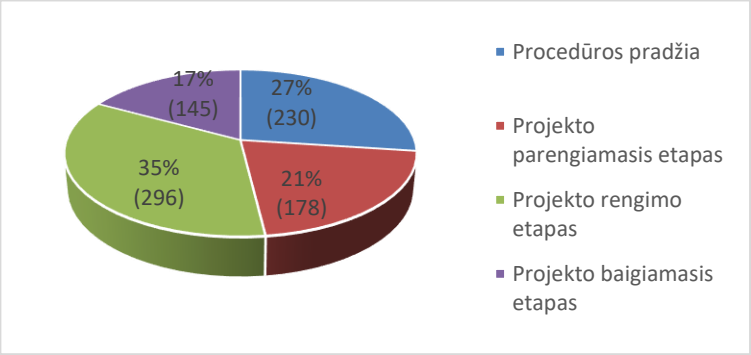
Pagal parengto ŽPVP projekto sprendinius visuomenės poreikiams žemė paimama iš 2 privačių žemės sklypų. Išnagrinėjus projekto dokumentaciją nustatyta, kad žemės paėmimo visuomenės poreikiams (Technikumo gatvės daliai tiesti) procedūros pradžia truko 321 dieną, projekto parengiamasis etapas – 100 dienų, projekto rengimo etapas – 392 dienas, projekto baigiamasis etapas – 102 dienas. Viso procedūra užtruko 915 darbo dienų arba maždaug 2 metus ir 6 mėnesius. Daugiausiai laiko sąnaudų, net 43 proc. pareikalavo projekto rengimo etapas.

Gauti analizės rezultatai rodo, kad ŽPVP projektų rengimo procedūros Kauno mieste užtruko nuo 21 iki 49 mėnesių (nuo 2 iki 4 metų). Kauno miesto savivaldybės teritorijoje rengtų ŽPVP projektų trukmės laikas pavaizduotas grafike (5 pav.). Krypties linija rodo, kad šių projektų rengimo laikas Kauno mieste vis ilgėja.



5 pav. Kauno miesto savivaldybės teritorijoje rengtų ŽPVP projektų trukmės grafikas
Fig. 5. *Schedule of the duration of Land Acquisition Projects for Public Needs in the territory of Kaunas city municipality*

Vidutiniškai didžiausią laiko sąnaudų dalį (35 proc.) užima projekto rengimo etapas, mažiausią (17 proc.) – projekto baigiamasis etapas, kurį sudaro projekto viešinimo, derinimo ir tikrinimo bei tvirtinimo procedūros ir kurios yra aiškiai (su nurodytais terminais) reglamentuotos teisės aktuose (6 pav.).



6 pav. Kauno miesto savivaldybės teritorijoje rengtų ŽPVP projektų etapų vidutinės trukmės pasiskirstymas
Fig. 6. *The distribution of average duration of stage of Land Acquisition Projects for Public Needs projects in the territory of Kaunas city municipality*

Tačiau laiko sąnaudų aspektu išskirti kurio nors konkretaus šio proceso etapo negalima, nes atskirų projektų rengimo metu daugiausiai laiko sąnaudų pareikalavo vis kita procedūra.

Išvados

1. Atlikus Kauno mieste parengtų ŽPVP projektų analizę nustatyta, kad per dešimtmetį savivaldybės teritorijoje pradėtos 8 žemės paėmimo visuomenės poreikiams procedūros. Ši statistika rodo, kad žemės paėmimo visuomenės poreikiams taikymas yra paplitęs praktikoje, o jo įgyvendinimo klausimai yra labai aktualūs. Visi parengti/rengiami projektai skirti keliams ir gatvėms bei miesto susisiekimo infrastruktūrai gerinti.

2. Parengtų žemės paėmimo visuomenės poreikiams Kauno miesto savivaldybėje projektų rengimo procedūros užtruko nuo 2 iki 4 metų. Vidutiniškai didžiausią laiko sąnaudų dalį (35 proc.) užėmė projekto rengimo etapas, mažiausią (17 proc.) – projekto baigiamasis etapas. Tačiau laiko sąnaudų aspektu išskirti kurio nors konkretaus šio proceso etapo negalima, nes atskirų projektų rengimo metu daugiausiai laiko sąnaudų pareikalavo vis kita procedūra. Ilgai trunkančios ŽPVP procedūros netenkina šiuos projektus inicijuojančių institucijų, todėl šiuo metu galiojanti jų rengimo tvarka turėtų būti tobulinama.

Literatūra

1. Azuela A., Herrera-Martín C. Taking land around the world: international trends in expropriation for urban and infrastructure projects. Springer Netherlands, 2009: 337-362.
2. Elbortokaly A. A., Shalaby A. M., Gammaz S. A. Expropriation between a legal figure and an approach for urban development: global trends and Egyptian reflections. Journal of Engineering and Applied Science, 2022. Prieiga per internetą: https://link.springer.com/article/10.1186/s44147-022-00149-6.
3. Gaudėšius R. Taking of the land for the public needs in Klaipėda district. Public policy and administration, 2013, Vol. 12, Nr. 4: 581-594.
4. Kombe W. J. Land acquisition for public use, emerging conflicts, and their socio-political implications. International Journal of Urban Sustainable Development, 2010, 2.1-2: 45-63.
5. Li Y., Shu B., Shi X., Zhu Y. 2017. Variation of land-expropriated farmers' willingness: A perspective of employment and inhabitance. Sustainability, 2017, Vol. 9, Nr. 7, 2017.
6. Opanas K. Nuosavybės paėmimo visuomenės poreikiams reglamentavimas ir įgyvendinimas Lietuvoje. Vilnius, 2011, 65p.
7. Ramanauskas E., Dringelis L. Miestų plėtros teritorijų planavimo urbanistinės, juridinės ir socialinės problemos. VI Lietuvos urbanistinis forumas. Šiuolaikiški miestai ir miesteliai: situacija, vystymosi tendencijos, vizija. 2012: 58 – 61.

Rima Zaikauskienė, Giedrius Balevičius

Investigations of land acquisition projects for public needs in Kaunas city

Summary

The development of society and the economic necessity for development of the economy leads to the acquisition of land for the needs of the society. The use of land acquisition for public needs is widespread in

practice, and the issues of its implementation are very relevant. The object of this research is land acquisition projects prepared for public needs in the city of Kaunas. The purpose of the research is to analyze the land acquisition projects for public needs prepared in the city of Kaunas. In order to achieve the purpose of the research, the following tasks were set: to analyze the prepared projects of land acquisition for public needs in the city of Kaunas; to determine the problems inherent in the preparation of projects for the needs of the land acquisition society in Kaunas. After the research, it was found that all off the projects prepared/being prepared in the city of Kaunas are aimed at improving roads and streets and the city's communication infrastructure. The procedures for the preparation of land acquisition projects for public needs in Kaunas City Municipality took from 2 to 4 years. On average, the project preparation phase (35%) took the longest, while the final phase of the project (17%) took the shortest amount of time. The long-lasting procedures of acquiring land for public needs do not satisfy the institutions that initiate these projects, therefore the currently valid procedure for their preparation should be improved.

Keywords: taking land for public needs, land acquisition project for public needs, engineering infrastructure, Kaunas city municipality.

UŽSTATYTOS TERITORIJOS PLĖTRA KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS PRIEMIESTINĖJE DALYJE

Kajus Aleksėjevas, Martyna Buckutė, Živilė Ramašauskienė, Tomas Orentas, Vilma Šalkauskienė
Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija

Anotacija

Straipsnyje apžvelgti Lietuvos ir užsienio šalių autorių tyrimai analizuojama tema. Atliktas Kauno miesto ir Kauno rajonų bendrųjų planų palyginimas. Naudoti Lietuvos erdvinės informacijos portale esantys erdvinių duomenų rinkiniai, susiję su analizuojama tema bei Kauno rajono savivaldybės bendrojo plano sprendinių pagalba atlikta urbanistinės plėtros analizė. Taikant kiekybinės ir erdvinės analizės metodus atlikta teritorijų planavimo dokumentų įtakos urbanistinių teritorijų kaitai savivaldybės teritorijoje analizė

Tyrimo tikslas – atlikti pasirinktų Kauno priemiestinių teritorijų urbanistinės plėtros analizę. Pastaraisiais metais Kauno rajono savivaldybės teritorijoje vykstanti intensyvi priemiestinių kaimiškųjų gyvenviečių plėtra sąlygoja užstatytos teritorijos ploto didėjimą.

Reikšminiai žodžiai: Kauno rajono savivaldybė, užstatyta teritorija, bendrasis planas

Įvadas

Dabartinis pasaulis yra labai urbanizuotas ir turi didelį neigiamą poveikį gamtai. Viena iš pagrindinių problemų užstatytose teritorijose yra žemės ūkio naudmenų mažėjimas. Tzoulas (2017), analizuodamas žemės ūkio naudmenų kaitą gyvenamųjų namų statybų zonoje nustatė, jog statyboms vykdyti dažniau pasirenkamos laisvos teritorijos ir taip yra mažinama žemės ūkio naudmenos bei žalieji miesto plotai. Duttos (2012) pastebėjimu, dėl sparčios priemiesčių urbanizacijos padidėjo priemiesčių žemių paklausa ir spaudimas žemės ūkio paskirties žemių sąskaita. Daugybė įvairių veiksnių pradedant socialiniu ir baigiant ekonominiu lemia namų ūkių sprendimą pakeisti žemės ūkio naudmenas į gyvenamosios ir komercinės paskirties žemę. Rode (2012), analizuodamas pasaulio miestų plėtrą ir šio proceso įtaką gamtai bei kraštovaizdžiui akcentavo, jog darnus miestas turi bendradarbiauti su gamta. Kitaip miesto aplinkos kūrimas yra negalimas, jei ekosistemos yra naikinamos.

Priemiestinių teritorijų plėtra šiuo metu yra itin aktuali tema Lietuvoje. Vienas iš labiausiai besiplečiančių rajonų yra Kauno rajonas. Kauno rajono plėtrą galima pavadinti chaotiška, kurioje pasitaiko problemų, dėl kurių sunku matyti priemiestines teritorijas architektūriškai patrauklias, pritaikytas gyventi visavertį gyvenimą. Plečiantis užstatytoms teritorijoms priemiesčiuose, mažėja žaliųjų ir žemės ūkio paskirties plotų, kinta kraštovaizdis. Pasak Jasaičio ir kt. (2006), urbanizacija bus neplaninga, ji sumažins vertingos žemės ūkio paskirties žemės plotus ir turės didelę įtaką žmonėms, besiverčiantiems žemės ūkio veikla. Autorių nuomone, priemiestinėse zonose vykdant statybas yra negalvojama apie ateitį, nes užstatytų teritorijų plotai atsiranda neapgalvotai, nesuplanuojant perspektyvių vietų mokykloms, komunikacijoms ir kt. Galima teigti, jog šiuolaikinė urbanizacija esamas užstatytas teritorijas daro mažiau kompaktiškas, brangina jų eksploatavimą, stabdo vidinių teritorijų, gyvenamųjų kvartalų renovaciją, didina gyventojų priklausomybę nuo nuosavo automobilio, aplinkos taršą ir energetinių išteklių vartojimą (Bardauskienė, Pakalnis, 2010).

Urbanizuotų teritorijų plėtra yra priklausoma nuo Bendrojo plano sprendinių, nes Lietuvoje vykdant teritorijų planavimą priemiestinės teritorijos įtraukiamos į miestų ir rajonų bendruosius planus (Valčiukienė, 2012). Kauno rajono teritorijos bendrajame plane dominuoja urbanizacijos procesai, kuriuose atsispindi vykdomų plėtros projektų, deklaruojančių darnią plėtrą, principai. Pagrindinis plėtros tikslas yra sukurti malonią ir kiekvienam mielą aplinką gyventi. Teritorijų planavimo dokumentais formuojami žemės sklypai, nustatomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdas, sprendžiami kiti veiklos vykdymo atitinkamoje teritorijoje ir (ar) žemės sklype klausimai. Bendrųjų, specialiųjų ir detaliųjų planų rengimą, derinimo, tvirtinimo ir taikymo tvarką pirmiausiai reglamentuoja Teritorijų planavimo įstatymas ir jį lydintys teisės aktai, kurių taikymo ir aiškinimo praktika pagal Teritorijų planavimo įstatymą, yra 8 teritorijų planavimo tikslai. Yra išskiriami 3 teritorijų planavimo lygmenys (valstybės, savivaldybės ir vietovės) ir 2 teritorijų planavimo dokumentų rūšys. Teritorijų planavimo svarba yra pateikiama ir darbuose, kuriuose analizuojama socialinių, ekonominių ir aplinkos veiksnių įtaka nekilnojamojo turto rinkoje (Krajewska ir kt., 2021; Lin ir kt. 2020). Jų atlikti tyrimai rodo, kad vykdoma teritorijų planavimo politika vietos lygmeniu leidžia padidinti žemės naudojimo intensyvumą ir padidinti tikimybę, kad žemė bus naudojama pagal paskirtį, bus skatinama žemės ir kito nekilnojamojo turto plėtra pagal paskirtį. Teritorijų planavimas neapsiriboja tik žemės naudojimo planavimu (nors ir yra šalių, kur žemės ūkio teritorijų planavimas yra nepakankamai išplėtotas ir dėl to atsiranda rimta teritorijų planavimo spraga), reglamentuojančiu tik tam tikros dalies žemės naudojimą, bet ir derina erdviniu požiūriu kitus aktualius interesus, funkcijas, programas, paremtas racionalia žemės politika (Moteva ir kt., 2019).

Pagal numatomą Kauno rajono teritorijų plėtrą yra išskiriamos 3-jų lygmenų prioritetinės teritorijos pagal Bendrojo plano sprendinius (1 lentelė). Bendrojo plano sprendiniai nustato esminius funkcinių zonų vystymo principus.

1 lentelė. Prioritetinis teritorijų skirstymas pagal Bendrojo plano sprendinius (sudaryta autorių)
Table 1. *Priority allocation of territories according to the General Plan solutions (compiled by the authors)*

Plėtros lygmuo *Development level*	Vietovės/miestelio pavadinimas *Name of the place/town*	Pastaba *Note*
1 – aukščiausiojo plėtros prioriteto gyvenamosios vietovės	Domeikava, Garliava, Karmėlava, Raudondvaris, Vilkija	Negali didėti daugiau nei 10 proc. nei numatyta Kauno rajono Bendrojo plano sprendiniuose. Didesnis teritorijų didinimas turi būti pagrįstas.
2 – aukšto plėtros prioriteto gyvenamosios vietovės	Babtai, Ežerėlis, Piliuona, Ramučiai, Neveronys, Ringaudai, Šlienava, Zapyškis	Negali didėti daugiau nei 10 proc. nei numatyta Kauno rajono Bendrojo plano sprendiniuose. Didesnis teritorijų didinimas turi būti pagrįstas.
3 – plėtojamos gyvenamosios vietovės	Giraitė, Ilgakiemis, Juragiai, Linksmakalnis, Mastaičiai, Naujieji Bernatoniai, Sitkūnai, Užliedžiai ir Voškoniai	Negali didėti daugiau nei 10 proc. nei numatyta Kauno rajono Bendrojo plano sprendiniuose. Didesnis teritorijų didinimas turi būti pagrįstas.

Kalbant apie teritorijų planavimo sampratą teritorijų planavimas yra vienas iš efektyviausių valstybės valdymo instrumentų, leidžiantis kryptingai organizuoti visų rūšių veiklą planuojamoje teritorijoje (Baranauskienė, 2019). Naujos statybos numatomos mažiausiai jautriose gamtiniu požiūriu teritorijose, daugiausiai aplink jau esamas gyvenamąsias vietoves, netoli kelių. Teritorijų plėtros uždaviniai yra kompleksiškai plėtoti teritorijų urbanistinę infrastruktūrą, didinti jų gyvenamosios ir socialinės aplinkos patrauklumą racionaliai panaudojant neužstatytas teritorijas, esančias gyvenviečių ribose, didinant užstatymo tankį infrastruktūros galingumų ir teritorijų rezervus turinčiose teritorijose.

Darnus vystymasis taip pat turi didelę reikšmę urbanizuotų teritorijų plėtros procesui. Darnusis vystymasis pakeitė įprastą strateginį miesto planavimą į darnaus miesto strateginį planavimą. Didelę įtaką darnaus vystymosi pradžiai turėjo 1992 metais Rio de Žaneire vykusi Jungtinių Tautų konferencija, kurioje buvo priimta „Darbotvarkė 21“. Darnaus miesto vystymosi strategijos įgyvendinimas yra sudėtingas procesas, į kurį turi būti įtraukiama visa bendruomenė: valdžios institucijos, įvairios organizacijos, įmonės bei vietos gyventojai (Čiegis ir kt., 2012). Geoffrey ir Jin Li (2012) pastebėjo, jog subalansuota šalių ir regionų plėtra įgauna vis daugiau dėmesio. Pagal naujausius duomenis gyventojų skaičius miestuose padidėjo nuo 3% iki 50% visame pasaulyje, pagal JT prognozes iki 2030 m. miestuose gyvens 60% visos žmonių populiacijos (Zavadskas et al., 2007). Taip greitai didėjant žmonių skaičiui miestuose darnus vystymasis tampa dideliu iššūkiu, kurį turi priimti kiekviena savivaldybė. Spartėjant urbanizacijai miestai tampa potencialių ekologinių, ekonominių bei socialinių problemų buveine (Čiegis ir kt., 2012). Daunoros (2010) nuomone, tvarios plėtros strategija nėra skirta tik besivystančioms šalims. Rekomenduojama, kad strategija apimtų visus žemynus ir regionus, nuo didelių miestų iki kaimo sodybų. Autorius pabrėžia, kad Lietuvai darni miestų plėtra turėtų būti pavyzdys sėkmingam teritorijų planavimui. Lietuvoje darnaus vystymosi politika siejama 2003 m. priimta Nacionaline darnaus vystymosi strategija, kurioje buvo suformuluoti darnaus vystymosi tikslai ir principai, formuluojant atsižvelgta į šalies interesus ir savitumą. Juškevičius ir kt. (2013), kalbėdami apie urbanizaciją, teigia, jog Lietuvoje yra pažįstami tik miestai ir kaimai, nors bent kiek šiuolaikinis miestas yra aglomeracija – didelė ir sudėtinga miestų ir kaimų sistema. Dagiliūtė savo straipsnyje mini, kad Lietuvoje regionų darnus vystymasis dažniausiai vertinamas tik aprašomąja pavienių rodiklių analize, o apibendrintas vertinimas yra taikomas retai (Dagiliūtė, 2014).

Tyrimo objektas – Kauno rajono priemiestinės teritorijos.

Tyrimo tikslas – atlikti pasirinktų Kauno priemiestinių teritorijų urbanistinės plėtros analizę.

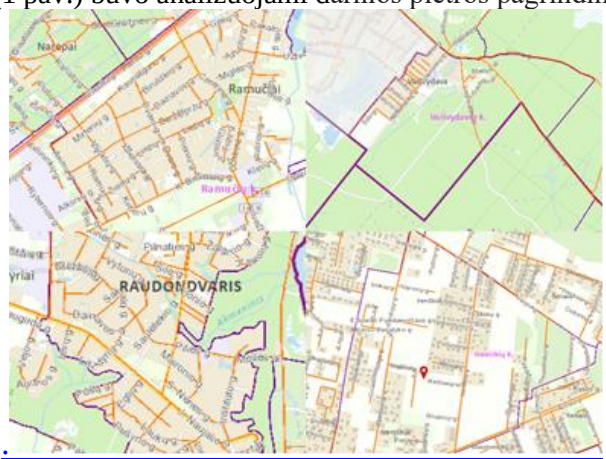
Tyrimo uždaviniai: 1. Apžvelgti urbanizacijos įtaką darniajam teritorijų planavimui; 2. Atlikti Kauno miesto ir rajono teritorijų planavimo dokumentų analizę; 3. Nustatyti urbanizacijos plėtrą ir problemas pasirinktose teritorijose.

Tyrimo metodika

Straipsnyje apžvelgti Lietuvos ir užsienio šalių autorių tyrimai analizuojama tema. Atliktas Kauno miesto ir Kauno rajonų bendrųjų planų palyginimas. Naudoti Lietuvos erdvinės informacijos portale esantys erdvinių duomenų rinkiniai, susiję su analizuojama tema.

Taikyti analizės, projektinis, grafinis, apibendrinimo bei lyginamosios analizės tyrimo metodai. Darbe temos aktualumas grindžiamas mokslinės literatūros, teisės aktų, strateginių dokumentų ir internetinių šaltinių analize, statistinių duomenų rinkimu, analizavimu, sisteminimu. Pasirinktų vietovių teritoriniai pokyčiai identifikuoti, atlikus lyginamąją Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt pateiktų 2006 m. ir 2023 m. skaitmeninių ortofotografinių žemėlapių analizę. Vadovaujantis Bendrojo plano aiškinamuoju raštu identifikuotos erdvinio vystymo kryptys.

Pasirinktose teritorijose (1 pav.) buvo analizuojami darnios plėtros pagrindiniai faktoriai.



1 pav. Analizuojamos Kauno rajono vietovės (geoportal.lt)
Fig. 1. *Areas of the Kaunas district were analyzed (geoportal.lt)*

Su Kauno rajono savivaldybės bendrojo plano sprendinių pagalba atlikta urbanistinės plėtros analizė. Taikant kiekybinės ir erdvinės analizės metodus atlikta teritorijų planavimo dokumentų įtakos urbanistinių teritorijų kaitai savivaldybės teritorijoje analizė

Rezultatai

Pastaraisiais metais Kauno rajono savivaldybės teritorijoje vykstanti intensyvi priemiestinių kaimiškųjų gyvenviečių plėtra sąlygoja užstatytos teritorijos ploto didėjimą. Plečiant statybas mažėja derlingos žemės ūkio paskirties žemės (2 lentelė), kuri yra pagrindinė ir ribota žemės ūkio gamybos priemonė, plotai, įsigali tendencija vietovėms būdingą kaimiškąjį kultūrinį kraštovaizdį keisti į vertingų savybių neturintį priemiestinį kraštovaizdį.

2 lentelė. Užstatytos teritorijos ir žemės ūkio naudmenų pasiskirstymas ir kaita Kauno rajono savivaldybėje 2017 – 2022 m. laikotarpiu (www.zis.lt)
Table 2*. Distribution and change of built-up territory and agricultural land in Kaunas district municipality in 2017-2022. period (www.zis.lt)*

Metai *Year*	Užstatyta teritorija, ha *Built-up area, ha*	Žemės ūkio naudmenos, ha *Agricultural lands, ha*
2017	9270,58	75824,13
2018	9274,90	75832,42
2019	9277,96	75833,91
2020	9277,96	75833,91
2021	9572,72	75115,17
2022	9650,79	74963,05

Atlikus 2017-2022 m. žemės apskaitos statistinių duomenų lyginamąją analizę nustatyta, kad kelių, užstatytos teritorijos, žemės užimtos vandens telkiniais ir kitos žemės plotai Kauno rajono savivaldybėje didėja. Augančios statybų apimtys priemiestinėse kaimiškose vietovėse sąlygojo užstatytos teritorijos ploto padidėjimą

rajone beveik 359,68 ha, t.y. apie 0,24 proc. Nagrinėjamu laikotarpiu taip pat įžvelgiama ir neigiamų rodiklių pokyčių – žemės ūkio naudmenų ir miškų plotų mažėjimo tendencija. Žymiausi žemės naudmenų pakitimai pastebimi žemės ūkio naudmenose, kurių plotai per pastaruosius metus Kauno rajono savivaldybės teritorijoje sumažėjo 1523,60 ha, t.y. beveik 1,02 proc. Analizuojamu laikotarpiu taip pat įžvelgiami ir teigiami rajono teritorijoje vykstantys pokyčiai – Kauno rajono savivaldybės nuolatinių gyventojų skaičiaus didėjimo tendencija, t.y. per šį laikotarpį gyventojų skaičius rajone padidėjo 10,81 proc. Užstatyta teritorija per tą patį laikotarpį Kauno rajono savivaldybėje padidėjo 0,24 proc.

Pagal Žemės informacinės sistemos duomenis nustatyta, kad didžiausia dalis užstatytos teritorijos yra prie miestų (Garliavos seniūnijoje – net 82 proc., Ežerėlio – 54 proc., Vilkijos – 51 proc.) (3 lentelė).

3 lentelė. Užstatytos teritorijos, žaliųjų ir vandenų plotai seniūnijose 2023-03-17 duomenimis (geoportal.lt)
Table 3. *Built-up territory, green and water areas in the boroughs according to the data of 03/17/2023 (geoportal.lt)*

Seniūnija *Eldership*	Seniūnijos plotas ha *Eldership area ha*	Užstatyta teritorija ha *Built-up area ha*	Žalieji ir vandens plotai ha *Green and water areas ha*
Akademijos, Ringaudų	6103,67	843,13	2730,66
Alšėnų	16956,98	520,49	2613,89
Babtų	17727,8	796,97	6620,55
Batniavos	4198,19	201,54	1136,30
Čekiškės	9206,09	131,76	2491,38
Domeikavos	9242,48	783,62	3433,57
Ežerėlio	225,77	122,09	76,62
Garliavos	519,46	427,67	50,15
Garliavos apylinkių	8331,71	751,04	3061,47
Kačerginės	155,83	62,95	76,18
Karmėlavos	5548,5	1152,39	3405,66
Kulautuvos	884,92	125,19	725,62
Lapių	9115,45	679,31	3612,12
Raudondvario	7180,5	814,51	3128,21
Rokų	5805,35	473,4	2330,98
Samylų	7605,35	690,05	5875,85
Taurakiemio	7582,85	389,94	3611,67
Užliedžių	2952,63	313,1	1137,22
Vandžiogalos	5624,64	172,78	966,99
Vilkijos	299,81	153,04	110,31
Vilkijos apylinkių	14907,4	443,53	6233,31
Zapyškio	17830,22	623,25	13085,19

Užstatytos teritorijos didėjimui Kauno rajono savivaldybėje įtakos turėjo priemiestinių teritorijų plėtra. Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrajame plane (Kauno..., 2009) daug dėmesio skiriama sporto, turizmo, poilsio ir laisvalaikio zonų bei kaimo vietovių inžinierinių tinklų plėtrai, kraštovaizdžio sutvarkymui. Tai sudaro palankias sąlygas urbanizuotos teritorijos plėtrai. Miesto gyventojai, norintys privataus gyvenimo, dairosi galimybės įsigyti žemės sklypą, keisti jo paskirtį ir įsikurti savo nuosavame name.

Galima teigti, kad Kauno rajono teritorijos bendrajame plane dominuoja urbanizacijos procesai, nes rajonuose labai sparčiai didėja urbanizuotų teritorijų plotai, tai turi įtakos kelių bei viešojo transporto plėtrai.

Analizuojant ortofotografinę medžiagą nustatyta, kad visose pasirinktose teritorijose matyti urbanizacijos plėtra (2 pav., 3 pav.).

2 pav. Vaišvydavos teritorija ortofotografiniame žemėlapyje 2005/2006m. – 2023m. (geoportal.lt)
Fig. 2*. Vaisvydava territory on the orthophoto map in 2005/2006 - 2023 year (geoportal.lt)*

3 pav. Ireniškių teritorija ortofotografiniame žemėlapyje 2005/2006 m. – 2023 m. (geoportal.lt)
Fig. 3*. Ireniški territory on the orthophoto map in 2005/2006 - 2023 year (geoportal.lt)*

Palyginus skirtingų laikotarpių ortofoto nustatyta, kad pasirinktose vietovėse didėja individualių gyvenamųjų namų skaičius, jų didesnė koncentracija pastebima arčiau miesto. Naujų gyvenamųjų namų statyba vietovėse vykdoma esamai užstatytose vietovės teritorijose ir racionaliai vadovaujantis Kauno rajono savivaldybės Bendrajame plane numatytose gyvenamųjų teritorijų plėtros zonose.

Kaimiškųjų vietovių ateitį iš esmės lemia esama teritorijų planavimo sistema ir taikomos planavimo metodikos efektyvumas. Ypatingą reikšmę tam turi strateginis teritorinis planavimas – Bendrasis planas. Jis identifikuojamas, kaip teritorijų planavimo dokumentas, kuriame nustatyta teritorijos erdvinio vystymo koncepcija ir naudojimo bei apsaugos principai. Bendrojo plano sprendiniais yra siekiama įgyvendinti darnią planuojamos teritorijos plėtrą ir patenkinti suinteresuotos visuomenės viešąjį interesą. Kauno miesto ir Kauno rajono savivaldybės, vykdančios nemažai miesto plėtros projektų ir deklaruojančios darnios plėtros principus. Pagal uždavinius darnumas labiau išryškinamas Kauno miesto Bendrajame plane. Pasirinktuose miestuose pagrindinis plėtros tikslas yra sukurti malonią ir kiekvienam mielą aplinką gyventi. Tai yra pagrindinis ir nenutrūkstamas darnaus miesto tikslas. Barjerai esantys tarp sektorių – vienas iš didžiausių darnaus vystymosi kliūčių, todėl

reikia stengtis kuo glaudžiau sieti skirtingų sektorių tikslus ir uždavinius. Atlikę šių dviejų teritorijų bendrųjų planų aiškinamųjų raštų kiekybinę analizę matome, kad dažniausiai minimi raktiniai žodžiai: harmonija, darna, tvarumas, subalansuotumas. Kauno rajono teritorijos BP sprendinių įgyvendinimui reikės tarpusavio interesų derinimo su Kauno miesto teritorijos galiojančio ir būsimo BP sprendiniais. Tai liečia LEZ, Karmėlavos oro uosto, sąvartynų, kapinių ir kt. naujai iškilsiančių objektų arealus. Galima matyti iš dviejų dokumentų, kad jie nėra iki galo išvystyti darnumo prasme. Darnaus vystymosi sąvoka apibūdinama tokia vystymosi politika, kuria siekiama patenkinti su gerove susijusius visuomenės ekonominius, socialinius ir aplinkos poreikius artimiausiu, vidutinės trukmės ir, svarbiausia, ilgalaikiu periodu.

Bendruosiuose planuose pagal darnios plėtros raktinius žodžius labiau dominuoja Kauno rajonas. Iš gamtinės aplinkos apibūdinimo terminų būtų galima išskirti „ekologija“, „aplinkosauga“, „želdynai“, Kauno rajono dokumentuose nemažai kalbama apie juos. Ekologija siejama su taršos mažinimu pradedant inžinerinės infrastruktūros įrengimu ar tvarkymu (plėsti dviračių takus, ekologiško transporto kelius), taikant alternatyvius degalus, vystant ekologinį, pažintinį turizmą. Labai svarbios saugomos teritorijos ir natūralus gamtinis karkasas (ekologinis kompensavimo tinklas, užtikrinantis ekologinę kraštovaizdžio pusiausvyrą). Prie ekologijos prisideda tiek želdynai, tiek aplinkosauga. Kauno miesto aplinkos apsaugos politikos tikslas – užtikrinti miesto gyventojams sveiką aplinką skatinant harmoningą ekonomikos ir visuomenės plėtrą, gerinant aplinkos kokybę, saugant gamtinę įvairovę ir tausojant gamtos išteklius. Prioritetai yra teikiami aplinkosauginių kriterijų taikymui valdant ir planuojant miestą, Kauno aplinkos kokybės išsaugojimui ir jos gerinimui, visuomenės sveikatos saugai ir stiprinimui. Aplinkos monitoringas svarbus norint stebėti, vertinti ir prognozuoti galimus padarinius, informuoti visuomenę. Savivaldybių bendruosiuose planuose grėsmė išreiškiama per neatsinaujinančius gamtos išteklius, kurie yra taip pat svarbūs darnai.

Kauno rajono teritorijos bendrajame plane dominuoja urbanizacijos procesai, nes rajonuose labai sparčiai didėja urbanizuotų teritorijų plotai, tai turi įtakos kelių bei viešojo transporto plėtrai. Kai kurie neigiami aspektai nėra aptarti, pvz., kaip „didelis gyventojų tankumas‘, „prastai suplanuotų miesto teritorijų pertvarkymai“, „buvusių pramonės objektų rekonstrukcija“. Nėra gana svarbaus kriterijaus „alternatyviosios energetikos objektų statyba“, kurio nebuvimas susilpnina savivaldybių darnų vystymąsi. Kauno miesto Bendrajame plane urbanistika taip pat užima svarbią vietą, tai matyti ir pagal Bendrojo plano uždavinius. Mieste užstatomos verslo plėtrai skirtos teritorijos, bet kadangi jų nėra daug, tai teritorijų vystymas mieste yra orientuojamas į esamų verslo teritorijų galimą maksimalų panaudojimą. Pagrindiniai du būdai plėtojant esamas verslo teritorijas yra teritorijų modernizavimas ir konversija. Kauno miesto savivaldybės Bendrajame plane jis minimas ganėtinai retai, miesto darnoje jis nėra pažymimas, kaip pagrindinis komponentas. Kauno rajono BP paminėtas dažniau. Tai – miškų, kultūros paveldas, ekonominė plėtra, kaimų plėtri, ES fondų parama, Lietuvos pristatymas Europai, kuris atneš ekonominį gerbūvį, LEZ (centrinis logistikos terminalas su Eurovėžės geležinkelio stotimi, didelės galimybės regeneruoti upių uostą kroviniams bei turizmui). Nors ekonomikos aspektų randama, bet visiškai nepaminėti šie kriterijai: „tolydus ekonominis pasiskirstymas“, „aukšta kokybė“, „socialiai atsakinga“. Išanalizavus abu dokumentus matoma, kad šis aspektas nerodo tikrojo darnios plėtros modelio suvokimo laipsnio. Socialinės aplinkos tema yra labai svarbi šiomis dienomis, kadangi tai – viena aktualiausių problemų (darželiai, socialiniai būstai, žmonių sveikata ir pan.). Bendruosiuose planuose labiau akcentuojama „socialinė infrastruktūra“ (mokyklos, vaikų darželiai ir pan.).

Bandant įvertinti darnaus miesto plėtros suvokimą per valdymo ir bendruomenės įtraukimo prizmę verta paminėti, jog tai suvokiama, pirmiausia, kaip didesnis bendruomenės dalyvavimas teritorijų planavimo dokumentų rengimo bei svarstymo procese užtikrinant didesnį gyventojų pasitenkinimą miestu ir vietos, kurioje gera gyventi, suvokimo stiprinimą. Tačiau Bendrajame plane šie aspektai nėra minimi. Tai daugiau akcentuojama Kauno miesto BP, kuriame du kartus yra minimas bendruomenės ir miesto valdžios bendradarbiavimas, o Kauno rajono savivaldybės Bendrajame plane tai visiškai neakcentuojama, bet dominuoja kriterijus „bendruomenės santykių skatinimas“ (visuomenės poreikiai: bibliotekos, etninės programos, kultūros centrai, renginiai). Kalbant apie technines – inžinerines charakteristikas bendruosiuose savivaldybių planuose nėra daug apie jas užsiminta. Rajone mažai aukštąsias technologijas taikančių įmonių, žemi informacinių technologijų įsisavinimo tempai. Šis kriterijus užtikrina modernią plėtrą ir žmonių poreikių patenkinimą. Kauno rajono užstatytų teritorijų reglamentuose aprašomas pastatų aukštis, tankumas. Funkcionalumas šiuo atveju suprantamas, kaip pastatų pritaikymas žmonių poreikiams, BP minima rekreacija (poilsis, sportas), kurortų zonos (sanatorijos, poilsio namai). Kriterijai „ekonomiški“, „ekologiški“ visiškai neminimi.

Atlikus pasirinktų vietovių tyrimą dėl užstatytos teritorijos plėtros nustatyta, kad ne visose vietovėse yra geros būklės keliai, trūksta dviračių takų, dideli atstumai iki darželių ar kitų socialinių objektų (3 lentelė).

4 lentelė. Pagrindiniai pastebėjimai, lankantis pasirinktose vietovėse (sudaryta pagal autorių nuomonę)
***Table 4**. Key observations when visiting the selected areas (compiled based on the opinion of the authors)*

Darnios plėtros pagrindiniai faktoriai *Key factors of sustainable development*	Vietovė *Location*			
	Ireniškiai *Ireniskiai*	Vaišvydava *Vaisvydava*	Raudondvaris *Raudondvaris*	Ramučiai *Ramuciai*
Įstaigos (švietimo, sveikatos) *Institutions (education, health)*	Įstaigos yra netoli centro	Yra	Yra	Yra
Inžinerinė infrastruktūra *Engineering infrastructure*	Yra elektros ir dujų atvedimai	Yra elektros ir dujų atvedimai	Yra elektros ir dujų atvedimai	Yra elektros ir dujų atvedimai
Susisiekimo infrastruktūra *Transportation infrastructure*	Vidutiniška	Gera	Gera	Gera
Apšvietimas *Lighting*	Yra gatvių apšvietimas	Yra gatvių apšvietimas	Yra gatvių apšvietimas	Yra gatvių apšvietimas
Apleistos teritorijos *Abandoned areas*	Yra nedaug, bet matosi pagal plėtros mastą, jog greitu metu ten bus urbanizuojama	Nerasta	Raudondvario centre apleistų vietu neaptikta, tačiau buvo rasta apleistų vietų pakraščiuose	Yra daug apleistų teritorijų
Turizmas ir rekreacija *Tourism and recreation*	Yra rekreacinės zonos, daug saugomų ir lankytinų objektų	Yra rekreacinės zonos, aptarnavimo centrai, rekreaciniai miškai, autoturizmo trasos	Yra Raudondvario dvaras ir Bernatonių piliakalnis.	Yra svečių namų, maitinimo įstaigų, nutiesta nacionalinė dviračių trasa bei rekreacinės zonos
Žalieji plotai *Green areas*	Žaliųjų plotų mažai	Žaliųjų plotų mažai	Žaliųjų plotų yra	Žaliųjų plotų yra

Atlikus vietoves tyrimą nustatyta, kad vykdant urbanizuotų teritorijų plėtrą dažnu atveju yra atsižvelgiama tik į trumpalaikę ekonominę naudą, kurios metu investuotojai išvystę projektus, gavę pelną palieka daug nebaigtų darbų, kuriuos reikia atlikti patiems naujakuriams. To pasėkoje dažniausiai kyla daug problemų su valdžios institucijomis, kada reikia naujai įrengti infrastruktūrą ar vykdyti kitas būtinąsias savivaldybių ir seniūnijų funkcijas.

Išvados

1. Išanalizavus urbanizacijos įtaką darniajam teritorijų planavimui nustatyta, kad visi teisės aktai bei atlikti tyrimai siekia vieningos, darnios plėtros krypties, aiškios užstatymo struktūros, inžinerinės infrastruktūros ir kelių gerinimo. Teritorijų planavimo dokumentų sprendiniai nustato teritorijos naudojimo tipus, žemės naudojimo paskirtį, būdus ir reikalavimus statiniams. Per teritorijų planavimą turi būti siekiama darnaus teritorijų vystymo.

2.Atlikus Kauno miesto ir rajono teritorijų planavimo dokumentų analizę nustatyta, kad darnumas Kauno miesto ir Kauno rajono savivaldybių planuose suvokiamas lokaliniu lygmeniu, pasigendama ateities vizijos ir sprendinių poveikio globaliam pasauliui suvokimo. Apibendrinant galima teigti, kad Kauno miesto bendrasis planas yra labiau orientuotas į miesto vystymąsi taip, kad jis taptų patrauklesnis. Stiprioji pusė, kad miestas

plečiasi į aukštį, ne į šonus, tvarkosi apleistas vietas, atsinaujina. Kauno rajono bendrasis planas labiau siejasi su rajono plėtimąsi, nepamirštant žaliųjų plotų.

3. Kauno rajono savivaldybėje urbanizacijos plėtrai yra palankios sąlygos, nes gyventojų skaičius Kauno rajone didėja. Per analizuotą 2012-2022 metų laikotarpį nuolatinių gyventojų skaičius padidėjo 9,48 proc. Nustatyta, kad didžiausia dalis užstatytos teritorijos ploto yra seniūnijose, kuriose yra išsidėstę miestai.

Literatūra

1. Akpoti, K., Kabo-bah, A. T., Zwart, S. J. 2019. Agricultural land suitability analysis: State-of-the-art and outlooks for integration of climate change analysis. Agricultural Systems, 173(C), 172–208. Prieiga per internetą:
2. Baranauskienė V. 2019. kaimiškų teritorijų identifikavimo problema: Lietuvos seniūnijų atvejis. Lietuvos socialinių tyrimų centro Visuomenės geografijos ir demografijos institutas.
3. Bardauskienė D, Pakalnis M. 2010. Planavimo dekadansas ir plėtros valdymo šansai. Urbanistinė drieka: miesto ir kaimo sandūra. Kaunas: KTU.
4. Bardauskienė D. 2007. Ekspertinių vertinimų taikymas rengiant miesto bendrąjį planą. Ūkio technologinis ir ekonominis vystymas. 2007, t. 13, Nr.3, p. 223–236.
5. Čiegis R, Žalevičienė A. 2012. Darnus miestų vystymasis ir Europos Sąjungos investicijų įsisavinimas.
6. Dagiliūtė R. 2014. Sustainability of Lithuania regions: application of composite index. Regional formations and development studies, p. 65–74
7. Daunora, Z. J. 2010. Tvarumo ir darnos veiksniai planuojant urbanistinę plėtrą, Urbanistika ir architektūra 34(4): 208–215.
8. Dutta V. War on the dream –how use dynamics and peri urban growth characteristics of a sprawling city devour the master plan and urban suitability. Annual Global Development Conference. Budapest, Hungary.2012. [žiūrėta 2023-03-08]. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/publication/331848746_Perspectives_on_Agricultural_Land_Use_Conversion_and_Food_Security_in_Rural_Ghan
9. Geoffrey, K. F., Tso, Jin Li. 2012. Using Index to Measure and Monitor Progress on Sustainable Development. Sustainable Development – Education, Business and Management – Architecture and Building Construction – Agrculture and Foo Security. Croatia, InTech, 175–196 https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308521X18300428?via%3Dihub
10. Jasaitis J, Šurkuvienė S. 2006. Neurbanizuotų vietovių šiuolaikinių funkcijų sistemos kūrimas. [žiūrėta 2023-03-05].Prieiga per internetą: https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2006~1367154499566/J.04~2006~1367154499566.pdf
11. Juškevičius, P, Burinskienė M. ir kt. 2013. Urbanistika: procesai, problemos, planavimas, plėtra. Vilnius: Technika.
12. Kauno miesto Bendrasis planas. Žiūrėta 2023-03-17, interaktyvus, prieiga: www.kaunas.lt,
13. Kauno rajono Bendrasis planas. Prieiga per internetą: https://www.krs.lt/savivaldybe/struktura-ir-kontaktai/administracijos-direktorius/urbanistikos-skyrius/bendrasis-ir-specialieji-planai/bendrasis-planas/
14. Krajewska M., Szopinska K., Sieminska E. 2021. Value of land properties in the context of planning conditions risk on the example of the suburban zone of a Polish city. Land Use Policy, Volume 109. Interaktyvus nuoroda:
15. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas. Nauja redakcija nuo 2014-01-21. [žiūrėta 2023-03-09]. Prieiga per internetą: www.etars.lt
16. Lin, Y., Qin, Y. ,Yang, H. 2020 Can price regulation increase land-use intensity? Evidence from China's industrial land market. Reg. Sci. Urban Econ., 81 (2020), Article 103501, 10.1016/j.regsciurbeco.2019.103501
17. Moteva M., Parashkevova D. 2019 Planning Tools for Agricultural Territory in Bulgaria IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 362, World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium (WMESS 2019) 9–13 September 2019, Prague, Czech Republic https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/362/1/012034/meta
18. Rode S. 2012. Advanced macroeconomics. [žiūrėta 2023-03-05]. Prieiga per internetą: https://choolskool.com/wp-content/uploads/2021/03/Advanced-Macroeconomics.pdf
19. Tribe, J. 2012. The Economics of Recreation, Leisure and Tourism, Vol. 4. Oxon: Routledge.
20. Tzoulas K, Korpela K, Venn S, Yli-Pelkonen V, Kaźmierczak A, Niemela J, James P, 2007. Promoting ecosystem and human health in urban areas using Green Infrastructure: A literature review. Landscape and Urban Planning, p. 167-178.[žiūrėta 2023-03-05].Prieiga per internetą: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016920460700050362

21. Valčiukienė, J. Agrarinio kraštovaizdžio kaita Lietuvos didžiųjų miestų plėtros zonoje. Daktaro disertacija, 2012
22. Weaver, D. B., Lawton, L.J. 2017. A new visitation paradigm for protected areas Tourism Management, 60, pp. 140-146, https://www.10.1016/j.to urman.2016.11.018ArticleDownload PDFView
23. Weiler, B.D., Moyle, I.D., Wolf, K., de Bie, M. 2017. Torland Assessing the efficacy of communication interventions for shifting public perceptions of park benefitsJournal of Travel Research, 56 (4), pp. 468-481
24. Wengel, Y., Ma, L., Ma, Y., Apollo, M., Maciuk, K., & Ashton, A. S. 2022. Journal of Outdoor Recreation and Tourism. Journal of Outdoor Recreation and Tourism, 37, 100458. https://www.researchgate.net/profile/Kamil-Maciuk/publication/355978907_The_TikTok_e ffect_on_destination_development_Famous_overnight_now_what/links/61ba0c204b318a6970e306fc/The-TikTok-effect-on-destination-development-Famous-overnight-now-what.pdf
25. Zavadskas E, Viteikienė M, Šaparauskas J. 2007. Sustainable development assessment of cities and their residential districts. Ekologija, p. 49–54

Kajus Aleksėjevas, Martyna Buckutė, Živilė Ramašauskienė, Tomas Orentas, Vilma Šalkauskienė

Development of the built-up territory in the suburban part of Kaunas district municipality

Summary

The article reviews the researches of Lithuanian and foreign authors on the analyzed topic. A comparison of the general plans of Kaunas city and Kaunas district was made. Spatial data sets related to the analyzed topic were used from the Lithuanian Spatial Information Portal. An analysis of urban development was carried out with the help of solutions of the general plan of the Kaunas district municipality. Using quantitative and spatial analysis methods, an analysis of the influence of territorial planning documents on the change of urban areas in the territory of the municipality was carried out.

The purpose of the study is to perform an analysis of urban development of the selected suburban areas of Kaunas. In recent years, an intensive development of suburban rural settlements in the territory of Kaunas district municipality has lead to an increase in the built-up area.

Keywords: Kaunas district municipality, built-up area, general plan.

KAUNO RAJONO NAUDINGŲJŲ IŠKASENŲ TELKINIŲ NAUDOJIMO TYRIMAI

Renata Kuzmina[1], Giedrius Balevičius[1,2]

[1]*VDU Žemės ūkio akademija*
[2]*Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija*

Anotacija

Naudingųjų iškasenų svarba žmonių gyvenime neginčijama ir lemia šalių civilizacijos, visuomenės bei ekonomikos vystymąsi. Nuo naudingųjų iškasenų taip pat priklauso mokslo ir technologijų pažanga. Naudą teikia ne pats naudingųjų iškasenų buvimas, bet jų fizinių ir cheminių savybių pritaikymo galimybė kuriant visuomenės gerovę. Mokslininkai sutinka, kad šie ištekliai yra labai sparčiai eikvojami ir jų išeikvojimas yra neišvengiamas. Pati jų gavyba jau daro neigiamą poveikį gamtinei aplinkai. Todėl naudingųjų iškasenų gavyba turi būti tausojanti ir racionali. Tik turint patikimą ir tikslią informaciją apie žemės gelmių išteklius ir jų naudojimą galima tinkamai planuoti jų teritorijas. Eksploatuojamų ir apleistų naudingųjų iškasenų telkinių kontrolė bei visuomenės švietimas gali sudaryti sąlygas tikslingam ir racionaliam šių išteklių naudojimui gaunant maksimalią ekonominę, socialinę ir moralinę naudą visuomenei.

Reikšminiai žodžiai: naudingųjų iškasenų telkinys, rekultivacija, Kauno rajono savivaldybė

Įvadas

Naudingosios iškasenos – tai gamtinės mineralinės medžiagos, esančios žemės gelmėse, kurias galima naudoti materialinėje gamyboje ar kitoms reikmėms (Lietuvos...,1995). Jų svarba žmonių gyvenime neginčijama ir lemia šalių civilizacijos, visuomenės bei ekonomikos vystymąsi. Nuo naudingųjų iškasenų taip pat priklauso mokslo ir technologijų pažanga. Naudą teikia ne pats jų buvimas, bet jų fizinių ir cheminių savybių pritaikymo galimybė kuriant visuomenės gerovę (Gasiūnienė, 2007).

Mokslininkai sutinka, kad ištekliai labai sparčiai eikvojami ir išeikvojimas yra neišvengiamas. Pati jų gavyba jau daro neigiamą poveikį gamtinei aplinkai. Todėl naudingųjų iškasenų gavyba turi būti tausojanti ir racionali. Lietuvoje nuodugniai išžvalgytos naudingosios iškasenos užimta beveik 1,3 proc. Lietuvos Respublikos teritorijos, todėl šie plotai neturi būti užstatyti ar panaudoti kitoms reikmėms. V. Sudonienė ir V. Atkocevičienė (2009) savo moksliniame darbe teigė, kad teritorijų planavimas yra vienas iš keleto būdų siekiant išsaugoti žemės gelmių išteklius. Teritorijų planavimo kokybė suteikia galimybę tinkamai panaudoti žemės išteklius. Svarbiausias teritorijų planavimo tikslas – išsaugoti, racionaliai panaudoti ir atgaivinti gamtos turtus, gamtos ir kultūros paveldo vertybes. Iškastinių mineralinių žaliavų ištekliai sudaro nemažą dalį nacionalinio valstybės turto, todėl turi būti saugomi ir racionaliai naudojami. Jų teritorijos turi būti tinkamai tvarkomos ir visuomenė turi būti supažindinta su gamtos išteklių naudojimo problemomis. Tik turint patikimą ir tikslią informaciją apie žemės gelmių išteklius ir jų naudojimą galima tinkamai planuoti jų teritorijas.

Naudingąsias iškasenas žmonės naudoja kasdieniame gyvenime, tačiau laikui bėgant ištekliai senka, keičiasi požiūris į jų naudojimą, teisinis reglamentavimas. Labai svarbu išmanyti šių teritorijų tvarkymo, naudojimo ir planavimo reikalavimus bei ypatumus, taip pat ir, žinoma, rekultivavimo optimaliausius sprendimus.

Padidėjęs dėmesys klimato kaitai ir valstybės darniam vystymuisi veda prie teisės aktų, reglamentuojančių žemės gelmių išteklių naudojimą, pakeitimų. Todėl šiame straipsnyje naudingųjų iškasenų telkinių teritorijų naudojimas analizuojamas atsižvelgiant į pakeistus teisės aktus ir naują požiūrį į išteklių naudojimą bei pažeistų teritorijų sutvarkymą ir rekreaciją paliekant jas naudotis ateities kartoms.

Tyrimo objektas – Kauno rajono savivaldybės naudingųjų iškasenų telkinių teritorijos.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti naudingųjų iškasenų telkinių naudojimo ypatumus Kauno rajono savivaldybėje.

Tyrimo metodika

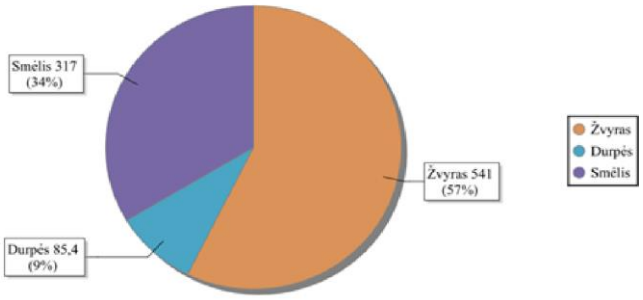
Tikslui pasiekti taikyti mokslinės ir teisinės literatūros, teritorijų planavimo dokumentų ir kitų šaltinių analizės metodai. Siekiant ištirti naudingųjų iškasenų naudojimą Kauno rajono savivaldybėje taikytas statistinės analizės metodas, naudoti Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos, Kauno rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano, Nekilnojamojo turto kadastro, Žemės gelmių bei Teritorijų planavimo dokumentų registrų, Lietuvos statistikos departamento bei kiti duomenys. Analizuojant pasirinktų Kauno rajono savivaldybės naudingųjų iškasenų telkinių naudojimą ir rekultivaciją bei su tuo kylančias problemas pasirinktas

interviu metodas (nestruktūrizuotas) – iš pasirinktų Kauno rajono seniūnijų seniūnų buvo gauta informacija apie naudojamus ir nenaudojamus, rekultivuotus ir nerekultivuotus naudingųjų iškasenų telkinius ir jų esamą būklę. Panaudoti duomenys iš teritorijų planavimo dokumentų registro (TPDR), žemės gelmių registro (ŽGR) ir Lietuvos geologijos tarnybos (LGT) apie naudingųjų iškasenų telkinių išteklius, būklę ir jų naudotojus.

Rezultatai

Lietuvos žemės gelmių geologinės sandaros ypatumai nulėmė naudingųjų iškasenų slūgsojimo sąlygas ir nevienodą paplitimą teritoriniu atžvilgiu. Beveik visų rūšių ištekliai slūgso žemės paviršiuje arba po nedidele, nuo 1 iki 10, rečiau keliolikos metrų storio danga. Tik akmens druskos, anhidrito, geležies rūdos išteklių surasta 300 –460 m, o naftos dažniausiai daugiau kaip 1800 m gylyje nuo žemės paviršiaus (Lietuvos..., 2009). Atskirų rūšių naudingųjų iškasenų ištekliai šalies teritorijos atžvilgiu išsidėstę nevienodai. Labiausiai paplitę ir naudojami žvyro, smėlio bei durpių telkiniai, taip pat nemažai yra naudojamų dolomito telkinių.

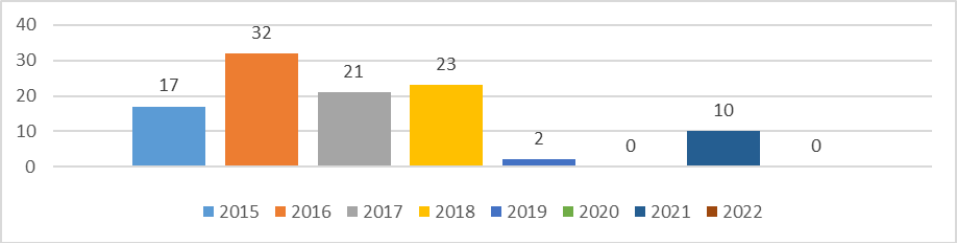
Naudingųjų iškasenų naudojimas Kauno rajono savivaldybėje. Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis Kauno rajono savivaldybėje yra išžvalgyta 42 kietųjų naudingųjų iškasenų telkiniai. 2022 metais buvo išduota 19 leidimų fiziniams ir juridiniams asmenims naudoti žemės gelmių išteklius. Kauno rajono savivaldybėje randama anhidritas, durpės, gipsas, molis, smėlis ir žvyras. Iš visų šešių paminėtų išteklių eksploatuojami tik trys: žvyras, smėlis ir durpės. Pagal paskutinius Lietuvos geologijos tarnybos duomenis intensyviausiai kasami ir naudojami žvyro ir smėlio telkiniai (1 pav.).



1 pav. Naudingų iškasenų gavyba Kauno rajono savivaldybėje 2022 metais
(sudaryta autorių pagal ŽGR duomenis)
Fig. 1. *Extraction of useful minerals in Kaunas district municipality in 2022*
(Compiled by the author based on ŽGR data)

Šiuo metu Kauno rajone eksploatuojama po 1 molio ir durpių telkinį, 7 smėlio ir 6 žvyro telkiniai.

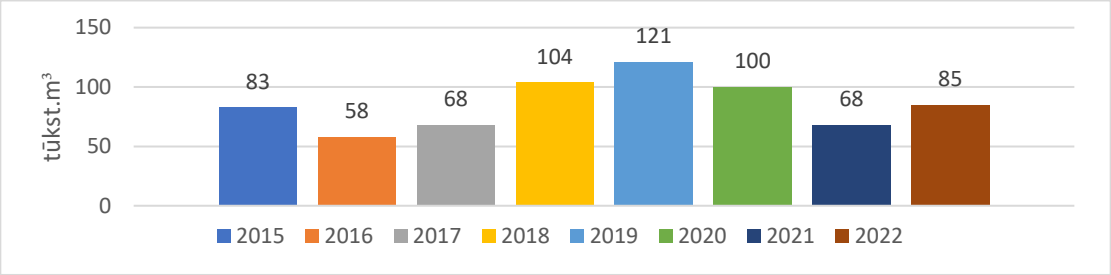
Laikotarpiu nuo 2015 iki 2022 metų iškasamo molio, durpių, smėlio ir žvyro kiekiai kito. Stebimas iškasamo molio sumažėjimas, kurio gavyba Kauno rajono savivaldybėje 2022 metais apskritai sustojo (2 pav.).



2 pav. Iškasamo molio pokytis Kauno rajono savivaldybėje 2015-2022 metais
(sudaryta autorių pagal ŽGR duomenis)
Fig. 2. *Changes in excavated clay in Kaunas district municipality in 2015-2022*
(Compiled by the author based on ŽGR data)

Išanalizavus Kauno rajono savivaldybėje išduotų leidimų kasti molį ir molio gavybos pokyčius, galima teigti, kad gavyba smarkiai priklauso nuo pagrindinio naudotojo veiklos. Pagrindinis šių telkinių naudotojas yra AB „Palemono keramika“, kuri veiklą pradėjo dar 1922 m., kaip plytų, čerpių ir drenažo vamzdžių gamykla Kaune. Dar vienam naudotojui – UAB „Rokų keramika“ bankrutavus, leidimas buvo panaikintas.

Tuo tarpu durpių gavyba Kauno rajono savivaldybėje 2015-2022 m. laikotarpiu išlieka panaši (3 pav.).

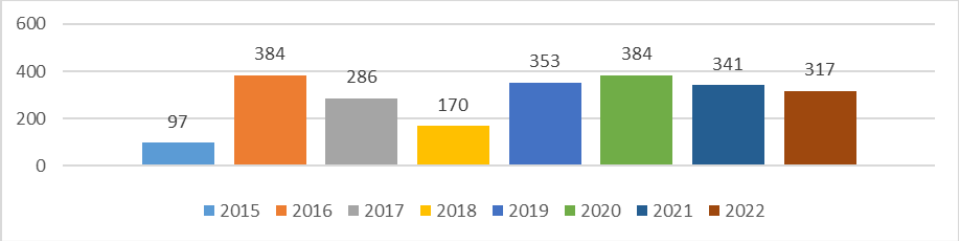


3 pav. Iškasamų durpių pokytis Kauno rajono savivaldybėje 2015-2022 metais (sudaryta autorių pagal ŽGR duomenis)

Fig. 3. *Changes in excavated peat in Kaunas district municipality in 2015-2022 (Compiled by the author based on ŽGR data)*

Durpių kasimas vyksta viename telkinyje – Ežerėlyje, o leidimas išduotas UAB „Klasmann-Deilmann Ežerėlis“. Šios įmonės išgautos durpės yra naudojamos substratų gamybai ir eksportuojamos į Europos bei kitas pasaulio valstybes. Matomas 2019 metų gavybos padidėjimas, vėliau gavyba mažėja, bet išlieka panašūs kiekiai.

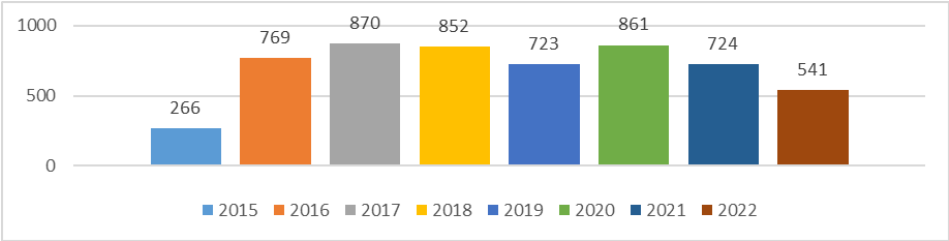
Smėlio ir žvyro gavyba svyruoja, bet taip pat išlieka panaši (4 pav.). Smėlį Kauno rajone kasa trys naudotojai, pasirinkę po vieną telkinį tai: UAB „Agroranga“ – Vilemuose, UAB „Karjerų linija“ – Vaišvydavoje ir J. Jasmontas – Zapyškio V telkinyje. Smėlis naudojamas statybose bei kelių tiesime. Dėl stabilaus poreikio ir gavyba vyksta gana stabiliai.



4 pav. Iškasamo smėlio pokytis Kauno rajono savivaldybėje 2015-2022 metais (sudaryta autorių pagal ŽGR duomenis)

Fig. 4. *Changes in mined sand in Kaunas district municipality in 2015-2022 (Compiled by the author based on ŽGR data)*

Žvyro, panašiai kaip ir smėlio, poreikis stabilus (5 pav.). Žvyras Lietuvoje naudojamas statybose bei kelių tiesime. Įmonių, kurios turi leidimus ir kasa žvyrą bei smėlį – net 12.



5 pav. Iškasamo žvyro pokytis Kauno rajono savivaldybėje 2015-2022 metais (sudaryta autorių pagal ŽGR duomenis)

Fig. 5. *Changes in mined gravel in Kaunas district municipality in 2015-2022 (Compiled by the author based on ŽGR data)*

Naudojamų telkinių iškasenų gavybos pokyčiai svyruoja dėl labai įvairių priežasčių. Tai gali būti dėl naudotojų bankroto arba kaip tik labai gerai vystomos veiklos ir vykdomo eksporto. Pokyčiai taip pat gali vykti ir dėl kitų Lietuvoje vykstančių ekonominių reiškinių, tokių kaip vykdomų statybų ir kelių tiesimo darbų.

Detaliau išnagrinėti pasirinkti Kauno rajono savivaldybės naudingųjų iškasenų telkiniai, jų naudojimas, rekultivacija bei su tuo kylančios problemos.

Rekultivuotas Krūnos molio telkinys. Šis telkinys yra Neveronių kaime, Neveronių seniūnijoje, 4 km į šiaurės rytus nuo Palemono. Tai vienas iš esamų naudojamų molio telkinių Kauno rajono savivaldybėje, registruotas Žemės gelmių registre 1997 metais, jo plotas yra 35,93 ha, išteklių kiekis 3467 tūkst. Kub. m. (6 pav.). Telkinys iššvalgytas ir naudojamas nuo 1976 metų. Pagrindinis naudingasis sluoksnis yra 0,5 – 4,7 m gylyje,

todėl molio kasimas nesudėtingas ir ekonomiškas. Šio telkinio naudotojui AB „Palemono keramikai“ 2021 metais buvo išduotas leidimas naudoti išteklius ir tvarkyti telkinį pagal 2011 metais parengtą naudojimo (kasybos ir rekultivavimo) projekto papildymą. Šio telkinio išnaudoti plotai rekultivuojami į vandens telkinius, išlyginami karjero šlaitai, dugnas užpilamas mineralinės dangos gruntu ir išlyginamas. Dalis telkinio toliau numatoma rekultivuoti į žemės ūkio paskirties žemę, išlyginus viršutinį sluoksnį ir apsėjus daugiamečių žolių mišiniu.

6 pav. Naudojamas Krūnos molio karjeras (šaltinis: www.lgt.lt)
Fig. 6. *Krūna clay quarry is used* ***(source:*** *www.lgt.lt****)***

Neveronių seniūnė pažymėjo, kad telkinį eksploatuojanti bendrovė laikosi projektuose numatytų reikalavimų ir susitarimų, tvarko naudojamą teritoriją. Kaip didžiausią problemą, įvardijo keliams daromą sunkiosios technikos žalą. Tačiau, kaip minėjo ji, iš aplinkinių gyventojų skundų nesulaukiama, nes molis vežamas ne pagrindiniu gyvenvietės keliu, o paskutinius kelis metus iškasamo molio kiekis labai sumažėjęs. Telkinio teritorija po kasybos sutvarkyta (7 pav.). Tačiau po sutvarkymo kraštovaizdis vizualiai tapo nepatrauklus akiai, todėl galima teigti, kad siekis padidinti estetinę vertę neįgyvendintas.

8) **b)**

7 pav. Krūnos molio telkinys: a) eksploatuojama, nerekultivuota sklypo dalis
b) mechaniškai rekultivuota sklypo dalis (autorių fotofiksacija 2023.03.25)
Fig. 7. *Kruna clay deposit: a) operated, unreclaimed part of the plot*
b) mechanically recultivated part of the plot (authors photofixation 25.03.2023)

Galima daryti išvadą, kad tik mechaniškai žemės paviršiaus sutvarkyti nepakanka. Siekiant pilnai vizualiai sutvarkyti teritoriją, reikėtų investuoti ir apželdinti ją krūmais ar medžiais.

Rekultivuotas Ežerėlio durpių telkinys. Ežerėlio durpynas yra šalia Ežerėlio miestelio Zapyškio seniūnijoje. Išžvalgytas dar 1947 metais ir pradėtas naudoti 1949 m. Telkinio plotas užima 1650 ha, iš jų didžiąją dalį – 84 procentus sudaro aukštapelkė. Gavybos laukuose išteklius sudaro 9174 tūkst. Kub. m durpių (8 pav.). Atlikus 2003 metų žvalgybos darbus nustatyta, kad dalies likusių neiškastų išteklių (224 tūkst. T), kurie yra atskiruose apleistuose ir mišku apaugusiuose ploteliuose, gavyba yra netikslinga dėl gamtosauginių ir ekonominių priežasčių. Perspektyviniuose plotuose naudingasis durpių sluoksnis yra 0 – 4,2 m storio ir užima 618 ha plotą.

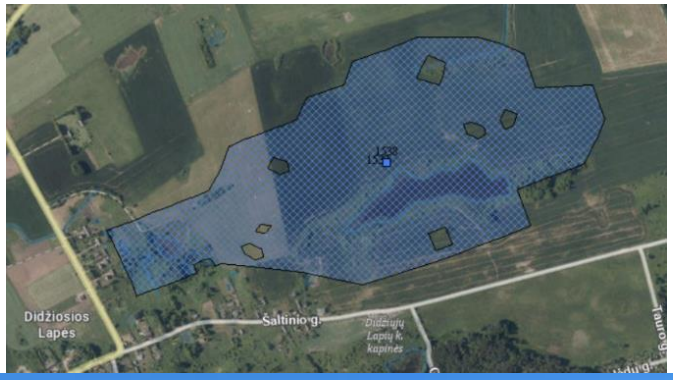
8) **b)**

8 pav. Ežerėlio durpynas: a) karjero sklypas (šaltinis: www.lgt.lt) b) durpyno vaizdai, užliejami plotai (šaltinis: www.musekautas.lt)

Fig. 8. *Ežerelis peatland: a) quarry plot (source: www.lgt.lt) b) images of the peatland, flooded areas (source: www.musekautas.lt)*

Leidimas naudoti Ežerėlio durpių išteklius išduotas 2021 metais vienam naudotojui UAB „Klasmann-Deilmann“, kuris jas eksploatuoja nuo 2003 metų kaip UAB „Ežerėlio durpės“. Ežerėlio miestelio seniūnė nurodė, kad telkinys eksploatuojamas jau seniai, visos problemos dėl telkinio eksploatavimo, iškasenų išvežimo ar aplinkos tvarkymo išspręstos. Darbai vykdomi toliau nuo gyventojų, tad jokių problemų nėra. Išeksploatuotuose laukuose kanalais grąžinus vandens lygį ir palikus renatūralizuotis pelkei, kraštovaizdis vietomis tapo labai patrauklus. Susidarė puikios sąlygos veistis paukščiams, tame tarpe ir Ežerėlio simboliui – gervėms, kurių susibūrimams pasižiūrėti organizuojami net žygiai. Miestelio seniūnės nuomone, telkinys ne tik kad nekelia problemų, bet ir yra idėjų ateityje jame steigti ornitologijos draustinį, pastatyti apžvalgos bokštą. Atsiradus tinkamam investuotojui, teritorija galėtų tapti turistų traukos objektu.

Nerekultivuotas Lapių molio telkinys. Analizei apie nerekultivuotus Kauno rajono naudingųjų iškasenų telkinius pasirinktas Didžiųjų Lapių kaime esantis nenaudojamas didelis molio telkinys. Šis telkinys užima 53,39 ha ploto teritoriją (9 pav.).



8) **b)**

9 pav. Lapių nenaudojamas molio karjeras: a) karjero sklypas (šaltinis: www.lgt.lt) b) karjero vaizdai (autorių fotofiksacija 2023-03-25)

Fig. 9. *Clay quarry not used by Foxes: a) quarry plot (source: www.lgt.lt)b) images of the quarry (Authors photo fixation 2023-03-25)*

Telkinio žvalgyba buvo atlikta valstybės lėšomis 1979 metais ir nustatytas 7237 tūkst. Kub. m išteklius. Telkinio naudingasis sluoksnis yra 4 – 20,7 m gylyje. Šį telkinį 2008 metais buvo pradėjusios naudoti UAB „Palemono keramika“ ir UAB „Agropasaulis“, vėliau 2011 metais – UAB „Wienerberger statybinė keramika“, o 2022 metais buvo išduotas leidimas naudoti išteklius UAB „Rokų keramika“. UAB „Rokų keramika“ dėl bankroto nespėjo pradėti eksploatuoti šio telkinio.

Dėl ekonomiškai neefektyvaus molio iškasimo ir bendrovių veiklos pokyčių šiame telkinyje buvo nutraukta gavyba. Liko iškastas karjeras, užsipildęs vandeniu ir apaugęs savaiminiais augalais ir krūmais. Nepradėta kasinėti teritorija palikta ir Lietuvos Respublikos vardu naudojama žemės ūkio paskirčiai. Kalbintas Lapių seniūnas minėjo, kad įvairios bendrovės peržiūri galimybę naudoti šį telkinį, bet dėl gilaus kasimo ir keliamų šio telkinio eksploatavimui sąlygų vis atsisako šios veiklos. Šalia telkinio nutiestos asfaltuotos gatvės, kurioms kyla grėsmė būti sugadintoms sunkiosios technikos. Seniūno nuomone, molio išvežimas sukeltų daug nepatogumų gyventojams. Šiuo metu aplink vandens telkinį žemė išnuomota vietos gyventojams, vykdantiems žemės ūkio veiklą.

Nerekultivuotas Virbaliūnų smėlio, žvyro telkinys. Telkinys yra Kauno rajono savivaldybės Batniavos seniūnijos Virbaliūnų kaimo ribose (10 pav.). Šis telkinys išžvalgytas ir aprobuotas gana vėlai -d tik 2020 metais UAB „Benefaktor“ užsakymu. 2020 metais bendrovė organizavo ir užsakė parengti šio telkinio eksploatavimo poveikio aplinkai vertinimą.

Telkinys apima 46 ha plotą, bet gavyba numatyta tik apie 26,2 ha. Aprobuotų išteklių kiekyje yra 5383 tūkst. Kub. m smėlio ir 1699 tūkst. Kub. m žvyro. Šį telkinį buvo numatyta eksploatuoti 25 metus.

8) **b)**

10 pav. Virbaliūnų nenaudojamas smėlio, žvyro telkinys: a) telkinio sklypas (šaltinis: www.lgt.lt)
b) telkinio vaizdai (autorių fotofiksacija 2023-03-25)

Fig. 10. *Unused sand and gravel deposit in Virbaliūnai: a) plot of the deposit (source: www.lgt.lt)*
b) images of the deposit (authors photofixation 2023-03-25)

Gavybos plotas buvo mažinamas, kad nepakliūtų į „Natūra 2000“ ir kultūros paveldo teritorijas. Artimiausios nekilnojamosios vertybės tai: Lietuvos sklandytojų slėnis, Lietuvos sklandytojų slėnis II ir Virbaliūnų senovės gyvenvietė. Tik viena iš šių vertybių – Lietuvos sklandytojų slėnis apie 300 m ilgyje ribojasi su planuojamu karjeru, kitos yra už žvyrkelio. Šis telkinys taip pat patenka į didelės tikimybės (10 proc.) ir ekstremalių potvynio grėsmių (0,1 proc.) zoną. Dar vienas apribojimas yra tai, kad patenkama į gamtinio karkaso teritoriją, apimančią Nemuno upės slėnį, kurioje palaikomas ir stiprinamas esamas kraštovaizdžio natūralumas. Todėl karjero rekultivacija formuojant kuo natūralesnį vaizdą siekiama darnos tarp rekreacijos ir gamtinės aplinkos.

Šiuo metu telkinio vietoje užliejamos pievos yra įprastas reiškinys ir istoriškai gyventojai bei aplinka prie to prisitaikę. Gyventojai gano šiose pievose avis. Vaizdingomis vietomis keliauja labai daug turistų aplankyti istorinių gyvenviečių ar tiesiog pasigrožėti gamta.

Paskelbus viešai apie šio telkinio poveikio aplinkai vertinimą, per trumpą laiką buvo surinkta beveik 1000 vietos gyventojų parašų. Savo poziciją prieš karjero įrengimą Virbaliūnų kaime išsakė ir gamtininkai. Kauno rajono savivaldybės meras neeilinio Tarybos posėdžio metu, gindamas viešąjį interesą, priėmė sprendimą „Dėl nepritarimo planuojamai ūkinei veiklai“.

Apibendrinant galima sakyti, kad eksploatuojamų ir apleistų naudingųjų iškasenų telkinių kontrolė bei visuomenės švietimas gali sudaryti sąlygas tikslingam ir racionaliam šių išteklių naudojimui gaunant maksimalią ekonominę, socialinę ir moralinę naudą visuomenei.

Išvados

1. Kauno rajone iššvalgyti 42 naudingųjų iškasenų telkiniai. Tačiau iš jų pastoviai naudojamų vos 15: 1 molio, 1 durpių, 7 smėlio ir 6 žvyro telkiniai. Leidimai eksploatuoti gelmes išduoti 19 naudotojų. Daugiausia naudojamų telkinių yra smėlio ir žvyro. Stebint laikotarpiu nuo 2015 m. iki 2022 m. smėlio ir žvyro gavybos kiekius galime daryti išvadą, kad labai didelių svyravimų čia nėra. Tai rodo, kad daugiausia kasama vietos poreikiams tenkinti, t. y. keliams ir statyboms. Durpių gavyba didžiausiame Ežerėlio telkinyje užsiima vienas naudotojas. Durpės iš visų kasamų išteklių yra vienintelės, kurios eksportuojamos į užsienio šalis. Molio gavybos kiekiai taip pat priklauso nuo vieno naudotojo.

2. Visi pasirinkti analizuoti naudingųjų iškasenų telkiniai Kauno rajono savivaldybėje didelių problemų vietos gyventojams nesukelia. Naudojami laikantis nustatytų reikalavimų ir tvarkomi tinkami. Tačiau seniūnai pasisakė nepalaikantys didelės ir aktyvios gavybos plėtros, nes tai gali sukelti nepatogumų gyventojams.

3. Eksploatuojamų ir apleistų naudingųjų iškasenų telkinių kontrolė bei visuomenės švietimas gali sudaryti sąlygas tikslingam ir racionaliam šių išteklių naudojimui gaunant maksimalią ekonominę, socialinę ir moralinę naudą visuomenei.

Literatūra

1. Gasiūnienė V. E. Lithuanian mineral resources and their usage: today, future, and problem. Lithuanian Geological Survey, 2007, Vilnius.

2. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas. Valstybės žinios, 1995a, Nr. 107-2391.

3. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas. Valstybės žinios, 1995b, Nr.63-1582.

4. Sudonienė V., Atkocevičienė, V. The topicalities of the preparation of the territory planning documents for the deposits of mineral resources. Rural development, 2009, 145 p.

Renata Kuzmina, Giedrius Balevičius

Research on the use of mineral deposits in Kaunas district

Summary

The importance of minerals in people‘s lives is indisputable and influences the development of countries‘ civilization, society and economy. Scientific and technological progress also depends on minerals. It is not their presence itself that provides benefit, but the possibility of applying their physical and chemical properties to create public welfare. Scientists agree that resources are being depleted very rapidly and depletion is inevitable. Their extraction itself already has a negative impact on the natural environment. Therefore, the extraction of minerals must be economical and rational. Only with reliable and accurate information about subsoil resources and their use, it is possible to properly plan their territories. Control of exploited and abandoned mineral deposits and public education can create conditions for purposeful and rational use of these resources, obtaining maximum economic, social and moral benefits for society.

Keywords: mineral deposits, recultivation, Kaunas district municipality.

SU ENERGIJOS VARTOJIMU SUSIJUSIO ANGLIES DIOKSIDO IŠMETIMAS LIETUVOS ŽEMĖS ŪKYJE IR MIŠKININKYSTĖJE: DIVISIA INDEKSU GRĮSTOS DEKOMPOZICINĖS ANALIZĖS REZULTATAI

Daiva Makutėnienė[1], Valdemaras Makutėnas[1], Tengiz Kuprashvili[2], Medea Lominashvili-Pruidze[2]
Kauno kolegija[1]
Akaki Tsereteli State University[2]

Anotacija

Augant ekonomikai, didėja ir energijos poreikis. Kita vertus, didėjant energijos vartojimui, didėja anglies dioksido (CO_2) išmetimas, taigi – ir neigiamas poveikis klimatui. Mokslininkų nuomone, prieštara tarp ekonomikos augimo ir energijos vartojimo tampa vis aštresnė (Wang, Dai, Su, 2012). Chester (2013) taip pat pripažįsta, kad energijos vartojimo poveikis klimato kaitai ir žmonių egzistencijai tampa vis svarbesnis, o energijos vartojimas išlieka svarbus ekonomikos vystymosi veiksnys. Tai būdinga ir atskirų šalių ekonomikoms bendrai, ir atskiriems sektoriams. Viena iš klimato kaitos priežasčių – dėl intensyvaus energijos žemės ūkyje ir miškininkystėje vartojimo į aplinką patenkantis anglies dioksidas. Pastaruoju metu pasaulyje skiriant ypatingą dėmesį poveikio klimatui neutralumui, svarbu analizuoti ne tik augalininkystės ir gyvulininkystės gamybos metu išskiriamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimo dinamiką, bet ir vertinti energijos vartojimo žemės ūkyje ir miškininkystėje intensyvumą bei su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimą ir jo mažinimo galimybes (Zhai et al., 2015; Li et al., 2016; Yan et al., 2017). Straipsnyje analizuojamos energijos vartojimo ir su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo tendencijos ir jų pokyčių veiksniai Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje 1995–2021 m., taikant logaritminio vidurkio Divisia indeksu grįstą dekompozicinę analizę.

Raktiniai žodžiai: energijos vartojimas, su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas, žemės ūkis ir miškininkystė, logaritminio vidurkio Divisia indeksas, dekompozicinė analizė

Įvadas

Temos ir tyrimo aktualumas. Klimato kaita kelia egzistencinę grėsmę visam pasauliui. Jungtinių Tautų bendrąją klimato kaitos konvenciją pasirašiusios šalys susitarė siekti bendro tikslo – kad vidutinės pasaulinės oro temperatūros didėjimas, palyginti su ikipramoniniu laikotarpiu, neviršytų 2 °C. 2015 m. 21-ojoje Jungtinių Tautų klimato kaitos konferencijoje 195 šalys vienbalsiai patvirtino naują pasaulinį klimato kaitos susitarimą po 2020 m. – Paryžiaus susitarimą. Tai – trečiasis teisiškai įpareigojantis susitarimas dėl klimato kaitos žmonijos istorijoje, nurodęs ateities pasaulinio klimato valdymo modelio kryptį (Yu et al., 2020). Siekiant iki XXI a. pabaigos neutralizuoti anglies dioksido poveikį, pasaulinis išmetamų teršalų kiekis iki 2050 m., palyginti su 1990 m. lygiu, turėtų būti sumažintas 50 proc., o ES – 80–95 proc. (Klimato..., 2023). Prie to turi prisidėti visi sektoriai, tame tarpe – žemės ūkis ir miškininkystė. Vis tik pripažįstama, kad žemės ūkis dėl savo specifikos negalės būti visiškai ŠESD išmetimo požiūriu neutralia ūkio šaka, nes ir ateityje turės įgyvendinti visuomenės aprūpinimo maistu tikslą, todėl negalės visiškai atsisakyti dirvožemio tręšimo ar gyvulininkystės veiklos. Tačiau sumažinti ŠESD kiekį galima taikant mažiau taršias gamybos technologijas, keičiant ūkinę veiklą, kt. Darnus žemės ūkio ir miško paskirties žemės naudojimas prisideda didinant išmetamų ŠESD absorbcinį potencialą (Mikėnaitė, 2019), siekiant poveikio klimatui neutralumo.

Tyrimo problema. Žemės ūkis ir miškininkystė yra vieni iš ekonomikos sektorių, turinčių įtakos klimato kaitai, tiesiogiai ir netiesiogiai prisidedantys prie ŠESD išmetimo. Žemės ir miškų ūkio plėtra tam tikru mastu padidina bendrą ŠESD kiekį šalyje, tame tarpe – ir anglies dioksido išmetimą (Yu et al., 2020). Žemės ir miškų ūkyje anglies dioksido išmetimas susijęs su energijos naudojimu, augalų liekanų (biomasės) deginimu, žemės paskirties keitimu, pelkių sausinimu, kita veikla (Quaghebeur et al., 2015; Liu et al., 2015; Li, Sun, 2018; Bray, 2019). Energijos vartojimas yra pagrindinis CO_2 išmetimo šaltinis (Ajmi et al., 2015; Mirzaei, Bekri, 2017; Waheed et al., 2019; Khan et al., 2020). Tyrimai, susiję su ŠESD išmetimu žemės ūkyje (augalininkystėje ir gyvulininkystėje), yra pakankamai išplėtoti, tačiau su energijos vartojimu susijęs anglies dioksido išmetimas Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje tirtas mažai.

Tyrimo objektas – su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas ir jo pokyčio veiksniai Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo tendencijas ir jo pokyčio veiksnius Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje.

Taikyti **tyrimo metodai**: mokslinės literatūros analizės ir sintezės, statistinių duomenų analizė, palyginimas, dekompozicinė analizė, grafinis vaizdavimo būdas.

Daugiausia energijos suvartoja gyventojai ir įmonės, o pramonės išmetamas anglies dioksido kiekis sudaro reikšmingą su energijos vartojimu susijusio CO_2 išmetimo dalį (Prie et al., 2018). Pagrindiniai anglies dioksido išmetimo augimo šaltiniai yra statybų (Jiang, 2014; Ahmed Ali, 2020), metalurgijos (Lin, Xu, 2018), šiluminės energijos (Cao et al., 2019), transporto (Zhao et al., 2022; Awan et al., 2022) sektoriai. Šie pramonės sektoriai sunaudoja daugiausiai energijos ir išmeta daugiausiai anglies dioksido (Cao et al., 2019). Todėl didžioji dalis tyrimų, analizuojančių išmetamųjų teršalų mažinimo galimybes, susijusi su minėtais pramonės sektoriais. Tyrimų, nagrinėjančių su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo mažinimo galimybes žemės ūkyje ir miškininkystėje, nėra daug. Tačiau šiuose sektoriuose išmetamo CO_2 ignoruoti nereikėtų, nes atskirose šalyse žemės ūkio ir miškininkystės sektoriai sparčiai vystosi, auga šiuose sektoriuose sukuriama bendroji pridėtinė vertė, išaugus mechanizacijos lygiui, didėja energijos poreikis, gyventojų skaičiaus pasaulyje augimas lemia žemės ūkio produktų paklausos augimo tendencijas. Šie ir kiti veiksniai skatina žemės ūkio ir miškininkystės plėtrą, kuri taip pat didina su energijos vartojimu susijusį CO_2 išmetimą. Energija taip pat naudojama gaminant žemės ūkiui ir miškininkystei reikiamus išteklius – trąšas, pesticidus, fungicidus, kitas chemines medžiagas. Naujausias įžvalgas šioje srityje pateikia Chen et al. (2018), Ghosh (2018), Leitão ir Balogh (2020), Asumadu-Sarkodie et al. (2020), Chandio at al. (2020), Raihan et al. (2022), Altouma et al. (2022), Raihan ir Tuspekova (2022 (a), (b)), Radwan et al. (2022), Gołaś (2022), Khan et al. (2022), Raihan (2023), Raza et al. (2023), Raihan at al. (2023), Li et al. (2023).

Siekiant sumažinti išmetamų teršalų kiekį, svarbu išmatuoti su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimą ir tam pasirinkti tinkamą metodą. Dažniausiai naudojama sąnaudų-naudos (įvesties-išvesties) analizė ir pasirenkamas energijos vartojimo modelis (Yu et al., 2020). Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo veiksniams analizuoti mokslininkai dažniausiai pasitelkia dekompozicinę analizę. Yra du pagrindiniai jos metodai – struktūrinė dekompozicinė analizė (ang. *Structural decomposition analysis – SDA*) ir indekso dekompozicinė analizė (ang. *Index decomposition analysis – IDA*). Pastaroji taikoma agreguotiems duomenims, o struktūrinė dekompozicinė analizė – sąnaudų-naudos duomenims. Taikant šį metodą, taip pat reikalingi ilgesnės laiko eilutės duomenys. Pagrindinis šio metodo privalumas prieš indekso dekompozicinę analizę yra tai, kad, naudojant sąnaudų-naudos modelį, galima visapusiškai išanalizuoti įvairius tiesioginius ar netiesioginius veiksnius, indekso dekompozicinės analizės metodas tam nėra tinkamas (Hoekstra, Van den Bergh, 2003). Be to, indekso dekompozicinės analizės metodas pasižymi didesne rodiklių formų įvairove, matematinėmis (sudėtinėmis ir dauginamosiomis) specifikacijomis ir indeksais (Hoekstra, Van Den Bergh, 2002). Renkantis metodą dažniausiai atsižvelgiama į teorinį pagrindą, pritaikomumą, naudojimo paprastumą bei rezultatų pateikimo paprastumą.

Tyrimo duomenys ir kintamieji

Tyrime naudojami kintamieji pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Tyrimo kintamieji, jų matavimo vienetai, statistinių duomenų šaltiniai
***Table 1**. Variables, their units of measurement, sources of statistical data*

Kintamasis *Variable*	Statistinių duomenų šaltinis *Source of statistical data*
Žemės ūkyje ir miškininkystėje sukurta grynoji pridėtinė vertė bazinėmis kainomis mln. Eur (2015 m. = 100 proc.)	Eurostat
Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas žemės ūkyje ir miškininkystėje tūkst. T	Faostat
Energijos suvartojimas žemės ūkyje ir miškininkystėje tūkst. T naftos ekvivalentu	Eurostat

Tyrime naudojami 1998–2021 m. Lietuvos statistiniai duomenys. Analizei naudojamos adityvioji ir dauginamoji logaritminio vidurkio Divisia indekso formos. Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo pokyčiai vertinami pagal du veiksnius – bendrą žemės ūkio ir miškininkystės sektorių veiklą (veiklos efektas) ir sektorių energijos intensyvumą (intensyvumo efektas). Bendras energijos suvartojimas žemės ūkyje ir miškininkystėje / su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas žemės ūkyje ir miškininkystėje (*E*) apskaičiuojamas:

$$E = Q\,\frac{E}{Q} = Q \times I \qquad (1)$$

čia: Q – bendras ekonominės veiklos lygis (žemės ūkyje ir miškininkystėje sukurta grynoji pridėtinė vertė); I – energijos intensyvumas; tiriant anglies dioksido išmetimą – CO_2 išmetimo intensyvumas. Adityviajai dekompozicinei analizei taikoma formulė:

$$\Delta E = E^T - E^0 = \Delta E_Q + \Delta E_I \qquad (2)$$

E^T *ir* E^0 žymi bendrą energijos suvartojimą žemės ūkyje ir miškininkystėje / anglies dioksido išmetimą *T* ir *0* laikotarpiu, *Q* ir *I* indeksai – bendros ekonominės veiklos ir energijos intensyvumo efektų poveikį. Bendros ekonominės veiklos (3) ir energijos intensyvumo (4) efektai apskaičiuojami pagal adityviosios dekompozicinės analizės formules:

$$\Delta E_Q = \frac{E^T - E^0}{lnE^T - lnE^0} ln\left(\frac{Q^T}{Q^0}\right) \qquad (3)$$

$$\Delta E_I = \frac{E^T - E^0}{lnE^T - lnE^0} ln\left(\frac{I^T}{I^0}\right) \qquad (4)$$

Dauginamoji dekompozicinė analizė leidžia įvertinti santykinę atskiro veiksnio įtaką energijos suvartojimo žemės ūkyje ir miškininkystėje / su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo pokyčiui (*D*):

$$D = \frac{E^T}{E^0} = D_Q \times D_I \qquad (5)$$

Santykiniai šių poveikių įverčiai apskaičiuojami:

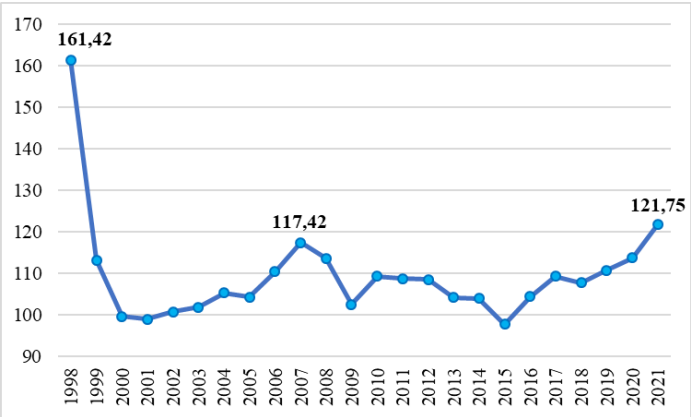
$$D_Q = \frac{Q^T}{Q^0} \qquad (6)$$

$$D_I = \frac{I^T}{I^0} \qquad (7)$$

Tyrime naudoti Eurostat ir Faostat statistinių duomenų bazių duomenys. Tyrimo apribojimu reikėtų laikyti tai, kad bendram ekonominės veiklos lygiui atspindėti naudojami tik žemės ūkyje sukurtos grynosios pridėtinės vertės bazinėmis kainomis (2015 m. = 100 proc.) duomenys. Miškininkystėje sukurta grynoji pridėtinė vertė skaičiuojama tik einamųjų metų kainomis, ji Lietuvoje sudaro mažiau nei penktadalį grynosios pridėtinės vertės, sukurtos žemės ūkyje ir miškininkystėje.

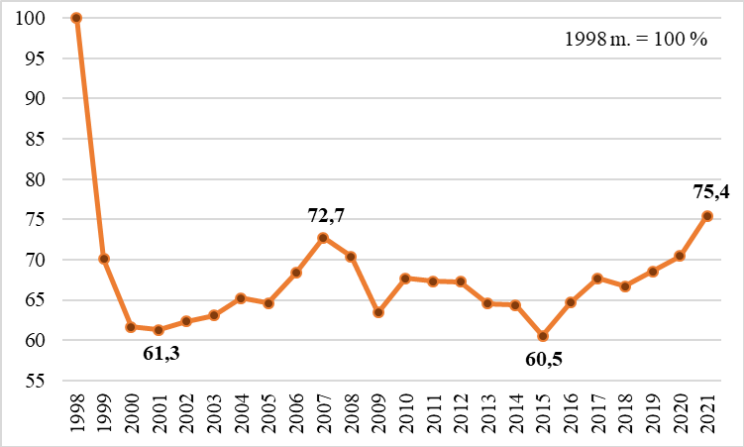
Rezultatai

Lietuvai atkūrus Nepriklausomybę, keičiant iš sovietinės praeities paveldėtas neefektyvias energijos tiekimo, transformavimo ir galutinio vartojimo sistemas, pasenusias ir neefektyvias technologijas žemės ūkyje ir miškininkystėje pažangesnėmis, mažiau imliomis energijos sąnaudoms, vykstant struktūriniams pokyčiams (Miskinis et al., 2020), energijos suvartojimas šiuose sektoriuose 2001 m., palyginti su 1998 m., sumažėjo nuo 161,4 iki 98,9 tūkst. T naftos ekvivalentu, arba 38,7 proc. (1 ir 2 pav.). Lietuvai tapus ES nare ir naudojant vis daugiau modernesnės technikos bei gamybos technologijų, energijos sąnaudos žemės ūkyje ir miškininkystėje nežymiai padidėjo (vidutiniškai kasmet – 0,9 proc.), tačiau nagrinėjamu laikotarpiu neviršijo 1998 m. lygio.



1 pav. Energijos suvartojimo Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje dinamika 1998–2021 m.

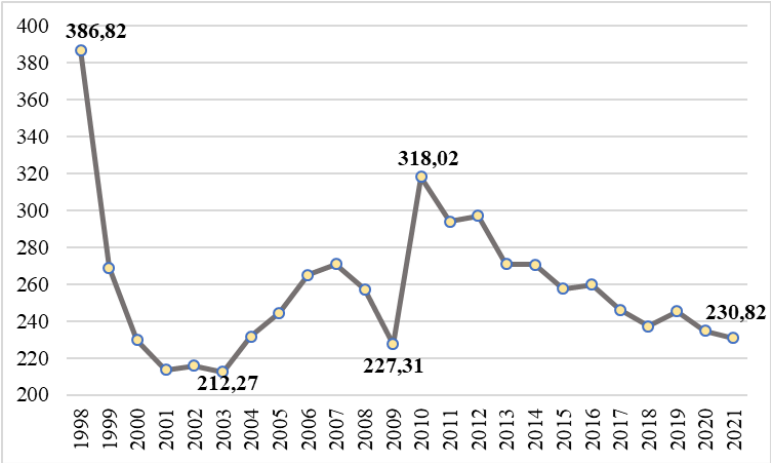
Fig. 1. *Dynamics of energy consumption in Lithuanian agriculture and forestry in 1998-2021*



2 pav. Energijos suvartojimo Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje indeksas 1998–2021 m.

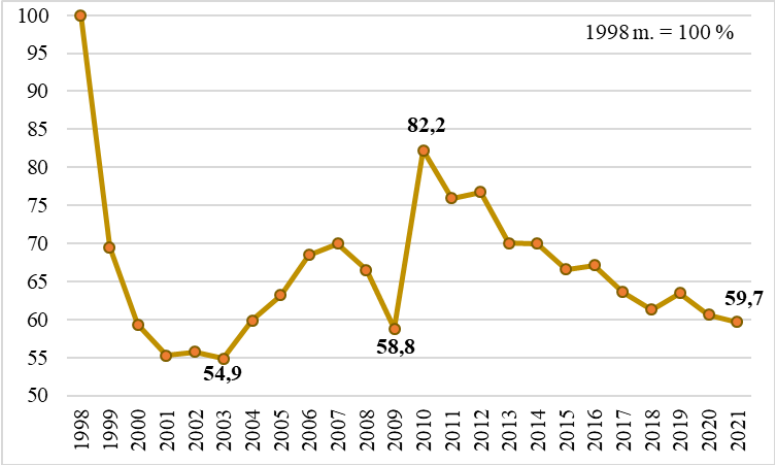
Fig. 2. *Index of energy consumption in Lithuanian agriculture and forestry in 1998-2021*

Vartojant energiją žemės ūkyje ir miškininkystėje, susidariusio ir išmesto anglies dioksido dinamika ir indeksas 1998–2021 m. pateikti 3 ir 4 pav. Lietuvoje iki 2011 m. su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas tiesiogiai koreliavo su energijos sąnaudomis. Skirtingai nei energijos sąnaudos, kurios 2010–2021 m. turėjo tendenciją didėti (kasmet didėjo vidutiniškai 1,0 proc.), teršalų kiekis šalies žemės ūkyje ir miškininkystėje šiuo laikotarpiu sumažėjo nuo 318,02 iki 230,82 tūkst. T, t. y. 87,2 tūkst. T, arba 27,4 proc. (vidutiniškai kasmet 2,9 proc.). Tam įtakos turėjo tvarių technologijų naudojimas, leidžiantis kurti inovatyvius sprendimus ir mažinti aplinkos taršą (Baležentis, Baležentis, 2011).



3 pav. Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje dinamika 1998–2021 m.

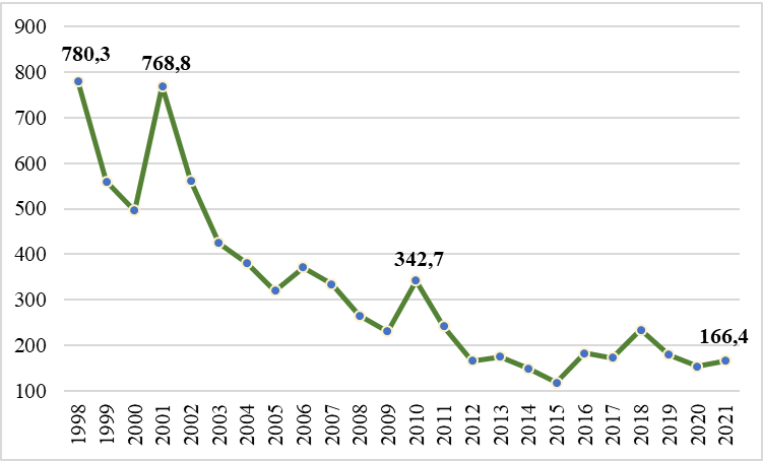
Fig. 3. *Dynamics of energy-related carbon dioxide emissions from Lithuanian agriculture and forestry in 1998-2021*



4 pav. Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje indeksas 1998–2021 m.

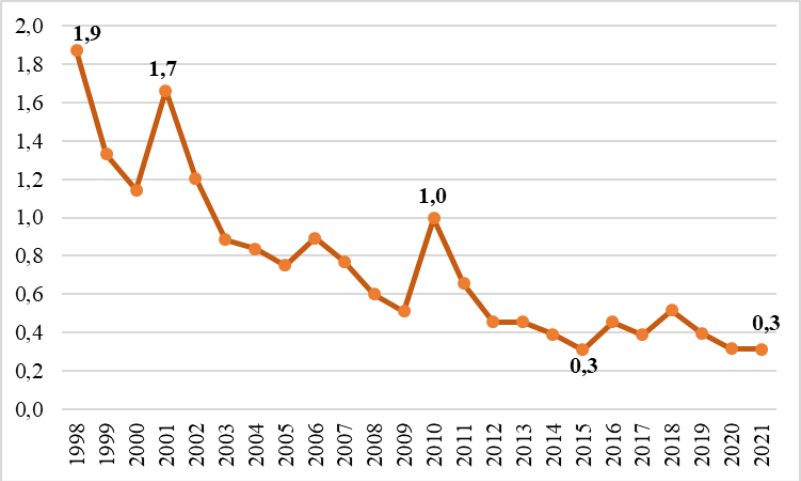
Fig. 4. *Carbon dioxide emissions index related to energy consumption in Lithuanian agriculture and in forestry over 1998-2021*

Šalies žemės ūkyje ir miškininkystėje suvartotos energijos intensyvumo tendencijų analizė paremta šiuose sektoriuose sukurtos grynosios pridėtinės vertės bazinėmis kainomis (2015 m. = 100 proc.) ir energijos suvartojimo duomenimis. Statistiniai duomenys rodo, kad Lietuvoje nagrinėjamu laikotarpiu buvo akivaizdi energijos intensyvumo mažėjimo tendencija (5 pav.). 2001 m. energijos intensyvumas išaugo dėl žymiai mažesnės sukurtos grynosios pridėtinės vertės, 2010 m. jo augimui įtakos galėjo turėti Ignalinos atominės elektrinės uždarymas, lėmęs reikšmingus pokyčius Lietuvos energetikos transformacijos sektoriuje, taip pat – pasaulinės ekonomikos nuosmukio poveikis (Miskinis et al., 2020). 2016 ir 2018 m. energijos intensyvumo padidėjimą lėmė itin sumažėjusi žemės ūkyje sukurta grynoji pridėtinė vertė. Nežiūrint to, energijos intensyvumas pastarąjį dešimtmetį šalyje buvo pakankamai pastovus ir siekė vidutiniškai 170,3 kg naftos ekvivalento / tūkst. Eur. Analizė atskleidė, kad visu nagrinėjamu laikotarpiu energijos suvartojimas grynosios pridėtinės vertės vienetui Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje vidutiniškai kasmet mažėjo 6,5 proc. Tai rodo, kad grynajai pridėtinei vertei žemės ūkyje ir miškininkystėje sukurtu buvo sunaudojama vis mažiau energijos.



5 pav. Energijos intensyvumo dinamika Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje 1998–2021 m.

Fig. 5. *Dynamics of energy intensity in Lithuanian agriculture and forestry in 1998-2021*

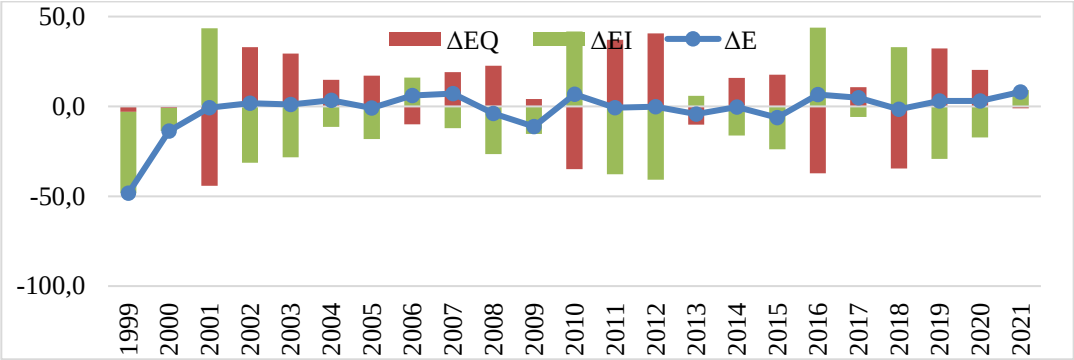


6 pav. Anglies dioksido išmetimo intensyvumo dinamika Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje1998–2021 m.

Fig. 6. *Dynamics of carbon dioxide emissions intensity in Lithuanian agriculture and forestry in 1998-2021*

Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo intensyvumas šalyje nagrinėjamu laikotarpiu taip pat turėjo aiškią mažėjimo tendenciją (6 pav.) ir mažėjo vidutiniškai 7,4 proc. kasmet. Jo padidėjimui atskirais metais (2001, 2006, 2010, 2016, 2018 m.) didesnės įtakos turėjo žemės ūkyje sukurtos grynosios pridėtinės vertės pokyčiai (dėl sausros, liūčių, pasaulinės ekonominės krizės).

Bendro energijos suvartojimo žemės ūkyje ir miškininkystėje bei su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo žemės ūkyje ir miškininkystėje adityviosios ir dauginamosios dekompozicinės analizės rezultatai pateikti 2 lentelėje. Tyrimo rezultatai parodė, kad Lietuvoje 1999–2021 m. bendras energijos suvartojimas žemės ūkyje ir miškininkystėje sumažėjo 39,7 tūkst. T naftos ekvivalentu, arba beveik ketvirtadaliu. Padidėjusios grynosios pridėtinės vertės apimtys bendrą energijos suvartojimą padidino 139,3 tūkst. T naftos ekvivalentu, tačiau sumažėjęs energijos intensyvumas jo poreikį sumažino net 178,9 tūkst. T naftos ekvivalentu. 1999–2001 m. bendras energijos suvartojimas žemės ūkyje ir miškininkystėje mažėjo (7 pav.).



7 pav. Energijos vartojimo Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje pokyčių tūkst. T naftos ekvivalentu adityvioji logaritminio vidurkio Divisia indekso dekompozicinė analizė

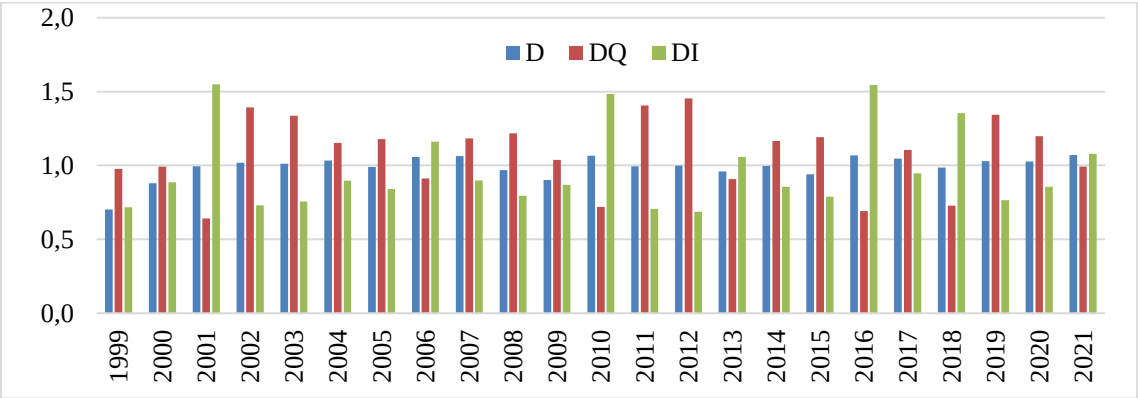
Fig. 7. *Additive decomposition analysis of changes in energy consumption in Lithuanian agriculture and forestry in thou. T of oil equivalent – logarithmic mean Divisia index*

2 lentelė. Adityviosios ir dauginamosios dekompozicinės analizės rezultatai
***Table 2**. Results of additive and multiplicative decomposition analysis*

Rodiklis *Index*	Metai/*Year*																						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bendras energijos suvartojimas žemės ūkyje ir miškininkystėje (adityvioji dekompozicinė analizė)																							
ΔE	-48,2	-13,6	-0,6	1,8	1,2	3,4	-0,9	6,1	7,1	-3,8	-11,2	6,9	-0,6	-0,1	-4,3	-0,3	-6,1	6,6	4,9	-1,6	3,0	3,0	8,1
ΔE_Q	-3,0	-0,8	-44,1	33,1	29,5	14,8	17,2	-9,9	19,2	22,7	4,1	-34,9	37,1	40,7	-10,2	16,0	17,7	-37,2	10,8	-34,5	32,2	20,3	-1,0
ΔE_I	-45,2	-12,8	43,5	-31,3	-28,3	-11,4	-18,1	16,0	-12,1	-26,5	-15,3	41,8	-37,7	-40,8	5,9	-16,3	-23,8	43,8	-5,9	32,9	-29,2	-17,3	9,1
Bendras energijos suvartojimas žemės ūkyje ir miškininkystėje (dauginamoji dekompozicinė analizė)																							
D	0,70	0,88	0,99	1,02	1,01	1,03	0,99	1,06	1,06	0,97	0,90	1,07	0,99	1,00	0,96	1,00	0,94	1,07	1,05	0,98	1,03	1,03	1,07
D_Q	0,98	0,99	0,64	1,39	1,34	1,15	1,18	0,91	1,18	1,22	1,04	0,72	1,40	1,46	0,91	1,17	1,19	0,69	1,11	0,73	1,34	1,20	0,99
D_I	0,72	0,89	1,55	0,73	0,76	0,90	0,84	1,16	0,90	0,79	0,87	1,48	0,71	0,69	1,06	0,86	0,79	1,54	0,95	1,36	0,77	0,86	1,08
Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas žemės ūkyje ir miškininkystėje (adityvioji dekompozicinė analizė)																							
ΔE	-118,0	-39,3	-15,9	2,0	-3,3	19,4	12,9	20,3	5,8	-13,5	-29,9	90,7	-24,2	3,0	-26,0	-0,4	-13,1	2,1	-13,5	-8,8	8,2	-10,8	-3,7
ΔE_Q	-7,3	-2,0	-98,4	71,0	62,3	31,7	39,0	-23,6	45,0	51,7	9,2	-89,2	104,1	110,7	-27,2	41,5	46,3	-95,3	25,5	-76,8	71,3	43,5	-2,0
ΔE_I	-110,7	-37,3	82,5	-69,0	-65,6	-12,3	-26,1	43,9	-39,2	-65,2	-39,1	179,9	-128,3	-107,7	1,2	-41,9	-59,4	97,4	-39,0	68,0	-63,1	-54,3	-1,8
Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas žemės ūkyje ir miškininkystėje (dauginamoji dekompozicinė analizė)																							
D	0,70	0,85	0,93	1,01	0,98	1,09	1,06	1,08	1,02	0,95	0,88	1,40	0,92	1,01	0,91	1,00	0,95	1,01	0,95	0,96	1,03	0,96	0,98
D_Q	0,98	0,99	0,64	1,39	1,34	1,15	1,18	0,91	1,18	1,22	1,04	0,72	1,41	1,46	0,91	1,17	1,19	0,69	1,11	0,73	1,34	1,20	0,99
D_I	0,71	0,86	1,45	0,73	0,74	0,95	0,90	1,19	0,86	0,78	0,85	1,95	0,66	0,70	1,00	0,86	0,80	1,46	0,86	1,33	0,77	0,80	0,99

1999 ir 2000 m. tam įtakos turėjo ir grynosios pridėtinės vertės apimčių, ir energijos naudojimo efektyvumo padidėjimas. Pastarojo veiksnio poveikis bendrojo energijos suvartojimo sumažėjimui buvo žymiai reikšmingesnis. 2001 m., nors energijos naudojimo efektyvumas žymiai sumažėjo, dar labiau sumažėjusios grynosios pridėtinės vertės apimtys lėmė bendro energijos suvartojimo sumažėjimą šalies žemės ūkyje ir miškininkystėje. 2002–2007 m. bendro energijos suvartojimo padidėjimą sektoriuje (išskyrus 2005 m.) lėmė augusi sektoriaus veikla, t. y. žemės ūkyje ir miškininkystėje sukurtos grynosios pridėtinės vertės apimčių augimas. 2008–2015 m. (išskyrus 2010 m.) bendro energijos suvartojimo mažėjimą 19,7 tūkst. T naftos ekvivalentu lėmė spartesnis energijos vartojimo efektyvumo didėjimas, kiek mažiau – gamybos apimčių didėjimas. 2016–2021 m. (išskyrus 2018 m.) bendro energijos suvartojimo sektoriuje augimą 24,0 tūkst. T naftos ekvivalentu lėmė tiek išaugusios gamybos apimtys (2017, 2019 ir 2020 m.), tiek padidėjęs energijos intensyvumas (2016 ir 2021 m.). 2018 m. bendras energijos suvartojimas sumažėjo dėl sumažėjusios žemės ūkyje ir miškininkystėje sukurtos grynosios pridėtinės vertės ir sumažėjusio energijos naudojimo efektyvumo.

Dauginamoji dekompozicinė analizė leido įvertinti santykinį abiejų tirtų veiksnių poveikį energijos vartojimo Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje pokyčiams (8 pav.). Tyrimas parodė, kad nagrinėjamu laikotarpiu bendro energijos suvartojimo žemės ūkyje ir miškininkystėje mažėjimą lėmė tiek energijos naudojimo efektyvumo padidėjimas (energijos intensyvumo efektas) (1999, 2000, 2009, 2015 m.), tiek grynosios pridėtinės vertės apimčių padidėjimas (bendros ekonominės veiklos efektas) (2005, 2011, 2012, 2014 m.). Bendras energijos suvartojimo padidėjimas iš esmės buvo nulemtas grynosios pridėtinės vertės apimčių augimo (bendros ekonominės veiklos efekto) (2002–2004, 2007, 2017, 2019, 2020 m.). Tai, tikėtina, susiję su stojimu į ES ir po jo nulemtais struktūriniais pokyčiais (Baležentis, Baležentis, 2011) bei palankiais gamtinės aplinkos veiksniais. Nors energijos intensyvumas labiausiai sumažėjo 2011 ir 2012 m. (atitinkamai 29,3 ir 31,3 proc.), tačiau energijos naudojimo efektyvumo padidėjimas bendrą energijos suvartojimą sumažino labai nežymiai (atitinkamai 0,6 ir 0,1 proc.). Tam reikšmingesnės įtakos turėjo itin spartus sektoriuje sukurtos grynosios pridėtinės vertės apimčių augimas (atitinkamai 40,5 ir 45,5 proc.).

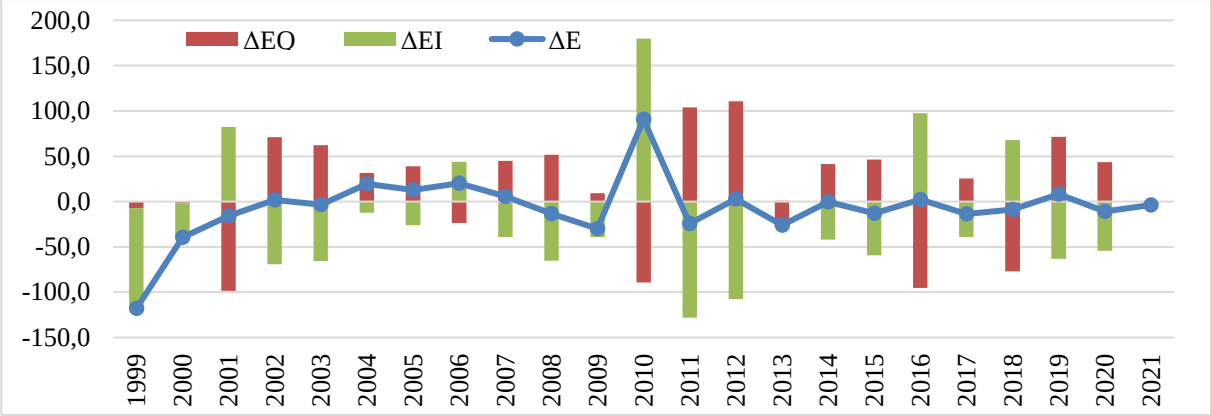


8 pav. Energijos vartojimo Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje pokyčių dauginamoji logaritminio vidurkio Divisia indekso dekompozicinė analizė

Fig. 8. *Decomposition analysis of changes in energy consumption in Lithuanian agriculture and forestry – multiplicative decomposition analysis of the logarithmic mean Divisia index*

Tyrimo rezultatai taip pat atskleidė, kad Lietuvoje 1999–2021 m. su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas žemės ūkyje ir miškininkystėje sumažėjo 156,0 tūkst. T, arba beveik 40 proc. Padidėjusios grynosios pridėtinės vertės apimtys (bendros ekonominės veiklos efektas) anglies dioksido išmetimą padidino 330,9 tūkst. T, tačiau nagrinėjamu laikotarpiu reikšmingai sumažėjęs CO_2 išmetimo intensyvumas (CO_2 išmetimo intensyvumo efektas) anglies dioksido išmetimo apimtis sektoriuje sumažino net 486,9 tūkst. T. Tai rodo, kad su energijos vartojimu susijusios taršos mažinimo priemonių įgyvendinimas šalies žemės ūkyje ir miškininkystėje leido sėkmingai spręsti taršos mažinimo problemas (Baležentis, Baležentis, 2011). Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo žemės ūkyje ir miškininkystėje adityvioji logaritminio vidurkio Divisia indekso dekompozicinė analizė parodė, kad 1999–2001 m. anglies dioksido išmetimas kasmet sparčiai mažėjo (9 pav.). 1999 ir 2000 m. tai siejama su CO_2 išmetimo intensyvumo mažėjimu, 2001 m. – grynosios pridėtinės vertės apimčių sektoriuje mažėjimu (bendros ekonominės veiklos efektu). Pastebima, kad atskirais metais (2003, 2008, 2009, 2011, 2014, 2015, 2017, 2020) taršos mažėją daugiausiai lėmė CO_2 išmetimo intensyvumo efektas, t. y. CO_2 išmetimo intensyvumo sumažėjimas (nuo 14,3 iki 34,3 proc.). Taršos

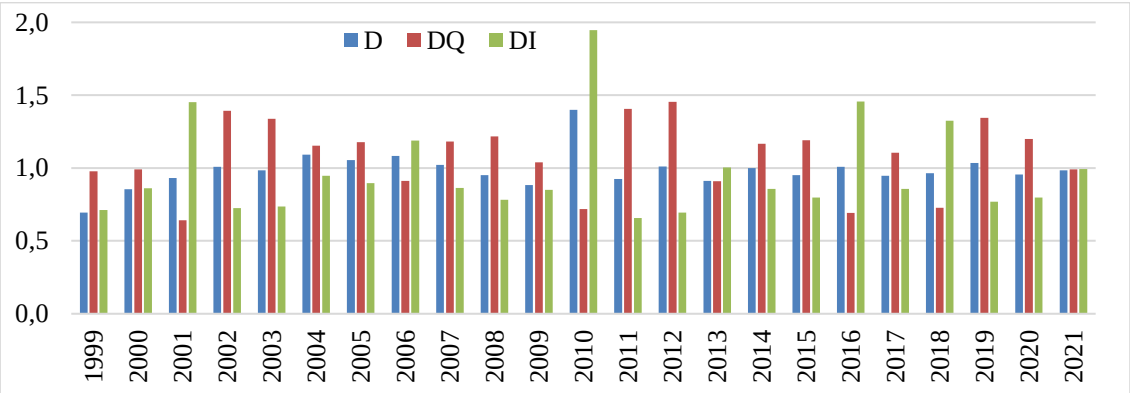
išmetimo intensyvumo efekto padidėjimas buvo 2001, 2006, 2010, 2013, 2016 ir 2018 m., tačiau jį kompensavo susitraukusios bendros ekonominės veiklos apimtys sektoriuje (2001, 2013 ir 2018 m.). Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas žemės ūkyje ir miškininkystėje didėjo 2002, 2004–2007, 2010, 2012, 2016 ir 2019 m. Daugiausiai tarša padidėjo 2010 m., palyginti su ankstesniais metais, t. y. net 90,7 tūkst. T, arba 39,9 proc. Šiems pokyčiams reikšmingos įtakos turėjo beveik dvigubai padidėjęs CO_2 išmetimo intensyvumas (nuo 0,5 iki 1,0 t / tūkst. Eur). Nuo 2014 m. taršos apimtys kito nežymiai, nes abu nagrinėti efektai beveik kompensavo vienas kitą.



9 pav. Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje pokyčių tūkst. T adityvioji logaritminio vidurkio Divisia indekso dekompozicinė analizė

Fig. 9. *Additive decomposition analysis of changes in energy-related carbon dioxide emissions in Lithuanian agriculture and forestry in thou. T of logarithmic mean Divisia index*

Dauginamosios dekompozicinės analizės rezultatai parodė, kad visu nagrinėjamu laikotarpiu (išskyrus 2006, 2010 ir 2016 m.) bendros ekonominės veiklos efektas skatino su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo augimą Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje, o CO_2 išmetimo intensyvumo efektas šios taršos mastą daugiausiai slopino (10 pav.).



10 pav. Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje pokyčių dauginamoji logaritminio vidurkio Divisia indekso dekompozicinė analizė

Fig. 10. *Decomposition analysis of changes in energy-related carbon dioxide emissions in Lithuanian agriculture and forestry: a multiplicative decomposition analysis of the logarithmic mean Divisia index*

Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje nagrinėjamu laikotarpiu labiausiai sumažėjo 1999 m. – 30,5 proc. Tai lėmė net 28,9 proc. (nuo 1,9 iki 1,3 t / tūkst. Eur) sumažėjęs CO_2 išmetimo intensyvumas. Teršalų kiekis nagrinėjamu laikotarpiu labiausiai padidėjo 2010 m. – 39,9 proc. Tai lėmė net 94,6 proc. (nuo 0,5 iki 1,0 t / tūkst. Eur) padidėjęs CO_2 išmetimo intensyvumas. Nuo 2014 m. su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas šalies žemės ūkyje ir miškininkystėje kito nežymiai, iki 5 proc. Tam įtakos daugiausiai turėjo CO_2 išmetimo intensyvumo efektas. Taigi siekiant ir ateityje Lietuvoje mažinti su energijos vartojimu susijusią taršą žemės ūkyje ir miškininkystėje, svarbu taikyti priemones, mažinančias anglies dioksido išmetimo intensyvumą.

Išvados

1. Energijos suvartojimas Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje 1998–2021 m. ryškiai sumažėjo. Tam įtakos turėjo energijos tiekimo, transformavimo ir galutinio vartojimo sistemų modernizavimas, pažangesnių technologijų taikymas, struktūriniai pokyčiai, susiję su šalies stojimu į ES. Naudojant vis daugiau modernesnės technikos bei gamybos technologijų, šalies žemės ūkyje ir miškininkystėje nagrinėjamu laikotarpiu beveik perpus sumažėjo su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo mastas.
2. Nagrinėjamu laikotarpiu buvo akivaizdi energijos intensyvumo mažėjimo šalies žemės ūkyje ir miškininkystėje tendencija – energijos suvartojimas grynosios pridėtinės vertės vienetui vidutiniškai kasmet mažėjo 6,5 proc. Su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimo intensyvumas nagrinėjamu laikotarpiu taip pat turėjo aiškią mažėjimo tendenciją ir mažėjo vidutiniškai 7,4 proc. kasmet.
3. Adityvioji ir dauginamoji logaritminio vidurkio Divisia indekso dekompozicinė analizė parodė, kad dėl tirtų veiksnių poveikio (bendros ekonominės veiklos, energijos intensyvumo ir CO_2 išmetimo intensyvumo efektų) tiek energijos vartojimas, tiek su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje kito netolygiai. Nagrinėjamu laikotarpiu dėl bendros ekonominės veiklos efekto energijos suvartojimas ir su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas sektoriuje padidėjo 8,4 proc., o dėl energijos intensyvumo efekto energijos suvartojimas sumažėjo 3,4 proc. Dėl anglies dioksido išmetimo intensyvumo efekto su energijos vartojimu susijusio anglies dioksido išmetimas šalies žemės ūkyje ir miškininkystėje nagrinėjamu laikotarpiu sumažėjo 3,6 proc.

Literatūra

1. Ahmed Ali, K., Ahmad, M. I., Yusup, Y. (2020). Issues, impacts, and mitigations of carbon dioxide emissions in the building sector. *Sustainability*, 12(18), 7427.
2. Ajmi, A. N., Hammoudeh, S., Nguyen, D. K., Sato, J. R. (2015). On the relationships between CO2 emissions, energy consumption and income: the importance of time variation. *Energy Economics*, 49, 629–638.
3. Altouma, A., Krepl, V., Bashir, B., Bachir, H. (2022). Impact of Economic Growth, Agriculture, and Primary Energy Consumption on Carbon Dioxide Emissions in the Czech Republic. *Energies*, 15(21), 7887.
4. Asumadu-Sarkodie, S., Owusu, P. A., Hung, Y. T. (2020). The Impact Assessment of Energy, Agriculture, and Socioeconomic Indicators on Carbon Dioxide Emissions in Ghana. In *Handbook of Environment and Waste Management: Acid Rain and Greenhouse Gas Pollution Control* (pp. 137–201).
5. Awan, A., Alnour, M., Jahanger, A., Onwe, J. C. (2022). Do technological innovation and urbanization mitigate carbon dioxide emissions from the transport sector?. *Technology in Society*, 71, 102128.
6. Baležentis, A., Baležentis, T. (2011). Sustainable energy development: Energy consumption and greenhouse gas emissions in the Lithuanian agricultural sector. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, (4), 81–91.
7. Bray, C. D., Battye, W. H., Aneja, V. P. (2019). The role of biomass burning agricultural emissions in the Indo-Gangetic Plains on the air quality in New Delhi, India. *Atmospheric Environment*, 218, 116983.
8. Cao, Y., Zhao, Y., Wang, H., Li, H., Wang, S., Liu, Y., Shi, Q., Zhang, Y. (2019). Driving forces of national and regional carbon intensity changes in China: temporal and spatial multiplicative structural decomposition analysis. *Journal of Cleaner Production*, 213, 1380–1410.
9. Chandio, A. A., Akram, W., Ahmad, F., Ahmad, M. (2020). Dynamic relationship among agriculture-energy-forestry and carbon dioxide (CO 2) emissions: empirical evidence from China. *Environmental Science and Pollution Research*, 27, 34078–34089.
10. Chen, J., Cheng, S., Song, M. (2018). Changes in energy-related carbon dioxide emissions of the agricultural sector in China from 2005 to 2013. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 94, 748–761.
11. Chester, L. (2013). Dissecting the conjunction of capitalism's environmental, energy, and economic crises: the example of one liberal, market-based economy. *Journal of Economic Issues*, 47(2), 485–494.
12. Ghosh, S. (2018). Carbon dioxide emissions, energy consumption in agriculture: a causality analysis for India. *Arthaniti: Journal of Economic Theory and Practice*, 17(2), 183–207.

13. Gołaś, Z. (2022). Changes in Energy-Related Carbon Dioxide Emissions of the Agricultural Sector in Poland from 2000 to 2019. *Energies*, 15(12), 4264.
14. Hoekstra, R., Van Den Bergh, J. C. (2002). Structural decomposition analysis of physical flows in the economy. *Environmental and resource economics*, 23, 357–378.
15. Hoekstra, R., Van den Bergh, J. C. (2003). Comparing structural decomposition analysis and index. Energy economics, 25(1), 39-64.
16. Jia, J., Gong, Z., Xie, D., Chen, J., Chen, C. (2018). Analysis of drivers and policy implications of carbon dioxide emissions of industrial energy consumption in an underdeveloped city: the case of Nanchang, China. *Journal of Cleaner Production*, 183, 843–857.
17. Yan, Q., Yin, J., Baležentis, T., Makutėnienė, D., Štreimikienė, D. (2017). Energy-related GHG emission in agriculture of the European countries: An application of the Generalized Divisia Index. *Journal of Cleaner Production*, 164, 686–694.
18. Yu, Y., Jiang, T., Li, S., Li, X., Gao, D. (2020). Energy-related CO_2 emissions and structural emissions' reduction in China's agriculture: An input–output perspective. *Journal of cleaner production*, 276, 124–169.
19. Jiang, J. J., Ye, B., Ma, X. M. (2014). The construction of Shenzhen′ s carbon emission trading scheme. *Energy Policy*, 75, 17–21.
20. Khan, M. K., Khan, M. I., Rehan, M. (2020). The relationship between energy consumption, economic growth and carbon dioxide emissions in Pakistan. *Financial Innovation*, 6, 1–13.
21. Khan, R., Zhuang, W., Najumddin, O., Butt, R. S., Ahmad, I., Al-Faryan, M. A. S. (2022). The impact of agricultural intensification on carbon dioxide emissions and energy consumption: A comparative study of developing and developed nations. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 1036300.
22. Klimato kaitos švelninimas. Europos aplinkos agentūra, 2023. Prieiga internetu: https://www.eea.europa.eu/lt/themes/climate/intro, [žiūrėta 2023 03 25].
23. Leitão, N. C., Balogh, J. M. (2020). The impact of energy consumption and agricultural production on carbon dioxide emissions in Portugal. *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, 12(1), 49–59.
24. Li, T., Baležentis, T., Makutėnienė, D., Streimikiene, D., Kriščiukaitienė, I. (2016). Energy-related CO_2 emission in European Union agriculture: Driving forces and possibilities for reduction. *Applied Energy*, 180, 682–694.
25. Li, Y., Dai, J., Zhang, S., Cui, H. (2023). Dynamic Prediction and Driving Factors of Carbon Emission in Beijing, China, under Carbon Neutrality Targets. *Atmosphere*, 14(5), 798.
26. Li, J., Sun, C. (2018). Towards a low carbon economy by removing fossil fuel subsidies?. *China Economic Review*, 50, 17–33.
27. Lin, B., Xu, M. (2018). Regional differences on CO2 emission efficiency in metallurgical industry of China. *Energy policy*, 120, 302–311.
28. Liu, Y., Lv, Y., Zhou, M. (2015). Analysis on the influence factors of computing CO_2 emission by input-output method. *China Population, Resources and Environment*, 25(9), 21–28.
29. Mirzaei, M., Bekri, M. (2017). Energy consumption and CO2 emissions in Iran, 2025. *Environmental research*, 154, 345–351.
30. Mikėnaitė, N. Įvertino, kaip žemės ūkis prisideda prie klimato kaitos: ūkininkų laukia pokyčiai. Prieiga internetu: https://www.delfi.lt/grynas/aplinka/ivertino-kaip-zemes-ukis-prisideda-prie-klimato-kaitos-ukininku-laukia-pokyciai-81871891, [žiūrėta 2023 03 15].
31. Miskinis, V., Galinis, A., Konstantinaviciute, I., Lekavicius, V., Neniskis, E. (2020). Comparative analysis of energy efficiency trends and driving factors in the Baltic States. *Energy Strategy Reviews*, 30, 100514.
32. Radwan, A., Hongyun, H., Achraf, A., Mustafa, A. M. (2022). Energy use and energy-related carbon dioxide emissions drivers in Egypt's economy: Focus on the agricultural sector with a structural decomposition analysis. *Energy*, 258, 124821.
33. Raihan, A. (2023). An econometric evaluation of the effects of economic growth, energy use, and agricultural value added on carbon dioxide emissions in Vietnam. *Asia-Pacific Journal of Regional Science*, 1–32.
34. Raihan, A., Ibrahim, S., Muhtasim, D. A. (2023). Dynamic impacts of economic growth, energy use, tourism, and agricultural productivity on carbon dioxide emissions in Egypt. *World Development Sustainability*, 2, 100059.
35. Raihan, A., Muhtasim, D. A., Farhana, S., Hasan, M. A. U., Pavel, M. I., Faruk, O., Rahman, M., Mahmood, A. (2022). Nexus between economic growth, energy use, urbanization, agricultural productivity, and carbon dioxide emissions: New insights from Bangladesh. *Energy Nexus*, 8, 100144.

36. Raihan, A., Tuspekova, A. (a) (2022). Nexus between economic growth, energy use, agricultural productivity, and carbon dioxide emissions: new evidence from Nepal. *Energy Nexus*, 7, 100113.
37. Raihan, A., Tuspekova, A. (b) (2022). Dynamic impacts of economic growth, energy use, urbanization, tourism, agricultural value-added, and forested area on carbon dioxide emissions in Brazil. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 12(4), 794-814.
38. Raza, M. Y., Zhongpan, Q., Pengju, W. (2023). Agriculture-related energy consumption, food policy, and CO2 emission reduction: New insights from Pakistan. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 2679.
39. Wang, S., Dai, J., Su, M. (2012). Material flow analysis of fossil fuels in China during 2000–2010. *The scientific world journal*.
40. Zhai, N., Mao, C., Feng, Y., Zhang, T., Xing, Z., Wang, Y., Zou, S., Yin, D., Han, X., Ren, G., Yang, G. (2015). Current status and future potential of energy derived from Chinese agricultural land: a review. *Biomed research international*.
41. Quaghebeur, M., Nielsen, P., Horckmans, L., Van Mechelen, D. (2015). Accelerated carbonation of steel slag compacts: development of high-strength construction materials. *Frontiers in Energy Research*, 3, 52.
42. Waheed, R., Sarwar, S., Wei, C. (2019). The survey of economic growth, energy consumption and carbon emission. *Energy Reports*, 5, 1103–1115.
43. Zhao, P., Zeng, L., Li, P., Lu, H., Hu, H., Li, C., Yu, Z., Yuan, D., Xie, J., Huang, Q., Qi, Y. (2022). China‘s transportation sector carbon dioxide emissions efficiency and its influencing factors based on the EBM DEA model with undesirable outputs and spatial Durbin model. *Energy*, 238, 121934.

Daiva Makutėnienė, Valdemaras Makutėnas, Tengiz Kuprashvili, Medea Lominashvili-Pruidze

Energy-related carbon dioxide emissions in Lithuanian agriculture and forestry: results of Divisia index-based decomposition analysis

Summary

As the economy grows, the demand for energy increases. On the other hand, as energy consumption increases, carbon dioxide (CO_2) emissions increase, which negatively affects the climate. According to scientists, the contradiction between economic growth and energy consumption is becoming more acute. This is typical for the economies of individual countries as a whole and for individual sectors. One of the causes of climate change is carbon dioxide entering the environment due to the intensive use of energy in agriculture and forestry. Recently, with the world paying special attention to climate neutrality, it is important to analyze not only the dynamics of greenhouse gases emissions emitted during crop and livestock production but also to assess the intensity of energy consumption in agriculture and forestry, as well as carbon dioxide emissions related to energy consumption and the possibilities of reducing it. The article analyzes trends in energy consumption and carbon dioxide emissions related to energy consumption and factors of their changes in Lithuanian agriculture and forestry in 1995–2021, using a decomposition analysis based on the logarithmic mean Divisia index.

The additive and multiplicative decomposition analysis of the logarithmic mean Divisia index showed that due to the effects of the studied factors (general economic activity, energy intensity, CO_2 emission intensity effects), both energy consumption and carbon dioxide emissions related to energy consumption varied unevenly in Lithuanian agriculture and forestry. During the period under review, due to the overall economic activity effect, energy consumption and energy-related carbon dioxide emissions increased by 8.4 percent in the sector, while the energy intensity effect decreased energy consumption by 3.4 percent. Due to the carbon intensity effect, carbon dioxide emissions related to energy consumption in the country’s agriculture and forestry decreased by 3.6 percent in the considered period.

Keywords: energy consumption, energy-related carbon dioxide emissions, agriculture and forestry, the logarithmic mean Divisia index, decomposition analysis.

PASTATO SIENŲ SU ŠIAUDŲ UŽPILDU TVARIOS STATYBOS PRINCIPAI

Raimondas Šadzevičius[1], Dainius Ramukevičius[2], Albinas Adriušis[3]
Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija[1]
Vytauto Didžiojo universitetas[2]
Kauno technikos kolegija[3]

Anotacija

Šiuolaikinėje tvarioje statyboje ypatingas dėmesys skiriamas natūralioms ir gamtą tausojančioms medžiagoms. Siekiama naudoti vis mažiau energijai imlių produktų, juos keičiant organinėmis alternatyvomis statybinėmis medžiagomis. Svarbus dėmesys skiriamas vietinėms medžiagoms, ypač jeigu jos yra iš atsinaujinančių šaltinių. Šiaudai statyboje naudojami labai seniai, tačiau kaip šiuolaikinė statybinė medžiaga visuomenėje daug kam kelia nepasitikėjimą dėl gaisro pavojaus ar graužikų atsiradimo pastatuose. Straipsnyje aptariama šiaudų panaudojimo tvarioje statyboje principai, jų atitikimas esminiams statinio reikalavimams.

Išanalizavus šiaudų panaudojimo kaip statybinės medžiagos patirtį pasaulyje, galima teigti, kad šiaudai kaip šilumą izoliuojanti medžiaga atitinka reikalavimus, keliamus Europos Tarybos ir parlamento reglamente Nr. 305/2011.

Raktažodžiai: šiaudai, vietinės medžiagos, tvari statyba

Įvadas

Lietuvoje paskutiniaisiais metais statybos sektoriuje siekiama kuo daugiau naudoti aplinkai draugiškų statybos produktų. Tvarios statybos principas yra mažinti pastatų energijos sąnaudas. Nuo 2021 metų Lietuvoje įsigaliojo prievolė naujai statomiems pastatams atitikti A++ energetinio naudingumo klasę. Tai reiškia, kad pastato energijos suvartojimo sąnaudos yra minimalios, o būtina energija pastatui turi būti gaunama iš atsinaujinančių energijos šaltinių.

Siekiant tvaresnės statybos Aplinkos ministerija parengė projektą „Dėl medienos ir kitų organinių statybos medžiagų iš atsinaujinančių gamtos išteklių naudojimo visuomeninės paskirties pastatuose“, kuriame sudarytos sąlygas plėtoti statybą panaudojant organines medžiagas. LR Vyriausybės nutarta, kad pirkimų vykdytojai, atliekantys ypatingųjų ir neypatingųjų statinių kategorijai priskiriamų visuomeninės paskirties pastatų statybos, rekonstravimo - projektavimo paslaugų, statybos, rekonstravimo darbų pirkimus, kurie finansuojami valstybės ir savivaldybių biudžeto, Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšomis, nuo 2024 m. lapkričio 1 d. turi panaudoti ne mažiau kaip 50 proc. medienos ir kitų organinių statybos medžiagų iš atsinaujinančių gamtos išteklių.

Statybų sektoriuje priimti sprendimai skatina naujas statybos tendencijas, kurias geriausiai atspindi aplinką tausojanti tvarioji statyba – maksimaliai suderintų su gamta ir socialine aplinka pastatų statybos metodų visuma. Tvarumu pasižymi vietinės statybinės medžiagos – tai yra mažomis energijos sąnaudomis bei arti statybos vietos išgaunamų žaliavų gaminamos medžiagos (Milutienė, 2013).

Pastaruoju metu jaučiamas visuomenės susidomėjimas statybomis iš vietinių medžiagų, kurių gamybos procese išsiskiria mažai CO_2. Tai pluoštinės kanapės, šiaudai, mediena ir kitos organinės kilmės medžiagos. Pavyzdžiui, kai kuriose Europos valstybėse egzistuoja praktika neišduoti statybos leidimo, jeigu statinio bendras medžiagų CO_2 emisijų kiekis viršija valstybės nustatytas normas. Olandijoje, prieš trejus metus įvedus šiuos reikalavimus, buvo sustabdyta daugiau kaip 1500 projektų. Statytojai buvo priversti ieškoti medžiagų tiekėjų, kurie užtikrina, kad jų gaminiai sugeneruoja mažesnį CO_2 emisijų kiekį.

Darbo tikslas – apžvelgti tvarios statybos principus ir atlikti presuotų šiaudų panaudojimo tvarioje pastatų statyboje vertinimą pagal atitiktį esminiams statinio reikalavimams.

Tvarios statybos principai

Tvari statyba – kai veikla atitinka statybos procesui keliamus reikalavimus ir kartu tenkina natūralių ir gamtai nekenksmingų medžiagų naudojimo reikalavimus. Atskiros šalys turi skirtingus tvarios statybos vertinimo kriterijus, kurie apima atsinaujinančių medžiagų panaudojimą, atsinaujinančios energetikos šaltinių naudojimą pastato eksploatacijos metu, siekiant minimizuoti kuro naudojimą šildymui ir optimaliai išnaudoti gamtos bei viduje esančius energijos šaltinius (Cascone et al., 2018; Wang et al., 2018). Pastatai – ilgalaikis produktas, todėl būtina atsižvelgti į statinių efektyvumą, ilgaamžiškumą, estetinį vaizdą, būsimas eksploatavimo savybes ir rodiklius, tokius kaip kaina, remonto paprastumas, patikimumas.

Tvariai statybai keliami šie pagrindiniai reikalavimai:

1. Žemės naudojimo:

- racionalus statinių išdėstymas;
- užstatomo ploto mažinimas;
- nelaidžių vandeniui dangų ploto mažinimas ir kt.

2. Architektūrinio planavimo:
- statinių, kraštovaizdžio ir reljefo darnos užtikrinimas;
- gyvenamųjų ir gamybinių zonų bei statinių apželdinimas;
- buferinių zonų tarp sodybinio sklypo ir supančios aplinkos sudarymas, sodinant slopinančius triukšmą, sulaikančius dulkes ir vėją želdinius ir kt.

3. Konstrukciniai**:**
- atsinaujinančios energijos panaudojimas;
- ekologiškai švarios statybinės medžiagos;
- natūralios ventiliacijos užtikrinimas;
- nesudėtinga, ekologinius reikalavimus atitinkanti statinio utilizacija pabaigus jo eksploataciją.

4. Technologiniai:
- statybos aikštelių matmenų racionalizavimas;
- žemės kasimo darbų sumažinimas;
- dinaminių apkrovų į gruntą sumažinimas;
- mažai statybinių medžiagų atliekų duodančių technologijų taikymas;
- beatliekinių technologijų vystymas.

Apibendrinant galima teigti, kad tvari statyba apima neigiamo poveikio gamtinei aplinkai mažinimą, gyventojų sveikatos apsaugos, komforto užtikrinimą ir efektyvių priemonių, produktų panaudojimą mažinant pastato šilumos nuostolius.

Šiaudų naudojimo tvarioje statyboje atitiktis reikalavimams

Statybines medžiagas galima vertinti pagal įvairias savybes ir kriterijus. Šiaudų, kaip statybinės medžiagos panaudojimą statyboje būtina vertinti pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 4 str., kuriame teigiama, kad statinys (jo dalis) turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę pagal jo naudojimo paskirtį atitiktų Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nustatytus reikalavimus. Turi būti užtikrinti šie reikalavimai (Europos ..., 2011):

1) mechaninio atsparumo ir pastovumo;
2) gaisrinės saugos;
3) higienos, sveikatos ir aplinkos;
4) saugos ir galimybės patekti į statinį naudojimo metu;
5) apsaugos nuo triukšmo;
6) energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo;
7) tvaraus gamtos išteklių naudojimo.

Vertinant šiaudų panaudojimą pastatų konstrukcijoms mechaninio atsparumo ir pastovumo reikalavimo požiūriu (STR 2.01.01(1):2005), svarbu užtikrinti pastato stiprumines savybes. Analizuojant literatūrą pastebėta, kad daugelyje šalių, naudojant presuotų šiaudų ryšulius kaip laikančiąją konstrukciją pastato sienoms, pastatai statomi tik vieno aukšto ir jų sienos ilgis nėra didelis (ilgiausia siena - 6 metrų). Šiuo atveju presuotų šiaudų ryšuliai, kaip plytos, sudedami vienas ant kito ir sutvirtinami specialiomis jungtimis. Tuo remiantis galima teigti, kad statant aukštesnius pastatus nei vieno aukšto, šiaudus naudingiau naudoti karkasinių ar skydinių pastatų statyboje kaip šilumą izoliuojančią medžiagą. Tokiu atveju, karkaso elementai užtikrina pastato erdvinį standumą. Bekarkasinės konstrukcijos sienos iš šiaudų ryšulių galėtų būti naudojamos tik laikinų, nesudėtingų vienaaukščių pastatų statyboje.

Gaisrinės saugos požiūriu (STR 2.01.01(2):1999) pastatai skirstomi į atsparumo ugniai laipsnius (I, II, III). Statybinės medžiagos, kurios naudojamos pastatų statyboje pagal degumą suskirstytos į degumo klases: A, B, C, D, E, F (A – nedegios, F – degios, lengvai užsiliepsnojančios). Atliktais gaisriniais bandymais nustatyta, kad presuoti šiaudai, kurie naudojami karkasinėms sienoms kaip šilumą izoliuojanti medžiaga, priskiriami degioms vidutiniškai užsiliepsnojančioms medžiagoms (degumo klasė E). Tokiai pat degumo klasei priskiriamas polistireninis putplastis su degumą slopinančiais priedais. Šiaudai, esantys pastato karkase, pakankamai nedegūs, nes standžiai supresuojami į karkasą, juose yra tik apie 7 proc. deguonies.

Vertinant atsparumą ugniai, atlikti gaisriniai tyrimai, kurių metu buvo bandoma tinkuotos ir netinkuotos presuotų šiaudų sienos. Tyrimo metu nustatyta, kad tinkuota siena atlaiko dviejų valandų trukmės bandymą (tai atitiktų atsparumą ugniai R120), netinkuota – apie 30 min (R30). Mokslininkai nustatė (Shea et al., 2013), kad tinku dengta karkasinė presuotų šiaudų siena išlaiko 90 minučių trukmės bandymą (atsparumas ugniai – R 90). Remiantis atliktais bandymais galima teigti, kad karkasinių pastatų sienos su šiaudų užpildu ir padengtos

tinku atitinka gaisrinius reikalavimus keliamus gyvenamiesiems pastatams (STR 2.01.04:2004; STR 2.02.09:2005).

Vertinant presuotus šiaudus higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos požiūriu (STR 2.01.01(3):1999) didžiausias dėmesys skiriamas puvimą sukeliantiems mikroorganizmams. Tyrimais (Douzane et al., 2016) nustatyta, kad šiaudų puvimas prasideda, kai aplinkos drėgnis yra didesnis kaip 18-20 %. Atliktais moksliniais tyrimais nustatyta, kad šiaudų drėgnis nepasiekia ribinio, puvimą sukeliančio, jei sienos konstrukcija padengiama garams nelaidžiomis medžiagomis arba tarp šiaudų ir apdailos paliekamas vėdinamas oro tarpas.

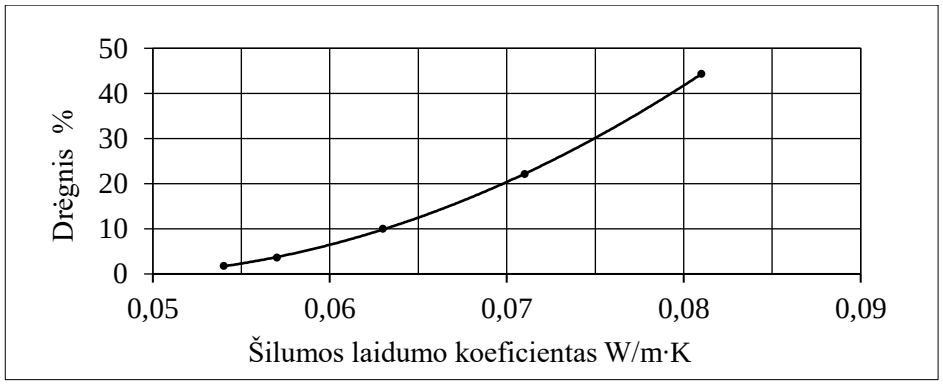
Saugos ir galimybės patekti į pastatą naudojimo metu esminio reikalavimo požiūriu (STR 2.01.01(4):2008) pastatai iš presuotų šiaudų nekelia rizikos veiksnių.

Vertinant atitikimą apsaugai nuo triukšmo, pastatas turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad jame ir šalia jo esančių žmonių girdimo triukšmo lygis nekeltų grėsmės žmonių sveikatai ir atitiktų komfortines aplinkos sąlygas, kurios reikalingos darbui, poilsiui bei miegui. Esminio reikalavimo požiūriu pastatuose, kurių karkasas užpildytas šiaudais ir sienos tinkuotos molio tinku, moksliniais bandymais nustatyta (Tlaiji et al., 2022), kad ore sklindančio garso izoliavimo rodiklis R'w 55 dB. Dėl pluoštinės ir akytos struktūros, šiaudai gerai izoliuoja garsą ir tokios sienos konstrukcija atitinka ypač gero akustinio komforto sąlygų klasės A pastatų išorinėms sienoms keliamus reikalavimus.

Svarbus šiltiems pastatams energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo esminis reikalavimas (STR 2.01.01(6):2008), pagal kurį pastatų šildymui naudojamas šiluminės energijos kiekis, atsižvelgiant į vietovės klimato sąlygas ir gyventojų poreikius, nebūtų didesnis už reikiamą. Norint pasiekti energinio efektyvumo reikalavimus, būtina visose pastato atitvarose numatyti termoizoliacinį sluoksnį iš efektyvių šilumą izoliuojančių medžiagų. Šilumą izoliuojančio sluoksnio storis atitvarose priklauso nuo atitvaros paskirties, naudojamos medžiagos rūšies, medžiagos šilumos laidumo koeficiento, atitvarinės konstrukcijos (pvz.: vėdinama ar nevėdinama konstrukcija) tipo.

Moksliniais tyrimais atliktais Danijoje, Austrijoje, Vokietijoje ir kitose šalyse nustatyta, kad šiaudai pagal šilumos laidumą atitinka efektyvių šilumą izoliuojančių medžiagų grupei (Cascone et al., 2019; Tlaiji et al., 2022).

Karkasinio pastato sienos, užpildytos presuotų šiaudų ryšuliais, tankis kinta nuo 70 iki 150 kg/m^3. Moksliniais tyrimais nustatyta, kad sausų šiaudų šilumos laidumo koeficientas kinta nuo 0,045 iki 0,06 W/(m·K). Presuotų šiaudų ryšulių šilumos laidumo koeficiento vertės priklausomybė nuo medžiagos drėgnio pateikta 1 paveiksle.



1 pav. Presuotų šiaudų ryšulių šilumos laidumo koeficiento vertės priklausomybė nuo medžiagos drėgnio

Fig. 1. *The dependence of pressed straw bales thermal conductivity coefficient values on the moisture content of the material*

Statyba iš šiaudų priskiriama tvariajai, nes žaliava yra žemės ūkio gamybos atlieka. Pastatai, pastatyti naudojant šiaudus, gyvavimo ciklo pabaigoje natūraliai suyra, statybinės atliekos - mediena, šiaudai statybos aikštelėje yra biodegraduojančios, jų nereikia išvežti į sąvartyną.

Išvados

1. Presuoti šiaudai kaip atsinaujinanti vietinė medžiaga gali būti naudojama tvarių pastatų statyboje, nes šiaudų naudojimas šilumos izoliacijai neprieštarauja esminiams statinio reikalavimams.
2. Aukštesnių nei vieno aukšto pastatų statyboje presuotus šiaudus, kaip šilumą izoliuojančią medžiagą, labiausiai patartina naudoti karkasiniuose ir skydiniuose pastatuose.

3. Statant tvarius pastatus, kuriems naudojami presuoti šiaudai, reikėtų parengti projektavimo reikalavimų ir statybos darbų taisykles, taip užtikrinant sklandų statybos procesą ir kokybę.

Literatūra

1. Atsinaujinančios energijos informacijos konsultacinis centras. Prieiga per internetą: www.siaudunamai.lt.
2. Cascone S., Catania F., Gagliano A., Sciuto G. Energy performance and environmental and economic assessment of the platform frame system with compressed straw. Energy Building 2018, Vol. 166.
3. Cascone S., Rapisarda R., Cascone D. Physical properties of straw bales as a construction material: A review. Sustainability 2019, Vol. 11.
4. Douzane O., Promis, G., Roucoult J.-M., Le A.-D.T., Langlet T. Hygrothermal performance of a straw bale building: In situ and laboratory investigations. Journal of Building Engineering 2016, Vol. 8.
5. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011. Prieiga per internetą: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=OJ:L:2011:088:TOC.
6. Lehner P., Horňáková M., Vlček P., Teslík J. Experimental investigation of two test setups on straw bales used as load-bearing elements of buildings. Buildings 2021, Vol. 11.
7. Milutienė E. Pastato aplinkosauginio veiksmingumo didinimo galimybė naudojant atsinaujinančias medžiagas ir energiją. Daktaro disertacija. Kaunas. KTU, 2013.
8. Shea A., Wall K., Walker P. Evaluation of the thermal performance of an innovative prefabricated natural plant fibre building system. Building Services Engineering Research & Technology 2013, Vol. 34.
9. Tlaiji G., Biwole P., Ouldboukhitine S., Pennec F. A mini-review on straw bale construction. Energies 2022, Vol. 15.
10. Wang H., Chiang P.C., Cai Y., Li C., Wang X., Chen T.L., Wei S., Huang Q. Application of wall and insulation materials on Green building: A review. Sustainability 2018, Vol. 10.

Raimondas Šadzevičius, Dainius Ramukevičius, Albinas Adriušis

Principles of sustainable construction of building walls with straw filling

Summary

Special attention is paid to natural and nature-friendly materials in modern sustainable construction. The aim is to use less energy-intensive products, replacing them with organic alternative building materials. Great attention is paid to local materials, especially if they are from renewable sources. Straw has been used in construction for a very long time, but as a modern building material, many people distrust it because of the risk of fire or the appearance of rodents in buildings. The article discusses the principles of using straw in sustainable construction, their compliance with the essential requirements of the building. After analyzing the experience of using straw as a building material in the world, it can be said that straw as a heat insulating material which meets the requirements o
f the European Council and Parliament Regulation No. 305/2011.

Keywords: straw, local materials, sustainable construction

ATVIRKŠTINĖS LOGISTIKOS POTENCIALAS IR IŠŠŪKIAI DARNIOS ĮMONIŲ PLĖTROS SĄLYGOMIS

Miglė Špakauskienė
Vytauto Didžiojo universitetas, Žemės ūkio akademija

Anotacija

Šiame straipsnyje analizuojama atvirkštinės logistikos potencialas, pristatoma su kokiais iššūkiais susiduria įmonės. Atvirkštinės logistikos taikymas įmonių veikloje susilaukia vis daugiau mokslo bendruomenės ir praktikų dėmesio dėl augančių aplinkosaugos problemų, socialinės atsakomybės ir tvaraus konkurencingumo. Siekiant padidinti prekių perdirbimą, pakartotinį panaudojimą, pasibaigus jų tarnavimo laikui, t.y. pritaikius atvirkštinę logistiką įmonės veikloje, galima sutaupyti žaliavų, kuro ir papildomų išlaidų, kurios reikalingos naujos prekės gamybai, taip pat sumažinamas neigiamas poveikis aplinkai, kuris tampa vis svarbesnis įmonių veikloje. Šiame straipsnyje siekiama atskleisti atvirkštinės logistikos potencialą ir kylančius iššūkius įmonių darnios plėtros sąlygomis.

Reikšminiai žodžiai: atvirkštinė logistika, darni įmonių plėtra, iššūkiai

Įvadas

Temos aktualumas. Atvirškštinė logistika, tai viena iš logistikos rūšių, kuri suprantama, kaip pakartotinis nusidėvėjusių, pasibaigusio garantinio laikotarpio prekių panaudojimas. Šiuo laikotarpiu, kai visame pasaulyje susiduriama su aplinkosaugos problemomis, ši logistikos rūšis yra plačiai aptariama, kaip viena iš didžiausią potencialą turinti veikla siekiant mažinti užterštumą bei skatinti įmonių socialinę atsakomybę, o taip pat ir tvarų konkurencingumą.

Atvirkštinės logistikos svarba plačiai nagrinėjama mokslinėje literatūroje (Rizova ir kt., 2020; Minouni ir kt., 2015; Bappy ir kt., 2019; Jabbour ir kt., 2016), tačiau stokojama tyrimų, apibendrinančių atvirkštinės logistikos naudas ir kylančius iššūkius įmonėms, siekiančioms darnios plėtros.

Tyrimo objektas. Atvirkštinė logistika.

Tyrimo tikslas. Atskleisti atvirkštinės logistikos potencialą ir iššūkius darnios įmonių plėtros sąlygomis.

Tyrimo uždaviniai:

1. Apibrėžti atvirkštinės logistikos sampratą ir jos teikiamą naudą.
2. Išanalizuoti svarbiausius iššūkius, kylančius įmonės darnios plėtros sąlygomis.

Tyrimo metodai: aprašomasis, sisteminis, mokslinės literatūros analizė.

Atvirkštinės logistikos samprata

Dėl sparčiai didėjančio vartojimo pasaulyje susidaro daug atliekų, kurias reikia išmesti, taip didėja planetos užterštumas. Vis plačiau girdint apie priemones, kurias naudojant siekiama mažinti planetos užterštumą ir skatinant gamybines įmones ne tik eksportuoti prekes, bet ir pagalvoti apie prekių, kurios nebetinkamos naudojimui perdirbimą, girdima ir apie atvirkštinės logistikos sąvoką.

Atvirkštinės logistikos sąvoka mokslininkų darbuose aiškinama gana įvairiai. Atlikus mokslinės literatūros analizę, 1 lentelėje pateikiami įvairių autorių atvirkštinės logistikos apibrėžimai.

1 lentelė. Atvirkštinės logistikos apibrėžimai (parengta pagal Rizova ir kt. (2020), Maheswari it kt. (2020), Minouni ir kt. (2015), Bappy ir kt. (2019), Shahidzadeh ir kt. (2022), Jabbour ir kt. (2016))
Table 1*. Definitions of reverse logistics (prepared according to Rizova et al., (2020), Maheswari et al., (2020), Minouni et al.,. (2015), Bappy et al., (2019), Shahidzadeh et al., (2022), Jabbour et al., (2016))*

Autorius, metai *Author, year*	**Atvirkštinės logistikos apibrėžimas** *Definittion of reverse logistics*
Rizova ir kt (2020)	Atvirkštinė logistika, tai grąžinamų produktų surinkimo, rūšiavimo procesas, kuriuo siekiama klasifikuoti surinktas produktus ir juos nukreipti atgal į tiekimo grandinę.
Maheswari ir kt. (2020)	Atvirštinė logistika, grąžinamų prekių procesai, kurie tiesiogiai ar netiesiogiai daro įtaką tvarumui ir turi stiprų ryšį tarpusavyje.
Minouni ir kt. (2015)	Atvirkštinė logistika, tai maksimalus ekonominis ir aplinkosauginis grąžinamų gaminių, medžiagų ir komponentų valdymas kartu mažinant atliekų kiekį.

Bappy ir kt. (2019)	Atvirkštinė logistika, didžiulė ekonominė, aplinkosauginė nauda ir atliekų mažinimas bei tiekimo grandinės tvarumas.
Shahidzadeh ir kt. (2022)	Atvirkštinė logistika, tai žiedinės ekonomikos dalis.
Jabbour ir kt. (2016)	Atvirkštinė logistika, tai sudėtingas procesas, kuris apima intensyvų komunikacijos koordinavimą tarp tiekimo grandinės partenrių.

Kaip pastebima, autoriai atvirkštinę logistiką apibrėžia, kaip pakartotinį prekių panaudojimą, atvirkštinį judėjimą nuo galutinio taško į pirminį ar kitą. Jabbour (2016) išskiria, jog atvirkštinę logistiką galima įvardinti ir kaip komunikaciją tarp tiekimo grandinės partnerių. Autoriai Rizova ir kt. (2020), Maheswari ir kt. (2020), Minouni ir kt. (2015), Bappy ir kt. (2019) atvirkštinę logistiką įvardija, kaip ekonomikos naudą, atliekų tavrkymą bei tvarumą. Shahidzadeh ir kt. (2022) teigia, jog atvirkštinė logistika, tai žiedinės ekonomikos sudėtinė dalis ir ją papildo.

Galima teigti, kad atvirkštinė logistika apima visų prekių, pakuočių ir apskirtai daiktų atnaujinimą ar tinkamą jų sunaikinimą po pasibaigusio galiojimo termino, nusidėvėjimo ar gedimų.

Job ir kt. (2020) teigia, jog paprastai įmonės įsitraukia į atvirkštinę logistiką, nes iš jos gali gauti ekonominės naudos. Grabara ir kt. (2014) atvirkštinės logistikos naudą įvardija, kaip pajamų ir strateginę naudą įmonėms. Įmonės, kurių produktai perdirbami pakartotiniam naudojimui, gali sutaupyti iki 60 proc., numatomų naujo produkto gaminimo išlaidų.

Siekiant tvarumo tikslų įmonėse atvirkštinė logistika atlieka svarbų vaidmenį. Įmonės susigrąžindamos prekes, kurių galiojimo laikas pasibaigęs arba jos nebetinkamos naudoti, pagerina savo įvaizdį, tinkamai valdo produkto grąžą (Banihashemi ir kt., 2019). Pasak Maheswari ir kt. (2020), tinkamai parinkti atvirkštinės logistikos taikymo sprendimai daro didelę įtaką tvarumui.

Išanalizavus atvirkštinės logistikos naudą įmonėms, pastebima, kad visi autoriai akcentuoja ekonominę naudą. Grąžinant nepanaudotas, defektuotas, nekokybiškas ar pasibaigusio galiojimo prekes jas galima panaudoti dar kartą, taip uždirbant papildomų pajamų. Autoriai taip pat įvardija ir rinkos saugumą, kadangi įmonė, kuri perdirba ar pakartotinai panaudoja prekes/gaminius, turi geresnį įvaizdį ir skatina pridėtinės vertės kūrimą savo aplinkoje. Tokios įmonės turi galimybę palaikyti gerus santykius su tiekėjais ir klientais. Atvirkštinė logistika – tai galimybė sukurti visapusį ekonominį požiūrį į grąžinimų tvarkymą, kuris atrodo bauginantis iššūkis įmonėms. Todėl svarbu gerai parengti atvirkštinės logistikos vykdymo ir valdymo planą, kuris suteiks strateginę naudą ne tik gamintojui, bet ir pardavėjui.

Iššūkiai įmonėms darnios plėtros sąlygomis

Šiuo metu įmonės siekia maksimaliai padidinti pelną, ypač pasitelkiant daugkartinio naudojimo žaliavas, taikydamos naujas strategijas, prisitaikydamos prie nuolatinių pokyčių rinkoje. Logistikos valdymas yra labai svarbi priemonė bei konkurenkcingumo pranašumo įgijimas prieš konkurentus. Tokiu būdu iškeliamas pagrindinis klausimas apie atvirkštinės logistikos svarbą tiekimo grandinės vadyme (Pereira ir kt. 2023).

Jau ilgą laiką pasaulyje pastebime didelę evoliuciją pramonėje, technologijų srityje. Tobulėjant technologijoms kartu tobulėja ir visa pramonė bei gaminami produktai. Produkto gyvavimo ciklas tampa vis trumpesnis, todėl susidaro ir daugybė atliekų. Elektros ir elektroninės įrangos atliekos (EEĮA), laikomos vienu greičiausiai augančių atliekų srautų Europoje (Bigum ir kt. 2012). Be elektronikos atliekų sparčiai auga ir kitos atliekos, kurios atsiranda po gamybos ar pasibaigus prekių galiojimo laikui, todėl įmonės turi imtis priemonių, kaip sumažinti atliekų atsiradimą. Atvirkšinės logistikos atsiradimas padeda šią problemą spręsti, tačiau susiduriama su tam tikrais iššūkiais. 3 lentelėje pateikiama informacija apie iššūkius su kuriais susiduriama:

3 lentelė. Atvirkštinės logistikos iššūkiai (parengta pagal Rubio ir kt (2017), Jiménez-Parra ir kt. (2014), Souza (2013), Rubio ir kt. (2019), Subramoniam ir kt. (2013))

Table 3. *Key challenges for reverse logistics (prepared according to Rubio et al., (2017), Jiménez-Parra et al., (2014), Souza (2013), Rubio et al., (2019), Subramoniam et al., (2013))*

Iššūkiai *Challenges*	**Tematika** *Topics*	**Šaltiniai, metai** *References, years*
Naujos galimybės, susijusios su produktų grąžinimu ir atkūrimo galimybės	• Neapibrėžtumo, susijusio su produkto atkūrimo procesais, apdorojimas; • Klientų noras susigrąžinti EOĮ produktus;	Rubio ir kt (2017)

New opportunities related to the return of products and new recovery options	• Įsigijimo ir surinkimo kaštų struktūros analizė ir grąžinamos produkcijos vertės atgavimas; • Gaminių projektavimas, palengvinantis jų atkūrimą, ir atitinkami atkūrimo procesai.	
Atnaujintų produktų marketingo strategijos *Marketing strategies for recovered products*	• Perdirbtų/atnaujintų produktų rinkų plėtra; • Perdirbtų/atnaujintų produktų kainodaros strategijų ir politikos nustatymas; • Perdirbtų/atnaujintų produktų platinimo kanalų kūrimas; • Pakartotinai pagamintų produktų pardavimo įtakos naujų produktų pardavimui analizė.	Jiménez-Parra ir kt. (2014) Souza (2013)
Konkretūs teisės aktai dėl gaminių grąžinimo tam tikrose situacijose *Specific legislation on the return of products in certain contexts*	• EPR principo taikymas tiek elektros, tiek elektroninei įrangai, pakuotėms ir konteineriams; • Efektyvesnio EOU ir EOL produktų atgavimo mechanizmų įdiegimas; • Metodų, skirtų pakartotinio naudojimo ir perdirbimo veiklai palengvinti ir efektyvinti, kūrimas.	Rubio ir kt. (2019) Subramoniam ir kt. (2013)

Galima daryti išvadą, jog pagrindiniai iššūkiai, kurie atsiranda atvirkštinės logistikos taikyme įmonėse yra tam tikras neapibrėžtumas dėl grąžinamų prekių pakartotinio panaudojimo, nepakankamai išanalizuota vertės atgavimas bei atitinkamų procesų projektavimas naujų gaminių gamybai panaudojant grąžinamus. Autoriai taip pat išskiria ir marketingo strategijos iššūkį atnaujintai produkcijai. Rinkos plėtra parduodant atnaujintus produktus, kainodaros strategijos kūrimas, platinimo kanalai bei analizė.

Pasak Makaleng ir kt. (2021), yra daugybė iššūkių, su kuriais susiduria įmonės pradedant informacijos srautų valdymu, atliekų pašalinimu, produktų grąžinimu, transportavimu, finansiniais nuostoliais ir pan. Įmonės suteikia per mažai informacijos klientams apie prekių grąžinimą, nėra tinkamai suplanuoti procesai, kurie užtikrintų, kad klientai žinotų apie prekių grąžinimo galimybę gamintojui, o ne prekes išmestų ir taip didintų atliekų kiekį (Burucuoglu ir kt., 2019).

Atvirkštinės logistikos procesai egzistuoja ilgą laiką, nors jie nebuvo traktuojami ar įvardijami kaip tokie. Šiuo metu visoms įmonėms ir viešosioms bei privačioms organizacijoms nuolat rūpi keturi pagrindiniai tvarumo ramsčiai: informuotumo apie aplinkosaugos problemas didinimas; sąvartynų perpildymas; žaliavų trūkumas; politika ir aplinkosaugos įstatymai (Vaz ir kt., 2013).

Išvados

1. Išanalizavus autorių pateiktus apibrėžimus apie atvirkštinę logistiką, galima teigti, kad atvirkštinė logistika apima visų prekių, pakuočių ir apskirtai daiktų atnaujinimą ar tinkamą jų sunaikinimą, po pasibaigusio galiojimo termino, nusidėvėjimo ar gedimų. Atvirkštinė logistika įmonėms padeda siekti tvarumo tiklsų, gerinti pelningumą ir reputaciją prieš klientus ir tiekėjus, saugoti aplinką.
2. Atlikus literatūros analizę, buvo išskirti pagrindiniai iššūkiai, su kuriais susiduria įmonės vykdydamos darnią plėtrą. Įmonėms sunku įvertinti atsiperkamumą, pasirinkti tinkamą strategiją, tačiau visoms įmonėms bei organizacijoms rūpi tvarumas, todėl pastebima, jog jos aktyviau įsitraukia į atvirkštinės logistikos naudojimą, taip skatindamos tvarumą.

Literatūra

1. Bigum, M.; Brogaard, L.; Christensen, T.H. (2012). Metal Recovery from High-Grade WEEE: A Life Cycle Assessment. J. Hazard. Mater

2. Banihashemi, T. A., Fei, J., & Chen, P.S.-L. (2019). Exploring the relationship between reverse logistics and sustainability performance: A literature review. *Modern Supply Chain Research and Applications*. Vol. 1 No. 1, pp. 2-27. https://doi.org/10.1108/mscra-03-2019-0009
3. Bappy, M.M., Ali, S.M., Kabir, G., Paul, S.K. (2019). Supply chain sustainability assessment with Dempster-Shafer evidence theory: implications in cleaner production. *J. Clean. Prod.* 237.117771
4. Burucuoglu, M., and Erdogan, E. (2019). *Evaluation of Young Consumers' Remanufactured Products Purchase Intention Within Context of Extended Planned Behavior Theory The Circular Economy and Its Implications on Sustainability and the Green Supply Chain* (pp. 246-264): IGI Global.
5. Caroline Rodrigues Vaz, Bernard Grabot, Mauricio Uriona Maldonado, Paulo Mauricio Selig (2013). Some reasons to implement reverse logistics in companies. *International Journal of Environmental Technology and Management*, vol. 16 (n° 5/6), pp. 467-479.
6. Jiménez-Parra, B.; Rubio, S.; Vicente-Molina, M.A. (2014). Key drivers in the behavior of potential consumers of remanufactured products: A study on laptops in Spain. *J. Clean. Prod.*, 85, 488–495.
7. Job, M.L., .Njihia, M., Maalu, J., & Iraki, X. (2020). Reverse logistics and competitive advantage: The mediating effect of operational performance among manufacturing firms in Kenya. *European Scientific Journal*, July 2020 edition Vol.16, No.19.
8. James R. Stock (1998), *Development and Implementation of Reverse Logistics Programs.*
9. Grabara, J., Man, M., Kolcun, M. (2014). The benefits of reverse logistics. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, Vol. 26, pp 138-147.
10. Maheswari, H., Yudoko, G., & Adhiutama, A. (2018). Theory building of quattro bottom line approach for sustainable reverse logistics from government perspective: The Indonesia evidence. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*. Volume 3, Issue 4, Page No 83-98. https://doi.org/10.25046/aj030410
11. Mimouni, F., Abouabdellah, A., Mharzi, H. (2015). Study of the reverse logistics' break-even in a direct supply chain. *Int. Rev. Model. Simulat*. (IREMOS) 8 (2), 277e283.
12. Makaleng M.S.M., Lambert K.R. (2021). Evaluation of Reverse Logistics in Challenges within the Manufacturing Pharmaceutical Companies. *Emerging Science Journal*, Vol 5, No 4.
13. Pereira, N., Antunes, J. And Barreto, L. (2023). Impact of Management and Reverse Logistics on Recycling in a War Scenario. Sustainability, 15(4), 3835.
14. Rubio, S.; Ramos, T.R.P.; Leitão, M.M.R.; Barbosa-Povoa, A.P. (2019). Effectiveness of extended producer responsibility policies implementation: The case of Portuguese and Spanish packaging waste systems. *J. Clean. Prod.*, 210, 217–230
15. Rubio, S. and Jiménez-Parra, B. (2017). „Reverse logistics: concept, evolution and marketing challenges", in Povoa A.,Corominas A. and de Miranda J. (Eds), Optimization and Decision Support Systems for Supply Chains. Lecture Notes in Logistics, Springer, Cham.
16. Rizova, M. I., Wong, T. C., & Ijomah, W. (2020). A systematic review of decision-making in remanufacturing. Computers and Industrial Engineering. *Computers & Industrial Engineering*, Vol.147. https://doi.org/10.1016/j.cie.2020.106681
17. Souza, G.C., (2013). Closed-loop supply chains: A critical review, and future research. *Decis. Sci.* Vol. 44 (1), 7-38.
18. Subramoniam, R.; Huisingh, D.; Chinnam, R.B.; Subramoniam, S. (2013). Remanufacturing decision-making framework (RDMF): Research validation using the analytical hierarchical process. *J. Clean. Prod*., 40, 212–220.
19. Xu, X.; Lu, Y.; Vogel-Heuser, B.; Wang, L. (2021). Industry 4.0 and Industry 5.0—Inception, Conception and Perception. *J. Manuf. Syst.*, 61, 530–535.

Miglė Špakauskienė

Reverse logistics potential and challenges under the conditions of sustainable development in enterprises

Summary

This article analyzes the potential of reverse logistics and presents the challenges faced by companies. The application of reverse logistics in the activities of companies is receiving more and more attention from the scientific community and practitioners due to growing environmental issues, social responsibility and

sustainable competitiveness. In order to increase the recycling and reuse of goods at the end of their service life, i.e. by applying reverse logistics in the company‘s activities, it is possible to save raw materials, fuel and additional costs that are required for the production of a new product, as well as reduce the negative impact on the environment, which is becoming increasingly important in the activities of companies. This article aims to reveal the potential of reverse logistics and the emerging challenges in the conditions of sustainable development of companies.

Keywords: reverse logistics, sustainable development of companies, challenges

JURIDINIO ASMENS PAVADINIMO NUSTATYMAS IR JO APSAUGA

Karolina Ivoškaitė, Dalia Perkumienė
Kazimiero Simonavičiaus universitetas

Anotacija

Šiame straipsnyje atliekant teisės aktų analizę aptariamas juridinio asmens pavadinimo nustatymas, kokie yra keliami reikalavimai. Todėl siekiama išanalizuoti juridinio asmens pavadinimo apsaugos teisinio reguliavimo aspektus. Siekiama atskleisti, kokiais teisės aktais remdamiesi asmenys gali apginti juridinio asmens pavadinimo pažeistas teises. Juridinius asmenis vieną nuo kito padeda atskirti būtent juridinio asmens pavadinimas. Atlikus teismų praktikos analizę, identifikuojama, su kokiomis apsaugos problemomis susiduria juridiniai asmenys būtent dėl per mažos juridinio asmens pavadinimo apsaugos. Kadangi teisės aktai turėtų pakankamai užtikrinti tinkamą juridinio asmens pavadinimo teisių gynimą, nes dėl nepakankamos juridinio asmens pavadinimo apsaugos gali nukentėti juridinio asmens vykdoma veikla bei reputacija.

Reikšminiai žodžiai: juridinis asmuo, juridinio asmens pavadinimas, apsauga, domenas, įregistravimas

Įvadas

Juridinį asmenį būtina atskirti nuo kitų juridinių asmenų, o šią funkciją atlieka juridinio asmens pavadinimas. Juridinio asmens pavadinimui suteikti apsaugą yra vienas iš esminių prioritetų siekiant, jog juridinis asmuo galėtų būti tinkamai identifikuotas. Nesuteikus tokios apsaugos, nukentėti gali ne tik pats juridinis asmuo, bet ir tretieji asmenys. Esant netinkamai juridinio asmens pavadinimo apsaugai atsiranda konfliktų tikimybė, kai juridinio asmens pavadinimas turi panašumų į tam tikrą prekės ženklą ar domeno vardą. Šiuolaikiniame pasaulyje, kai plečiasi intelektinės nuosavybės objektai, kartu turi stiprėti bei tobulėti ir jų apsaugą įtvirtinantys teisės aktai. Iki šiol siekiant apsaugoti juridinį asmenį ir jo pavadinimą Lietuvoje ratifikuota Paryžiaus konvencija (1883), Civiliniame kodekse įtvirtinti reikalavimai juridinio asmens pavadinimui (Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas..., 2000), priimta kitų poįstatyminių teisės aktų. Tačiau vis tiek galime teigti, jog nėra pakankamai reglamentuojamas juridinio asmens pavadinimo saugojimas, kad juridinis asmuo galėtų būti užtikrintas dėl jo tinkamo teisių gynimo.

Temos aktualumas. Šiai dienai, vis daugiau plečiantis pramoninės teisės objektams, didžioji dalis jų, didindami prekybos, teikiamų paslaugų mastus, ieško įvairių galimybių potencialiems klientams tapti kuo labiau patrauklesni bei matomi. Tokią galimybę suteikia internetas, kuriame galima ne tik bendrauti su žmonėms bet ir plėtoti verslą bei didinti jo žinomumą. Tačiau kartu su galimybėmis dažniausiai susiduriama ir su tam tikrais iššūkiais, problemomis, su kuriomis gali susidurti juridinis asmuo, kurių gynyba nėra reglamentuota įstatymuose. Taip susiduriama su aktualia problema dėl juridinio asmens pavadinimo apsaugos internetinėje erdvėje.

Tyrimo objektas: Juridinio asmens pavadinimas, jo nustatymas ir apsauga.

Tikslas: Išanalizuoti juridinio asmens pavadinimo apsaugos teisinio reguliavimo aspektus.

Uždaviniai: 1) aptarti reikalavimus, keliamus juridinio asmens pavadinimui; 2) išanalizuoti juridinio asmens pavadinimo teisinę apsaugą; 3) identifikuoti juridinio asmens pavadinimo apsaugos problemas.

Atliekant temos analizę buvo taikomi mokslinės literatūros analizės, sisteminimo, aprašomasis, apibendrinimo **metodai.**

Aprašomasis ir analizės metodai naudojami tiriant teisės doktriną, analizuojant teismų praktiką bei aiškinant įstatymų nuostatas. Analizės metodu bus siekiama įvardinti juridinio asmens nustatymo ir apsaugos problemas, kurios įžvelgiamos nagrinėjant teismų praktiką. Taikomas apibendrinimo metodas, kurio metu susisteminama surinkta informacija ir apibrėžiamos gautos išvados.

Juridinio asmens pavadinimas

Juridinis asmuo, norėdamas pradėti vykdyti savo veiklą privalo turėti skiriamąjį požymį, kuriuo jį galima atskirti nuo kitų juridinių asmenų. Tokią funkciją atlieka juridinio asmens pavadinimas, kuris pagal Lietuvos Respublikos įstatymus yra juridinio asmens nuosavybė, negali būti parduotas ar kitaip perduotas kito asmens nuosavybėn atskirai nuo juridinio asmens (Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas..., 2000). Tinkamas pavadinimo pasirinkimas yra sėkmingos įmonės, įstaigos, organizacijos veiklos pradžios pagrindas, tokiu

būdu jis gali tapti kaip vizitinė kortelė, kurio dėka klientai lengvai ir greitai gali surasti juridinį asmenį ar atskirti jį nuo kitų juridinių asmenų.

Ūkio subjekto pavadinimas privalo atitikti Lietuvos Respublikos įstatymuose keliamus reikalavimus, jog juridinis asmuo galėtų būti registruojamas juridinių asmenų registre. Juridinio asmens pavadinimas neturi prieštarauti viešajai tvarkai ar gerai moralei ir klaidinti visuomenę, (Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas..., 2000) taip pat simboliniai pavadinimai negali būti sudaryti iš lietuvių kalbos klaidomis laikomų svetimybių (barbarizmų) (Valstybinės Lietuvių kalbos komisijos nutarimas..., 2013). Pavadinimas negali būti sudarytas iš raidžių, kurios nėra suprantamos kaip žodžiai arba sudarytas iš bendrinių žodžių, kurie niekaip neidentifikuoja juridinio asmens. Taip pat pavadinimas neturi klaidinti visuomenės ar pažeisti trečiųjų asmenų teisių dėl jo vienodumo ar panašumo į anksčiau už juridinį asmenį Lietuvos Respublikoje pateiktus registruoti, įregistruotus ar pripažintus žinomus prekių ir paslaugų ženklus. Lietuvos Aukščiausias teismas nurodė, jog juridinio asmens pavadinimo panašumas turi būti klaidinantis visuomenę, kad susidarytų sunkumų vieną juridinį asmenį atskirti nuo kito ar iškreiptų konkurenciją (Lietuvos Aukščiausiojo Teismo civilinė byla Nr. 3K-3-632/2005..., 2005). Civilinio kodekso 2.40 straipsnio 3 dalis numato, jog juridinio asmens pavadinimas gali būti sudarytas iš raidžių, kurios negali būti suprantamos kaip žodžiai, ir skaitmenų arba jų derinių tik tada, jeigu toks pavadinimas jau yra įprastas visuomenėje. Juridinio asmens, susijusio su užsienio juridiniu asmeniu ar kita organizacija, pavadinimas gali būti sudaromas taip, kad jis būtų tapatus ar panašus į užsienio juridinio asmens ar kitos organizacijos pavadinimą, jei yra jų sutikimas naudoti būtent tokį pavadinimą (Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas..., 2000).

Teismų praktikoje matoma, jog vienos raidės skirtumas pavadinimuose gali turėti įtakos juridinio asmens pavadinimų tarpusavio panašumui, kuris gali klaidinti visuomenę. Tokiose situacijose, nors juridinio asmens pavadinimas atitiko pagrindinius kriterijus dėl galimybės jį įregistruoti juridinių asmenų registre, esant vizualiam panašumui sprendžiant ginčus teismas individualiai, iš naujo turi vertinti situaciją bei kriterijus. Civilinėje byloje Nr. e2-1300-377/2017 buvo priimtas sprendimas atsakovui pakeisti juridinio asmens pavadinimą taip, kad jis nepažeistų ieškovo teisių ir nebūtų klaidinančiai panašus. Teismas vadovavosi šiais argumentais: „Tarp ieškovės UAB „Manvesta“ bei atsakovės UAB „Marvesta“ pavadinimų egzistuoja vizualus panašumas, kurį lemia tai, jog bendrovių pavadinimus skiria tik viena raidė, be to, pavadinimų panašumo įspūdį dar labiau sustiprina ieškovo logotipas, kuriame ieškovo UAB „Manvesta“ pavadinimas rašomas didžiosiomis raidėmis (MANVESTA). Taigi vaizdinis/ grafinis pavadinimų vaizdas tik sustiprina bendrą pavadinimų panašumą. Taigi, kaip matyti iš nurodyto, UAB „Manvesta“ bei UAB „Marvesta“ pavadinimų fonetinis ir vizualinis panašumas yra akivaizdus, kadangi vienos raidės pavadinimų viduryje skirtumas nepanaikina panašaus šių pavadinimų skambesio bei bendro pavadinimų panašumo įspūdžio“ (Tauragės rajono apylinkės teismo civilinė byla Nr. e2-1300-377/2017..., 2017).

Taigi galime teigti, jog renkantis juridinio asmens pavadinimą, reikia atsižvelgti į daug skirtingų kriterijų bei reikalavimų. Įstatymu yra nustatyta, jog juridinio asmens pavadinimas negali prieštarauti viešajai tvarkai, gerai moralei, taip pat klaidinti visuomenės.

Juridinio asmens teisinė apsauga

Pagal Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 2.42 straipsnį, juridinio asmens pavadinimas yra nuosavybės teisės objektas, todėl įstatymas nustato, jog negalima įgyti teisių ir pareigų prisidengiant kito juridinio asmens pavadinimu arba naudoti juridinio asmens pavadinimą be jo sutikimo. Taip atsiranda galimybė juridiniam asmeniui kreiptis į teismą dėl jo teisių pažeidimų.

Paryžiaus konvencijos dėl pramoninės nuosavybės saugojimo 1 straipsnyje nurodoma, jog juridinio asmens pavadinimas yra pramoninės nuosavybės objektas, kuris yra saugomas nuo nesąžiningos konkurencijos: „Pramoninės nuosavybės apsaugos objektais laikomi išradimų patentai, naudingieji modeliai, pramoninis dizainas, prekių ženklai, paslaugų ženklai, firmų vardai ir kilmės nuorodos arba kilmės vietos pavadinimai, taip pat apsauga nuo nesąžiningos konkurencijos.“ (Paryžiaus konvencija..., 1883). Tiesa, minimoje Paryžiaus konvencijoje yra įvardijama sąvoka „firmos vardas“ Lietuvos teisinėje doktrinoje tokio apibrėžimo nėra, tačiau Lietuvos Aukščiausiasis teismas yra pasisakęs: „Paryžiaus konvencijoje dėl pramoninės nuosavybės saugojimo vartojamas terminas „firmos vardas“, o CK normose – sąvoka „juridinio asmens pavadinimas“. Savo esme tai yra tapačios sąvokos.“ (Lietuvos Apeliacinio teismo civilinė byla Nr. 2A-106/2014..., 2014). Tačiau esama prieštaringų nuomonių, Truskaitė-Paškevičienė J., nagrinėdama įvairius šaltinius, savo disertacijoje „Komercinių žymenų teisinės apsaugos problemos“ padarė išvadą, jog firmos vardas, minimas Paryžiaus konvencijoje, yra daug platesnė sąvoka nei juridinio asmens pavadinimas (Truskaitė – Paškevičienė..., 2009). Autorė nurodė: „Paryžiaus konvencijos 8 str. prasme firmos vardas turi tenkinti dvi sąlygas: turėti skiriamąjį požymį ir gebėti atlikti vardo funkciją. Juridinio asmens pavadinimo institutas yra tik viena iš firmų vardų

rūšių – oficialus teisinis pavadinimas. Juridinio asmens pavadinimo apsauga apima du aspektus: juridinio asmens pavadinimo, kaip oficialaus teisinio pavadinimo, apsaugą ir antra, juridinio asmens pavadinimo, kaip firmos vardo, apsaugą. Aiškinant ir ginant pirmąjį aspektą *mutatis mutandis* galima remtis fizinio asmens teise į vardą reglamentuojančiomis teisės normomis; aiškinant antrąjį aspektą reikėtų vadovautis bendraisiais komercinių žymenų teisinio reguliavimo ir teisinės apsaugos principais.“ (Truskaitė – Paškevičienė, J. ..., 2009).

Pagal dabar Lietuvos Respublikoje galiojantį civilinį kodeksą, juridinio asmens pavadinimo apsauga atsiranda, kai tik pateikiamas prašymas įregistruoti naują juridinį asmenį (Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas..., 2000) arba juridinio asmens steigėjai kreipiasi dėl pavadinimo laikino įtraukimo į juridinių asmenų registrą (Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas..., 2000). Paryžiaus konvencijoje dėl pramoninės nuosavybės saugojimo minima, jog „Firmos vardas visose Sąjungos šalyse saugomas ir nepadavus paraiškos arba be registracijos, nepriklausomai nuo to, ar jis įeina į prekės ženklo sudėtį, ar ne“ (Paryžiaus konvencija..., 1883), o tai rodo, jog juridinio asmens pavadinimas yra saugomas ir be registravimo.

Juridinio asmens pavadinimai registruojami, vadovaujantis Valstybės įmonės Registrų centro generalinio direktoriaus patvirtintomis Juridinio asmens registro tvarkymo taisyklėmis (Valstybinės įmonės Registrų centro generalinio direktoriaus įsakymas..., 2019). Pateikus prašymą, Juridinio asmens pavadinimas ne vėliau kaip kitą dieną šešiems mėnesiams laikinai įtraukiamas į Registrą ir taip ne tik rezervuojamas pavadinimas, bet ir suteikiama apsauga. Civilinio kodekso 2.42 straipsnio 2 dalyje kalbama apie juridinio asmens savininko teisę uždrausti kitiems asmenims turėti ar naudoti pavadinimą, jei jis gali suklaidinti visuomenę dėl savo tapatumo ar panašumo į ankstesnį kito juridinio asmens pavadinimą, kai tai daro žalą tokio juridinio asmens interesams. Vos tik juridinio asmens pavadinimas įtraukiamas į registrą, nesvarbu, ar dėl pavadinimo laikinos apsaugos, ar kartu registruojant ir patį juridinį asmenį, atsiranda jo apsauga ir teisė į gynybą. Kasacinis teismas pasisakydamas dėl teisės normų, reglamentuojančių juridinio asmens pavadinimo (firmos vardo) teisinę apsaugą, pažymėjo, kad neteisėtas kito juridinio asmens pavadinimo (firmos vardo) naudojimas gali pasireikšti įvairiomis formomis, ir nebūtinai tik panaudojant jį antrojo juridinio asmens pavadinime (Lietuvos Aukščiausiojo teismo civilinė byla Nr. 3K-3-408/2004..., 2004). Tad būtent pasirinktas juridinio asmens pavadinimas yra saugomas taip pat ir visomis kitomis formomis. Teismas yra konstatavęs, jog asmens teisė į pavadinimą pažeidžiama, kai nustatomos tokios pagrindinės aplinkybės: 1) juridinių asmenų pavadinimai yra panašūs; 2) juridiniai asmenys veikia toje pačioje rinkoje; 3) egzistuoja vartotojų suklaidinimo tikimybė (Tauragės rajono apylinkės teismo civilinė byla Nr. e2-1300-377/2017..., 2017).

Taip pat teismas yra pasisakęs, jog sprendžiant teisinius klausimus, susijusius su domenu ir juridiniu asmeniu, yra galimybė vadovautis Prekių ženklų įstatymu. „Domenas kaip ir kiti intelektinės nuosavybės objektai yra nematerialaus pobūdžio objektas. Domeno pagalba identifikuojamas jo vartotojas, todėl šiuo atveju gali būti taikomas panašius intelektinės nuosavybės santykius dėl prekių ženklų reglamentuojantis Prekių ženklų įstatymas“ (Lietuvos apeliacinio teismo civilinė byla Nr. 2A-380/2010..., 2010). Neretais atvejais domeno vartotojas būna pats juridinis asmuo, kuriam tenka ginti pažeistas teises į juridinio asmens pavadinimą.

Juridinio asmens pavadinimo teisės gali būti ginamos, taip pat remiantis konkurencijos teise, teismų praktikoje numatyta galimybė ginčuose su domenų vardais taikyti Lietuvos Respublikos Konkurencijos įstatymą, kadangi tai apima asmenų, objektų konkuravimą (Lietuvos Respublikos Konkurencijos įstatymas..., 1999). Dažniausiai tokio pobūdžio ginčuose asmenys, registruojantys domeno vardą, sąmoningai tai daro siekdami pasipelnyti, pažeisdami juridinio asmens savininko teises.

Apibendrinant galima teigti, jog juridinis asmuo, kurio teisės yra pažeidžiamos, gali kreiptis į teismą, ne tik pažeidus civiliniame kodekse numatytus straipsnius dėl juridinio asmens pavadinimo apsaugos, bet ir vadovaujantis Paryžiaus konvencijos nuostatomis bei Konkurencijos įstatymo 15 straipsniu. Teismas gali įpareigoti atsakovą pakeisti juridinio asmens pavadinimą, kai nustatoma, jog jis pažeidžia ieškovo teises.

Juridinio asmens pavadinimo apsaugos problema

Pagrindinė problema, kada juridinio asmens pavadinimo apsaugai kyla grėsmė yra tai, jog juridinio asmens pavadinimas ir domeno vardo atskyrimas gali būti toks pats, tačiau naudojamas skirtingų savininkų. Domeno vardas atlieka žymens funkciją, kuriuo siekiama atskirti vieno asmens prekes, paslaugas ir (ar) informaciją e. erdvėje nuo kito asmens prekių, paslaugų ir (ar) informacijos (Autorių kolektyvas “Interneto ir technologijų teisė. Vadovėlis”... 2016). Pasak Prof. Dr. Mindaugo Kiškio, „domeno vardas informatikos moksle visų pirma suprantamas, kaip interneto adresas ir apibrėžiamas, kaip interneto adresų srities simbolinis pavadinimas (Štitilis, Kiškis., et. Al., ..., 2016). Šiandieniniame pasaulyje, kai internetas užima didžiąją dalį rinkos, verslui pradėjus plėstis, prekiauti internete, juridiniai asmenys, siekdami save tinkamai identifikuoti, dažniausiai renkasi domeno vardą, kuris yra tapatus jų juridinio asmens pavadinimui. Toks domeno vardo pasirikimas suteikia pranašumo, klientai be didelių sunkumų gali juridinį asmenį surasti internete. Juridinių asmenų

naudojami domeno vardai tampa ne tik jų nuosavybe, bet ir funkciniu ryšiu ir yra tarpusavyje glaudžiai susiję. Galime teigti, jog domenas turi panašumų su intelektinės nuosavybės objektais ir atlieka ne tik adreso, bet ir identifikavimo funkciją (Štitilis, Kiškis, et. Al., ..., 2016).

Domenų vardai Lietuvoje neturi įstatymais reglamentuotos teisės. Asmenys, siekdami apginti savo teises, susiduria su įstatymo spraga, dėl kurios ginti pažeistas teises tik sunkiau. Teisės į domeno vardą yra nustatomos tik sutartiniais ir interneto registratorių įtvirtintais konkurencijos instrumentais. Teisės aktai nenustato formalių kriterijų, kuriais būtų galima vadovautis sprendžiant ginčus tarp domeno vardo ir juridinio asmens pavadinimo. Teismų praktika šiuo atveju yra pagrindinis kriterijus, padedantis plėtoti teisinę doktriną vienodai sprendžiant klausimus, susijusius domeno ir juridinio asmens pavadinimo taikymu.

Esama tokių atvejų, jog tam tikri domeno vardai, nors ir yra labai panašūs ar net tokie patys su juridinio asmens pavadinimu, iš tikrųjų nėra tarpusavyje susiję. Civilinėje byloje Nr. e2-1658-580/2019 ieškovas UAB „Adera“ nurodė įregistravusi juridinio asmens pavadinimą ir vykdanti veiklą nuo 2004 m. Ieškovas 2018 m. sužinojo, jog elektroninėje erdvėje būtent su tokiu pačiu pavadinimu egzistuoja naudojamas domenas ir vykdo tokią pačią veiklą – prekybą drabužiais. Teismas, nagrinėdamas šią bylą, vadovavosi principu „pirmas atėjai, pirmas gavai“ ir negalima vadovautis principu „kas pirmas, tas laimi“, kuris grindžiamas domenų vardų registracijoje. Gindamas juridinį asmenį ir jo pavadinimo naudojimą, teismas ieškovo prašymą tenkino ir įpareigojo atsakovą perleisti domeno vardą (Vilniaus apygardos teismo civilinė byla Nr. e2-1658-580/2019..., 2019). Ne visada galima vadovautis „principu kas pirmas, tas laimi“ registruojant domeną, jau 2009 m. Aukščiausiasis teismas yra pasisakęs: „principas „kas pirmas, tas laimi“, kuriuo yra grindžiama domenų vardų registracija, negali būti suvokiama kaip apskritai užkertantis kelią ginčyti tokio domeno vardo tolesnį naudojimą“ (Lietuvos Aukščiausiojo Teismo Civilinė byla Nr. 3K-3-272/2009..., 2009). Taip pat nesąžiningi asmenys rezervuoja domeno vardą, tapatų juridinio asmens pavadinimui, siekiantys pasipelnyti, pasinaudodami juridinio asmens vardu, jo žinomumu. Taip atsiranda ne tik visuomenės klaidinimo tikimybė, bet ir žala pačiam juridiniam asmeniui. Žala gali būti įvairi, pakenkti reputacijai, nuvilioti klientus, suklaidinti vartotojus. Taigi dėl šios priežasties yra dažni ginčai tarp šių dviejų objektų. Civilinėje byloje Nr. e2-3691-881/2016 ieškovas UAB „4energia“ kreipėsi į teismą prašydamas panaikinti domeno 4energia.lt registraciją. Teismas nustatė, jog atsakovas yra fizinis asmuo ir nuo pat domeno registracijos iki šiol nenaudoja domeno. Atsakovas nenaudoja domeno sąžiningai, o siekia jo išpirkos, apie tai paskelbdamas keliuose internetiniuose puslapiuose. Teismas pasisakė, jog asmuo pažeidė 2004 m. balandžio 28 d. Komisijos reglamento 21 straipsnį: „Registruotas domeno vardas gali būti panaikintas atitinkama neteismine ar teismine tvarka, kai tas vardas yra toks pat ar klaidinančiai panašus į vardą, į kurį pagal šalių ir (arba) Bendrijos teisę pripažįstama, kad jis buvo užregistruotas ar yra naudojamas nesąžiningai, kai iš aplinkybių matyti, kad domeno vardas buvo užregistruotas ar įsigytas visų pirma siekiant parduoti, išnuomoti ar kitaip perduoti tą domeno vardą pavadinimo“ (Komisijos reglamentas (EB) Nr. 874/2004..., 2004). Teismas, įvertinęs turimus duomenis, nusprendė, jog atsakovas privalo panaikinti domeno registraciją (Vilniaus apygardos teismo civilinė byla Nr. e2-3691-881/2016..., 2016).

Atlikus teismų praktikos analizę matyti, kad dažniausiai ginčai kyla tarp juridinių asmenų pavadinimų ir domenų vardų, t. y. tokioje konfliktinėje situacijoje yra siekiama nuginčyti domeno vardus, kaip pažeidžiančius juridinio asmens pavadinimo savininko teises ir teisėtus interesus. Matoma, jog praktikoje tokiuose ginčuose pirmiausiai yra vertinama piktavališkumo ir nesąžiningumo kriterijus, ar asmuo žinojo apie esamą tapatų juridinio asmens pavadinimą ir kokiais tikslais buvo kuriamas būtent toks domeno vardas. Neretais atvejais piktavališkumas pasireiškia tikslu pasipelnyti, domeno vardą parduoti, išnuomoti arba kitaip perduoti juridinio asmens savininkui gaunant kažkokios naudos sau.

Išvados

1. Juridinio asmens pavadinimas turi atitikti daug įstatymuose nustatytų kriterijų, reikalavimų, jog būtų galima registruoti steigiant juridinį asmenį. Įstatymų yra nustatyta, jog juridinio asmens pavadinimas negali prieštarauti viešajai tvarkai, gerai moralei, taip pat klaidinti visuomenės.
2. Galima teigti, jog juridinis asmuo kurio teisės yra pažeidžiamos gali kreiptis į teismą ne tik pažeidus civiliniame kodekse numatytus straipsnius dėl juridinio asmens pavadinimo apsaugos, bet ir vadovaujantis Paryžiaus konvencijos nuostatomis bei Konkurencijos įstatymo 15 straipsniu. Teismas gali įpareigoti atsakovą pakeisti juridinio asmens pavadinimą, kai nustatoma, jog jis pažeidžia ieškovo teises.
3. Išnagrinėjus teismų praktiką, įžvelgiama pagrindinė problema, dėl kurios juridinio asmens pavadinimas susiduria su apsaugos teisinėmis spragomis, yra tai, jog nėra reglamentuota domeno vardo registracija ir vadovaujamasi principu „kas pirmas, tas laimi“. Dėl šios priežasties juridiniams asmenims reikia įrodinėti teisme ne tik apie pažeistas teises, tačiau ir įrodinėti savo teises į konkrečius domeno

vardus, dėl kurių naudojimo gali būti klaidinama visuomenė. Reglamentavus domeno vardo registraciją teisės aktuose, būtų išvengiama juridinio asmens pavadinimo apsaugos pažeidimų.

Literatūra

1. 1883 m. kovo 20 d. Paryžiaus konvencija dėl pramoninės nuosavybės saugojimo. Valstybės žinios, 1996-08-07, Nr. 75-1796. Prieiga internete: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.52424, [žiūrėta 2022 11 05];
2. 2004 m. balandžio 28 d. Komisijos reglamentas (EB) Nr. 874/2004, nustatantis .eu Aukščiausio lygio domeno įdiegimo ir funkcijų viešosios tvarkos taisykles bei registracijai taikomus principus. Prieiga internete: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX%3A32004R0874, [žiūrėta 2022 10 28];
3. Lietuvos apeliacinio teismo 2014 m. vasario 07 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 2A-106/2014. Prieiga internete: https://eteismai.lt/byla/80343561210785/2A-106/2014, [žiūrėta 2022 11 15];
4. Lietuvos apeliacinio teismo 2010 m. balandžio 30 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 2A-380/2010. Prieiga internete: https://eteismai.lt/byla/1624288014415/2A-380/2010, [žiūrėta 2022 11 05];
5. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2005 m. gruodžio 05 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3-632/2005. Prieiga internete: https://www.teisesgidas.lt/lat.php?id=29157, [žiūrėta 2022 10 30];
6. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2009 m. birželio 22 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3-272/2009. Prieiga internete: https://eteismai.lt/byla/125034234114132/3K-3-272/2009, [žiūrėta 2022 09 30];
7. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2004 m. rugsėjo 08 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3-408/2004. Prieiga internete: https://www.teisesgidas.lt/lat.php?id=26914, [žiūrėta 2022 11 15];
8. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas (2000 m. liepos 17 d. Nr. VIII-1864). Nauja redakcija, TAR, 2022-11-01;
9. Lietuvos Respublikos Konkurencijos įstatymas Nr. VIII-1099, 1999, Valstybės žinios Nr. 30-856, aktuali redakcija nuo 2021-07-30. Prieiga internete: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.77016, [žiūrėta 2022 11 03];
10. Štitilis,, Kiškis, Limba, Rotomskis, Agafonov, (2016) *"Interneto ir technologijų teisė"* Vilnius: Valstybinė įmonė Registrų centras;
11. Tauragės rajono apylinkės teismo 2017 m. gegužės 22 d. sprendimas civilinėje byloje Nr. e2-1300-377/2017. Prieiga internete: https://eteismai.lt/byla/203540662911939/e2-1300-377/2017, [žiūrėta 2022 10 19];
12. Truskaitė – Paškevičienė, J., (2009). *Komercinių žymenų teisinės apsaugos problemos (daktaro disertacija)*. Vilnius: Vilniaus Universitetas.
13. Valstybinės įmonės Registrų centro generalinio direktoriaus įsakymas „Dėl juridinių asmenų registro tvarkymo taisyklių patvirtinimo" 2019 m gruodžio 18 d. Nr. VE-639 (1.3 E) Vilnius. Aktuali redakcija nuo 2021-07-01. Prieiga internete: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/9b4459c021d511eab86ff95170e24944/asr, [žiūrėta 2022 10 23];
14. Valstybinės Lietuvių kalbos komisijos nutarimas „Dėl įmonių, įstaigų ir organizacijų pavadinimų darymo taisyklių patvirtinimo" 2004 m. vasario 2 d. Nr. N-2(91) Vilnius. Aktuali redakcija nuo 2013-04-11. Prieiga internete: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.227406/asr, [žiūrėta 2022 11 09]
15. Vilniaus apygardos teismo 2019 m. sausio 18 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e2-1658-580/2019. Prieiga internetu: https://eteismai.lt/byla/412394687900/e2-1658-580/2019, [žiūrėta 2022 11 03];
16. Vilniaus apygardos teismo 2016 m. lapkričio 9 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e2-3691-881/2016. Prieiga internete: https://eteismai.lt/byla/251396259439528/e2-3691-881/2016, [žiūrėta 2022 10 19];

Karolina Ivoškaitė, Dalia Perkumienė

Determining and protecting of the name of a legal person

Santrauka

This article discusses the determination of the name of a legal entity and the requirements for it through a legal analysis. The 91oro n therefore to analyse the aspects of the legal regulation of the protection of the name of a legal person. The 91oro n to show which legal acts can be used by individuals to protect the rights infringed by the name of a legal entity. It is the name of the legal person that helps to distinguish legal

persons from one another. An analysis of the case-law identifies the protection problems faced by legal persons precisely due to the under-protection of the name of the legal person. Since legislation should sufficiently ensure adequate protection of the rights of the name of a legal person, insufficient protection of the name of a legal person may damage the activities and reputation of the legal person.
Keywords: legal entity, legal entity name, protection, domain, registration

PILIETYBĖS SUTEIKIMO TEISINIO REGULIAVIMO ASPEKTAI NACIONALINĖJE TEISĖJE

Kazimieras Nausėda, Dalia Perkumienė, Olegas Beriozovas
Kazimiero Simonavičiaus universitetas

Anotacija

Pilietybė yra vienas svarbiausių konstitucinės teisės institutų kiekvienai valstybei, apibrėžiantis asmenų teisinį statusą. Taip yra todėl, kadangi būtent pilietybė sukuria ypatingą asmens santykį su valstybe, abipuses teises ir pareigas. Kiekvienos šalies piliečiai sudaro ypatingai svarbią jos visuomenės dalį, turinčią išskirtinius įsipareigojimus ir kartu platesnę nei kiti gyventojai tos valstybės suteikiamą teisinę apsaugą. Šiuo moksliniu straipsniu siekiama išanalizuoti pilietybės suteikimo ir teisinio reguliavimo aspektus nacionalinėje teisėje. Pilietybė yra suprantama, kaip asmens nuolatinis ryšys su tam tikra valstybe. Jis dažniausiai yra pagrįstas asmens kilme iš tos valstybės ar kitomis svarbiomis aplinkybėmis, todėl visiškai suprantama, kad dažniausiai yra laikoma, kad tokį ryšį asmuo gali turėti tik su viena valstybe. Vis dėlto, ypač šiais globalizacijos ir visuomenės mobilumo laikais, vis dažniau susidaro situacijos, kada asmenys įgyja kelias skirtingų valstybių pilietybes. Taip gali nutikti dėl šeimyninių, socialinių, politinių ir kitokių priežasčių. Toks asmens teisinis statusas, kai jis vienu metu turi dviejų ar daugiau valstybių pilietybę, yra vadinama dviguba pilietybe arba bipatrizmu. Pasaulyje ypač didelė dvigubos pilietybės paklausa yra Lotynų Amerikoje ir Rytų Europoje, kur daugiau nei trys milijonai žmonių yra įgiję antrąją pilietybę. Dauguma pilietybės prašančių asmenų įgyja ES pilietybę, remdamiesi savo protėviais arba etnine kilme (Harpaz, 2019). Visa tai lemia, jog pilietybės institutas yra vienas svarbiausių kiekvienos šalies konstitucinės teisės elementų. Pilietybės institutas neretai yra kritikuojamas teisės mokslininkų darbuose. Pažymima, kad dviguba pilietybė pažeidžia aiškų asmens teisinio statuso reguliavimą, kadangi asmuo negali turėti lygiaverčio santykio su keliomis valstybėmis: pilietybė yra susijusi ne tik su įgyjamomis teisėmis, bet ir su pareigomis.

Reikšminiai žodžiai: pilietybė, pilietybės samprata, pilietybės suteikimas, pilietybės teisinis reguliavimas

Įvadas

„Britannica“ Enciklopedijoje teigiama, jog pilietybė – tai individo ir valstybės ryšys, kuris parodo individo priklausomybę atitinkamai valstybei ir jo teisę būti ginamam valstybės (Enciklopedija Britanica..., 2022). Pilietybės institutas teisės mokslininkų darbuose yra įvardinamas skirtingais apibrėžimais, tačiau visuotinai sutinkama, kad pilietybė yra vienas svarbiausių ir būtiniausių šiuolaikinės valstybės elementų, požymių ir bruožų. Būtent piliečiai sudaro valstybės pagrindą. Jie turi išskirtines teises ir pareigas savo valstybei, o taip pat turi išimtines galimybes dalyvauti valstybės valdyme. Taigi būtent pilietybės turėjimas yra glaudžiai susijęs su valstybėje ginamomis žmogaus teisėmis ar jų ribojimais, jų apimtimi ir turiniu. Pilietybė yra suprantama, kaip asmens nuolatinis ryšys su tam tikra valstybe. Jis dažniausiai yra pagrįstas asmens kilme iš tos valstybės ar kitomis svarbiomis aplinkybėmis. Kaip teigia V. Sinkevičius, „Valstybė neegzistuoja be piliečių, pilietybė yra suverenios valstybės atributas. Pilietybė nėra vien formali teisės kategorija, ji visada neatsiejamai susijusi su suvereniteto, nacionalinio identiteto, politinės santvarkos, asmens teisių ir laisvių klausimais“ (Sinkevičius, 2002, Tvaronavičienė, 2021).

Tautiniu pagrindu susikūrusiose valstybėse, tokiose kaip Lietuva, pilietybės klausimai įgyja papildomų aktualių elementų, istorinių atspalvių, todėl pilietybės instituto reguliavimas, jo taikymas praktikoje ir ypač pokyčiai susilaukia daugybės ir įvairių visuomenės reakcijų. Vien pastaraisiais metais didelio dėmesio susilaukė 2019 m. gegužės 12 d. vykęs referendumas dėl dvigubos pilietybės (Referendumas dėl dvigubos pilietybės..., 2019). Nors už dvigubos pilietybės įteisinimą balsavo 73 % rinkėjų, referendumas laikomas neįvykusiu , nes už pritarimą balsavusioji dauguma sudarė tik 34 % visų rinkimų teisę turinčių žmonių (Lithuania‘s citizenship referendum..., 2019, Van der baaren, 2020). Įsiteisino ir 2022 m. Lietuvos Respublikos Prezidento sprendimai, įvertinus pretendentės nuopelnus, nesuteikti Lietuvos Respublikos pilietybės išimties tvarka amerikietei ledo šokėjai Allison Reed. Turint omenyje būtinybę spręsti demografinius klausimus, vertinant politinius pokyčius regione ir apskritai pasaulyje su pilietybės institutu ir jo taikymu besisiejantys klausimai yra ir tikrai bent artimiausiu metu liks itin aktualūs.

Tyrimo objektas. Lietuvos Respublikos teisės aktuose įtvirtintas pilietybės teisinis reguliavimas.

Tyrimo tikslas. Išanalizuoti pilietybės suteikimo ir teisinio reguliavimo aspektus nacionalinėje teisėje

Tyrimo metodai: dokumentų analizės, sisteminės analizės, lyginamosios analizės, loginis – analitinis metodai

Rezultatai

Pilietybės samprata ir raida

Teisės mokslininkai pilietybę apibūdina, kaip valstybinį ir visuomeninį gėrį, kuris apibrėžia objektyviai egzistuojantį asmens nuolatinį ir tik išskirtiniais įstatyme nustatytais atvejais prarandamą teisinį ryšį su valstybe ir kartu teisės normų visumą, kuri reguliuoja su pilietybe susijusius teisinius santykius. (Birmontienė, et al., 2002) Įvairių valstybių teisės aktai pilietybę apibrėžia kiek skirtingai, tačiau būtent ją turintieji gauna valstybės teisinę apsaugą šalyje ar už jos ribų, o jos neturintieji tokių išskirtinių santykių neįgyja, net ir gyvendami atitinkamoje valstybėje. Kaip teigė M. Romeris, „pilietybė, tai tam tikra kvalifikuota asmenybė, kuri reiškiasi ypač politinėmis ir iš dalies pilietinėmis, siaurąja prasme, teisėmis“ (Birmontienė, et al., 2002). Panašiai pilietybės samprata reguliuojama ir tarptautiniuose teisės aktuose. Pavyzdžiui, Europos konvencijoje dėl pilietybės, kuri priimta 1997 metais, pilietybė apibrėžiama, kaip teisinis asmens ir valstybės ryšys, kurį savo nacionalinės teisės normomis apibrėžia kiekviena konkreti valstybė (Europos konvencija dėl pilietybės...,1997). Pilietybės sąvoka ir teisinis institutas plačiai taikyti jau romėnų teisėje, kur piliečiai turėjo plačias teises privatinės ir viešosios teisės srityse. Pilietybė Senovės Romoje buvo suteikiama, vadovaujantis *ius sanguinis* (kraujo teisės) principu. Taigi apie naujagimio pilietybę spręsta atsižvelgiant į tai, kokios valstybės piliečiai buvo jo tėvai. Vaikas, gimęs nustatyta tvarka sudarytoje santuokoje, kuri laikyta teisėta (*matrimonium legitimum*), nuo pradėjimo momento įgydavo savo tėvo pilietybės teisę – tapdavo Romos piliečiu. Nesant teisėtos santuokos vaikas nuo gimimo momento įgydavo motinos pilietybės teisę. (Jonaitis, 2014). Romos imperijos gyvavimui einant į pabaigą pilietybė iš esmės buvo suteikta visiems jos teritorijoje gyvenantiems asmenims, taigi pilietybę imta suteikti, vadovaujantis teritoriniu principu. Būtent šie du pagrindiniai principai: pilietybės suteikimas pagal tėvų pilietybę (Ius sanguinis), pagal gimimo vietą (Ius soli), vadovaujantis kuriais pilietybė įgyjama gimstant, o taip pat pilietybės suteikimas ryšių su atitinkama šalimi turintiems ar neturintiems užsieniečiams (natūralizacija) išlieka pagrindinėmis pilietybės įgijimo formomis ir modernioje teisėje. Pavyzdžiui, jau minėtos Europos konvencijos dėl pilietybės 6 straipsnyje nurodyti pilietybės įgijimo principai apima pilietybės įgijimą gimstant atsižvelgiant į tuo metu turimą tėvų pilietybę ar jų gimimo atitinkamoje valstybėje faktą (Europos konvencija dėl pilietybės...,1997). Atskirų valstybių teisėje pilietybės įgijimo gimstant būdai (bendrai dar vadinami „filiacija“) reguliuojami kiek skirtingai, tačiau daugumoje jų taikomi tiek Ius soli, tiek ir Ius sanguinis principai ar tam tikros jų kombinacijos.

Pilietybės reguliavimas tarptautinėje teisėje

Pilietybės klausimų svarbą liudija tai, kad su jos teisiniu reguliavimu susiję klausimai yra įtvirtinti ne viename tarptautiniame teisės akte. Be jau minėtos Europos konvencijos dėl pilietybės (Europos konvencija dėl pilietybės...,1997), pirmiausiai reiktų paminėti dar 1948 metais priimtą Visuotinę teisių deklaraciją, kurioje įtvirtinta, kad kiekvienas asmuo turi teisę į pilietybę ir į jos keitimą (15 straipsnis) (Visuotinė žmogaus teisių...,1948). Pilietybės klausimai paliečiami ir ne viename kitame tarptautiniame teisės akte. Antai 1979 metų konvencijoje „Dėl visų formų diskriminacijos panaikinimo moterims“ yra įtvirtinta, kad valstybės turi užtikrinti moterims lygias su vyrais teises įgyti, pakeisti ar išlaikyti savo pilietybę, pasirinkti savo vaikų pilietybę, o santuoka automatiškai nepakeičia ištekėjusios moters pilietybės (Jungtinių tautų konvencija dėl visų formų diskriminacijos panaikinimo moterims...,1979). 1966 metų Tarptautiniame pilietinių ir politinių teisių pakte įtvirtinta, kad kiekvienas vaikas turi teisę į pilietybę, o kiekvienas pilietis be nepagrįstos diskriminacijos ir ribojimų turi teises ir galimybes dalyvauti tvarkant viešuosius reikalus tiek tiesiogiai, tiek per laisvai išrinktus atstovus, balsuoti ir būti išrinktas per reguliariai rengiamus teisingus rinkimus, remdamasis visuotine ir lygia rinkimų teise, slaptu balsavimu, kurie garantuoja laisvą rinkėjų valios išreiškimą bei bendromis lygybės sąlygomis stoti į savo šalies valstybės tarnybą. Pažymėtina tai, kad tarptautiniai teisės aktai dažniausiai nustato tam tikras principines nuostatas ar reguliuoja tam tikrus specifinius su pilietybe susijusius klausimus (pvz., pabėgėlių, moterų, vaikų, asmenų be pilietybės teisės), tačiau išsamiai nereglamentuoja pilietybės apibrėžimo ar bent aiškių šios sąvokos požymių. Manytina, taip visų pirma yra dėl to, kad, kaip anksčiau minėta, laikomasi principo, kad pilietybės klausimai iš esmės turi būti reguliuojami nacionalinės teisės normomis (Tarptautinis pilietinių ir politinių teisių paktas..., 1996). Skirtinga atskirų valstybių istorinė patirtis, tradicijos taip pat galėtų būti veiksnys, lemiantis, kad vieningą pilietybės apibrėžimą, jos įgijimo ar netekimo bendrus pagrindus nustatyti tarptautiniu mastu yra sudėtinga. Atlikus Gerard-René de Groot mokslinių darbų analizę galima teigti, kad visos Europos Sąjungos valstybės narės yra autonomiškos sprendžiant savo šalyje pilietybės klausimus. Tačiau ši praktika vertinama ne itin gerai, kadangi tokiu atveju susiformuoja kolizijos tarp ES valstybių teisės sistemų (Groot..., 2004). Kita mokslininkė savo publikacijoje taip pat nagrinėja pilietybės instituto sąvoką konstitucinės teisė kontekste ES. Dora Kostakopoulou teigia, kad iškeltas klausimas dėl bendros ES pilietybės sukeltų

visų ES valstybių narių diskusiją pilietybės instituto tema (Konstakopoulou..., 2005). Vokiečių tyrėjas Faist teigia, kad pilietybė yra daugialypė sąvoka, kurią galima tyrinėti įvairiais būdais nuo norminių politinių požiūrių iki teisinio reguliavimo apibrėžčių ir pritaikymo (Faist, et. Al., 2007). Žmonės visame pasaulyje vis dažniau pilietybę laiko pasaulinės hierarchijos rangu, o ne pašventintu unikalios tautinės tapatybės simboliu (Harpaz, 2019). Vis dėlto tarptautiniuose teisės aktuose visgi vieningai sutariama, kad valstybės turi dėti pastangas, kad būtų vengiama asmenų be pilietybės atvejų.

Pilietybė LR Konstitucijoje

Pilietybė yra konstitucinės teisės institutas, todėl esminės su ja susijusius klausimus apibrėžiančios nuostatos įtvirtintos Lietuvos Respublikos Konstitucijoje, priimtoje tautos referendumu 1992 metais (Lietuvos Respublikos Konstitucija..., 1992).

Su pilietybės terminu susiduriame jau Konstitucijos preambulėje, kur be kita ko yra nurodyta, kad Konstitucija taip pat yra priimama bei skelbiama lietuvių tautai siekiant atviros, teisingos, darnios pilietinės visuomenės ir teisinės valstybės. Taigi pilietinė visuomenė, kuri – ką rodo preambulės konstrukcija – yra pirmiausiai siejama su priklausymu lietuvių tautai, yra laikoma vienu iš esminių Konstitucijoje įtvirtintų valstybės pagrindų.

Konstitucijoje Lietuvos Respublikos pilietybės sąvoka nėra pateikta. Pati pilietybė yra iš esmės aptariama tik viename Konstitucijos straipsnyje. 12 straipsnyje nurodyta, jog „Lietuvos Respublikos pilietybė įgyjama gimstant ir kitais įstatymo nustatytais pagrindais“ (Lietuvos Respublikos Konstitucija..., 1992). Straipsnio 2 dalyje įtvirtinta, kad išskyrus įstatymo numatytus atskirus atvejus, niekas negali būti kartu Lietuvos Respublikos ir kitos valstybės pilietis, o trečiojoje dalyje pateikiama blanketinė nuoroda, kad pilietybės įgijimo ir netekimo tvarką nustato įstatymas. Taigi Konstitucijoje pilietybė kaip sąvoka apibrėžiama tik labai bendrais bruožais. Kaip pagrindinis ir vienintelis čia minimas jos įgijimo būdas yra minimas „įgijimas gimstant“ (taigi „filiacija“), tačiau iš šios nuostatos nėra aišku, kuris iš įprastų pilietybės įgijimo gimstant būdų (Ius Soli, Ius Sanguinis ar jų derinių) šalyje yra taikomas, kokie yra kiti (ne gimstant) pilietybės įgijimo būdai. Pažymėtina ir tai, kad Konstitucijoje iš esmės, kaip bendras principas yra įtvirtinamas dvigubos pilietybės draudimas. Visgi, kaip ir pilietybės įgijimo būdų aprašymo atveju, paliekama galimybė įstatymu numatyti šio principo išimtis. Konstitucijos 84 straipsnyje nustatyta, kad Lietuvos Respublikos pilietybę teikia Prezidentas, kuris tą daro įstatymo nustatyta tvarka (Lietuvos Respublikos Konstitucija..., 1992). Pastebėtina, kad nors su pilietybės apibrėžimu ir jos teikimo pagrindais susijusios nuostatos Konstitucijoje aprašytos lakoniškai jų detalizavimą tiesiogiai nukreipiant į įstatymus Lietuvos pilietybės sąvoką savo praktikoje apibrėžė oficialaus Konstitucijos aiškinimo kompetenciją turintis Konstitucinis Teismas. Konstitucinio Teismo 1994 m. balandžio 13 d. nutarime pateikiamas toks pilietybės apibrėžimas: „pilietybė yra nuolatinis asmens politinis teisinis ryšys su konkrečia valstybe, grindžiamas abipusėmis teisėmis bei pareigomis ir iš jų išplaukiančiu savitarpio pasitikėjimu, ištikimybe bei gynyba“ (Lietuvos Respublikos Konstitucinio teismo nutarimas, 1994).

Nors Konstitucijos rengėjai neskyrė daug dėmesio pačios pilietybės sampratos įtvirtinimui konstituciniu lygmeniu, svarbiausiame valstybės teisės akte didelis dėmesys yra skiriamas piliečių teisėms ir pareigoms, kurios, anot Konstitucinio Teismo suformuluoto apibrėžimo, ir yra pilietybės, kaip asmens ryšio su tam tikra valstybe, pagrindas. Gausias piliečių teises, įtvirtintas Konstitucijoje, galima išskirti į keletą sąlyginių grupių pagal jų taikymo sritį ir turinį.

Taigi Konstitucija, nors neaprašo pilietybės sampratos ar jos įgijimo ar netekimo tvarkos, išsamiai išskleidžia jos turinį – pilietybės jos turėtojams suteikiamus ir Konstitucijos garantuojamus gėrius. Tai yra visiškai suprantama, kadangi tai yra piliečių priimtas ir jų gerovei užtikrinti skirtas aktas, kuriame yra įtvirtintas ir įsipareigojimas visiems piliečiams Konstituciją ir joje nustatytą tvarką bei įtvirtintas teises ginti. Kartu pažymėtina, kad Konstitucija nenustato daugumos institutų detalaus reguliavimo, tą palikdami padaryti įstatymų leidėjui. Ne išimtis ir pilietybės institutas, kurio turinys, įgijimo būdai atskleidžiami Pilietybės įstatyme (Lietuvos Respublikos Pilietybės įstatymas..., 2010).

Pilietybės klausimų reguliavimas Pilietybės įstatyme

Pilietybės įstatymas yra pagrindinis (neskaitant Konstitucijos) Lietuvos Respublikos teisės aktas, kuriame yra apibrėžiami pilietybės klausimai. Įstatymas apibrėžia Lietuvos Respublikos pilietybės principus, nustato pilietybės įgijimo ir netekimo pagrindus, sąlygas ir tvarką, reguliuoja kitus Lietuvos Respublikos pilietybės santykius. Šiuo metu galioja 2010 metų įstatymo redakcija su vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

Lietuvos Respublikos pilietybė įstatyme yra apibrėžiama, kaip asmens nuolatinis teisinis ryšys su Lietuvos Respublika, grindžiamas abipusėmis teisėmis ir pareigomis (LR Pilietybės įstatymo 1.8 straipsnis), ir pirmiausiai yra teikiama tautiniu pagrindu – lietuviams ir lietuvių kilmės asmenims (jie Įstatyme apibrėžiami, kaip asmenys, kurių tėvai ar seneliai arba vienas iš tėvų ar senelių yra ar buvo lietuviai ir kurie patys laiko save lietuviais ir deklaruoja tai rašytiniu pareiškimu). Įstatyme išsamiai apibrėžiami pilietybės principai (LR Pilietybės įstatymo..., 3 straipsnis), kurie iš esmės atitinka anksčiau galiojusių šios srities teisės aktų nuostatas, taigi pasižymi pilietybės klausimo reguliavimo tęstinumu. Prie šių principų priskiriami šie: 1) pilietybė yra grindžiama Lietuvos Respublikos ir jos pilietybės tęstinumu; 2) kiekvienas lietuvis turi teisę į Lietuvos Respublikos pilietybę, kuri įgyvendinama šio įstatymo nustatyta tvarka; 3) pilietybė yra lygi neatsižvelgiant į jos įgijimo pagrindą; 4) pilietis negali būti kartu ir kitos valstybės pilietis, išskyrus šiame įstatyme numatytus atskirus atvejus; 5) pilietis, gyvenantis kitoje valstybėje, nepraranda Lietuvos Respublikos pilietybės; 6) pilietis, sudaręs santuoką su kitos valstybės piliečiu, ją nutraukęs, taip pat pasikeitus jo sutuoktinio pilietybei, nepraranda Lietuvos Respublikos pilietybės; 7) pilietis turi teisę atsisakyti Lietuvos Respublikos pilietybės, išskyrus šiame įstatyme numatytus atvejus; 8) iš piliečio pilietybė negali būti atimta. Lietuvos Respublikos pilietybės netenkama tik šiame įstatyme nustatytais pagrindais ir tvarka; 9) vaiko, kuris Lietuvos Respublikos pilietybę įgijo gimdamas, pilietybė nesikeičia, pasikeitus jo tėvų ar vieno iš tėvų pilietybei. Šie principai – ne tik tęsiantys ankstesnio Lietuvos pilietybės teisinio reguliavimo tradiciją, bet ir atitinkantys tarptautinių teisės aktų nuostatas – iš esmės trumpai apibrėžia ir viso Pilietybės įstatymo esmę bei turinį, tad toliau bus aptariami tik kai kurie aktualiausi pilietybės klausimų nagrinėjimui institutai (Lietuvos Respublikos Pilietybės įstatymas..., 2010).

Ko gero svarbiausias šio įstatymo apibrėžimas pateikiamas Pilietybės įstatymo 13 straipsnyje, kur apibrėžta, kokiu būdu įgyjama Lietuvos Respublikos pilietybė:

1) gimstant. Šiuo būdu pilietybę įgyja vaikas, kurio tėvai ar vienas jų yra Lietuvos Respublikos pilietis, net jei pilietybę turėjęs tėvas ar tėvai miršta dar iki vaiko gimimo. Pilietybė gimstant yra įgyjama nepaisant to, kur vaikas gimė – Lietuvoje ar už jos ribų. Taigi naujausioje Pilietybės įstatymo redakcijoje toliau kaip pagrindinis pilietybės įgijimo būdas yra pripažįstamas *ius sanguinis* (kraujo teisės) principas, pagal kurį pilietybė gimstant pereina ir Lietuvos piliečio/-ių vaikams. Šis atvejis ko gero yra vienintelis, kada Lietuvos pilietybės įgijimas nepriklauso nuo asmens valios. Nustatant šį pilietybės įgijimo pagrindą remiamasi „narystės prezumpcija“, pagal kurią yra didelė tikimybė, kad vaikas bus lojalus ir turės ryšį su valstybe, kurioje gimė (Birmontienė, et al., 2002). Kita vertus, tais atvejais, kai vaikas Lietuvos teritorijoje gimsta tėvams, kurie abu ar vienas jų yra asmenys be pilietybės, jau taikomas žemės teisės (ius soli) principas – tokie vaikai taip pat įgyja Lietuvos pilietybę. Įstatymo 15 straipsnyje nustatytos dvi pagrindinės vaiko, gimusio asmenims be pilietybės, pilietybės įgijimo žemės teisės pagrindu sąlygos: a) vaiko tėvai – asmenys be pilietybės turi gyventi Lietuvos teritorijoje teisėtai; b) vaikas gimdamas teisėtai neįgija kitos valstybės pilietybės. Taigi tokiomis nuostatomis siekiama apsaugoti Lietuvos teritorijoje gimusius asmenis, vengti be pilietybės atvejų skaičiaus augimo bei kartu perdėtai nesuteikti pilietybės asmenims, kurie teisėtai yra kitos valstybės piliečiais bei dažniausiai akivaizdžiai neturi jokio ryšio su Lietuva. Analogiškos taisyklės taikomos ir tais atvejais, kai Lietuvos teritorijoje gimusio vaiko tėvai yra nežinomi, mirę, nežinia kur esantys ir panašiais atvejais.

2) suteikus Lietuvos Respublikos pilietybę supaprastinta tvarka;

3) suteikus Lietuvos Respublikos pilietybę natūralizacijos tvarka. Šiuo būdu pilietybė dažniausiai yra suteikiama tiesiogiai su valstybe nesusijusiems (iš jos nekilusiems, neretai joje ir negyvenantiems) asmenims jų prašymu (Lietuvos Respublikos Pilietybės įstatymas..., 2010). Teisės mokslininkai išskiria šeimyninio pobūdžio (susijusias su santuoka, įvaikinimu) ir nešeimyninio pobūdžio (kada pilietybė suteikiama į Lietuvą gyventi atvykusiam užsienio šalies piliečiui ar asmeniui be pilietybės) natūralizacijos priežastis (Birmontienė, et al., 2002). Įgyti Lietuvos Respublikos pilietybę šiuo būdu siekiančiam asmeniui Įstatymo 18 straipsnyje yra nustatytos tokios sąlygos: asmuo a) pastaruosius 10 metų teisėtai nuolat gyvena Lietuvos Respublikoje; b) prašymo dėl Lietuvos Respublikos pilietybės suteikimo pateikimo ir sprendimo dėl Lietuvos Respublikos pilietybės suteikimo priėmimo metu turi teisę nuolat gyventi Lietuvos Respublikoje; c) išlaikė valstybinės kalbos egzaminą; d) išlaikė Lietuvos Respublikos Konstitucijos pagrindų egzaminą; e) turi teisėtą pragyvenimo šaltinį; f) yra asmuo be pilietybės arba yra pilietis tokios valstybės, pagal kurios teisę Lietuvos Respublikos pilietybės įgijimo atveju praranda tos valstybės pilietybę arba raštu pareiškia savo valią atsisakyti turimos kitos valstybės pilietybės, kai jam bus suteikta Lietuvos Respublikos pilietybė; g) nėra šio įstatymo 22 straipsnyje nurodytų aplinkybių (asmuo nėra kėsinęsis ar įvykdęs tarptautinius nusikaltimus ar nusikaltimus prieš Lietuvą, teistas už sunkius nusikaltimus, vadovaujantis įstatymais neturintis teisės nuolat gyventi Lietuvoje) (Lietuvos Respublikos Pilietybės įstatymas..., 2010). Vienas svarbiausių ir sunkiausiai įgyvendinamų reikalavimų įgyjant pilietybę natūralizacijos būdu yra sėslumo cenzas. Visgi kaip pažymi V. Sinkevičius (2020), šis reikalavimas „yra grindžiamas nuostata, kad nuolatinis gyvenimas Lietuvoje yra prielaida užsieniečiui integruotis į Lietuvos visuomenę, suvokti tautos mentalitetą ir jos siekius, pasirengti prisiimti atsakomybę už valstybės

dabartį ir ateitį, užmegzti su Lietuvos valstybe efektyvų faktinį ryšį“ (Sinkevičius, 2020). Pažymėtina, kad vadovaujantis įstatymo formuluote net ir asmeniui, atitinkančiam visas išvardintas sąlygas, pilietybė gali būti, bet neprivalo būti suteikta, taigi net ir visas sąlygas atitinkantis asmuo gali netapti Lietuvos piliečiu – vadovaujantis Pilietybės įstatymu, Lietuvos pilietybė yra suteikiama atsižvelgiant į Lietuvos interesus, tad suteikti pilietybę ar jos neteikti yra valstybės diskrecijai visiškai priklausantis sprendimas. Kita vertus, Įstatymo 19 straipsnyje numatytos ir lengvatinės natūralizacijos sąlygos, kuriomis pasinaudojęs su Lietuvos piliečiu susituokęs asmuo gali gauti teisę į pilietybę per trumpesnį (7 metų) terminą. Lengvatos taip pat numatytos natūralizacijos siekiantiems tam tikroms grupėms priskirtiniems asmenims (pvz., pensinio amžiaus bei turintiems įstatyme nustatyto dydžio negalią), kuriems pilietybė gali būti suteikta, net nelaikius lietuvių kalbos bei Konstitucijos pagrindų egzaminų. Visgi absoliučiai daugumai kandidatų šie egzaminai yra privalomi, kadangi suprantant pilietybę kaip asmens individualų ryšį su valstybe ko gero yra natūralu reikalauti, kad toks asmuo bent minimaliai mokėtų kalbą ir suvoktų valstybės santvarką. Konkrečius kalbos ir Konstitucijos žinių reikalavimus, kuriuos turi tenkinti pilietybės siekiantys asmenys, nustato Vyriausybė;

4) suteikus Lietuvos Respublikos pilietybę išimties tvarka. Pilietybės suteikimas šiuo pagrindu detalizuojamas Pilietybės įstatymo 20 straipsnyje, kur nurodyta, kad teisę suteikti pilietybę šiuo pagrindu turi Prezidentas kitų valstybių ar be piliečiams asmenims, turintiems ypatingų nuopelnų Lietuvos valstybei ir integravusiems į Lietuvos visuomenę (sugebantiems bendrauti lietuvių kalba ir gyvenantiems nuolat Lietuvoje arba esant kitų akivaizdžių įrodymų, patvirtinančių, kad asmuo yra integravęsis į Lietuvos visuomenę). Ypatingi nuopelnai šiame kontekste yra suprantami, kaip „užsienio valstybės piliečio ar asmens be pilietybės veikla, kuria asmuo ypač reikšmingai prisideda prie Lietuvos Respublikos valstybingumo stiprinimo, Lietuvos Respublikos galios ir jos autoriteto tarptautinėje bendruomenėje didinimo“. Suprantama, ypatingi nuopelnai įstatyme apibrėžti gana abstrakčiai, todėl kiekvienu atveju yra vertinamasis kriterijus. Pažymėtina tai, kad išimties tvarka Lietuvos pilietybė suteikiama individualiai konkrečiam asmeniui ir šis sprendimas neturi jokios įtakos tokio asmens šeimos narių pilietybei. Plačiau apie šį institutą rašoma paskutiniame šio darbo skyriuje;

5) grąžinus Lietuvos Respublikos pilietybę. Pilietybės grąžinimas plačiau detalizuojamas Pilietybės įstatymo 21 straipsnyje, kur nurodyta, kad asmeniui, netekusiam Lietuvos Respublikos pilietybės, Lietuvos Respublikos pilietybė vieną kartą gali būti grąžinta pagal jo prašymą. Šiuo būdu pilietybės nebegali įgyti jos atsisakęs ar kitaip netekęs asmuo, kuriam ji buvo suteikta išimties tvarka. Natūralizacijos būdu pilietybę gavęs asmuo gali ją susigrąžinti tik jei atitinka tam tikras įstatyme apibrėžtas sąlygas, pirmiausiai – sėslumo (nuolatinio gyvenimo Lietuvoje) reikalavimą. Svarbu atskirti pilietybės grąžinimo institutą nuo pilietybės atkūrimo (Pilietybės įstatymo..., 9 str.), kuriam numatomos kitokios sąlygos. Pilietybės atkūrimas yra suprantamas, kaip iki Lietuvos okupacijos pilietybę turėjusių asmenų ir jų palikuonių neterminuota teisė atkurti pilietybę, nežiūrint į tai, ar tokie asmenys gyvena Lietuvoje, ar ne. Kaip ir pilietybės grąžinimo atveju, pilietybė gali būti atkurta tik vieną kartą;

6) Lietuvos Respublikos tarptautinių sutarčių nustatytais pagrindais.

Pilietybės įgijimo būdai yra nustatomi ir aprašomi pakankamai detaliai, kai pilietybės netekimui, priešingai, yra skiriama gana nedaug vietos. Taip yra kadangi vadovaudamasis Konstitucija pilietis turi teisę atsisakyti pilietybės, kuri negali būti varžoma. Įstatyme šis principas taip pat atkartojamas, kartu išskiriant kelis atvejus, kai šios teisės panaudojimas visgi gali būti suvaržytas tam tikrais specifiniais atvejais: 1) kai asmuo yra įtariamas ar kaltinamas padaręs nusikalstamą veiką arba jam yra įsiteisėjęs ir vykdytinas teismo nuosprendis; 2) kai Lietuvoje paskelbiama mobilizacija, o asmuo yra įrašytas į karinį rezervą arba yra karo prievolininkas (kaip jau minėta anksčiau, ši išlyga nustatyta tik nuo 2020 m.); 3) jei asmuo, netekęs Lietuvos pilietybės, taptų asmeniu be pilietybės. Šiais atvejais asmens prašymas atsisakyti pilietybės negali būti svarstomas ir prie klausimo taip pat gali būti grįžtama tik atitinkamoms aplinkybėms pasikeitus.

Įstatymas taip pat nustato atvejus, kada netenkama Lietuvos pilietybės. Pilietybės netekimas reiškia, kad nutrūksta teisinis ryšys tarp asmens ir valstybės, o svarbiausia šio fakto pasekmė - keičiasi asmens teisinis statusas, jam netaikoma tos valstybės jurisdikcija, asmuo nebegali naudotis valstybės užtarimu bei globa (Birmontienė, et al., 2002). Įstatyme nurodomi tokie atvejai: 1) išskyrus išimtis – kada asmuo tampa kitos šalies piliečiu; 2) Lietuvos Respublikos tarptautinių sutarčių nustatytais pagrindais; 3) jeigu Lietuvos Respublikos pilietis tarnauja kitos valstybės tarnyboje, neturėdamas Lietuvos Respublikos Vyriausybės leidimo; 4) įgijus Lietuvos Respublikos pilietybę, pateikus suklastotus dokumentus ar kitokiu apgaulės būdu; 5) paaiškėjus aplinkybėms, dėl kurių šiam asmeniui Lietuvos Respublikos pilietybė negalėjo būti suteikta, atkurta, grąžinta ar išsaugota; 6) paaiškėjus, kad sprendimas dėl asmens Lietuvos Respublikos pilietybės priimtas, pažeidus šį ar kitus Lietuvos Respublikos įstatymus; 7) jeigu asmuo, kuriam taikomas reikalavimas pateikti įrodymus apie kitos valstybės pilietybės netekimą, jų nepateikė per šio įstatymo nustatytus terminus. Kaip matyti, nors pagrindų, kada pilietybė turi būti atimta arba tokie atvejai negali būti svarstomi, yra nemažai, dauguma jų yra aiškūs ir didesnių paaiškinimų nereikalauja. Visgi teisės mokslininkai kritiškai vertina kai kuriuos

formalesnius pilietybės netekimo pagrindus, kadangi pilietybė turėtų atspindėti nuolatinį asmens ryšį su valstybe ir nebūti priklausoma nuo formalių dalykų (pvz., tam tikrų dokumentų pateikimo laiku ar formalių procedūrinių trūkumų priimant sprendimą dėl pilietybės suteikimo) (Birmontienė, et al., 2002).

Išvados

1. Lietuvos Respublikos Konstitucija apibrėžia pakankamai griežtą Lietuvos Respublikos pilietybės modelį, kurio esminiai bruožai – pilietybės įgijimas tautiniu (lietuvių kilmės asmenims ar iš jų kilusiems) pagrindu bei pilietybės įgijimas gimstant. Tokio modelio įtvirtinimą lėmė istorinės aplinkybės, siekis Konstitucijoje įtvirtinti tautiniu pagrindu kuriamą valstybę, užtikrinti nemažą panašių nuostatų turėjusios tarpukario Lietuvos konstitucingumo tradicijos tąsą.

2. Konstitucijoje nėra pateikiama Lietuvos Respublikos pilietybės samprata, tačiau jos turinys atskleidžiamas išsamiai vardinant piliečiams suteikiamas bendrąsias, socialines, dalyvavimo valdyme teises bei įtvirtinant piliečių pareigas (pirmiausiai, ginti valstybę). Toks konstitucinis pilietybės instituto turinys Lietuvos Respublikos pilietybę stipriai sieja su artimo piliečio ir valstybės ryšio kūrimu ir vienos pilietybės turėjimo principu.

3. Pilietybės įstatymas išsamiai atskleidžia pilietybės įgijimo, praradimo, atkūrimo, išsaugojimo institutų turinį. Nors dėl šalies integracinių procesų, kitų istorinių aplinkybių ar net politinio pobūdžio tikslais įstatymas buvo daug kartų keičiamas, tačiau gana griežtas pilietybės reguliavimas, aukštų natūralizacijos reikalavimų įtvirtinimas jame išliko. Šiame kontekste išskirtinė buvo tik 1989 m. Pilietybės įstatymo redakcijoje numatyta specifinė natūralizacijos galimybė, kai Lietuvos teritorijoje gyvenę nelietuviai galėjo laisva valia (optacija) priimti šalies pilietybę, net neatitikdami jokių aukštų reikalavimų.

4. Konstitucija ir Pilietybės įstatymas numato galimybę Respublikos Prezidentui išimties tvarka suteikti Lietuvos pilietybę šaliai nusipelniusiems asmenims. Tiek iš šių įstatymų formuluočių, tiek ypač iš jas aiškinusio Konstitucinio Teismo praktikos matyti, kad pilietybės suteikimas tokiu būdu turėtų būti išimtinis ir retas. Kadangi iš šiuo būdu piliečiu tapti siekiančio asmens ne tik reikalaujama akivaizdžių nuopelnų įrodymų, bet ir kalbos mokėjimo bei integracijos į Lietuvos visuomenę, pilietybės suteikimas išimties tvarka netgi galėtų būti laikomas tam tikra natūralizacijos forma.

Literatūra

1. Birmontienė, T., et al., (2002). *Lietuvos konstitucinė teisė*. Vilnius**:** Lietuvos teisės universiteto Leidybos centras 2000/4 (20), p. 924.
2. Enciklopedija „Britannica“. Prieiga internetu: http://www.britannica.com/eb/article-9082718/citizenship>, [žiūrėta 2022 11 25]
3. Europos konvencija dėl pilietybės (1997). Prieiga per internetą: <62017CJ0221 (europa.eu)>, [žiūrėta 2022 11 02]
4. Faist, T. et al., (2007). *Dual Citizenship in Global Perspective: From Unitary to Multiple Citizenship.* Palgrave Macmillan, p. 1-25.
5. Gerard-René de Groot Towards a European nationality law (2004). Prieiga internete: <http://www.ejcl.org/83/art83-4.html.>, [žiūrėta 2022 10 25]
6. Harpaz, Y. (2019). *Citizenship 2.0: Dual Nationality as a Global Asset, Princeton:* Princeton University Press, p. 203.
7. Jonaitis, M., (2014) *Romėnų privatinė teisė*. Vilnius: Vitae Litera, p. 442.
8. Jungtinių tautų konvencija dėl visų formų diskriminacijos panaikinimo moterims (1979 m. gruodžio 18 d.), Valstybės žinios, 1996-03-08, Nr. 21-549.
9. Kostakopoulou, D., (2005). Ideas, norms and European citizenship: Explaining institutional change. *The Modern Law Review*. T *68*(2), p. 233-267.
10. Lietuvos Respublikos Konstitucija (1992 m. lapkričio 30 d. Nr. 220-0). *Valstybės žinios*, 1992, Nr.33-1014.
11. Lietuvos Respublikos pilietybės įstatymas (2010 gruodžio 2 d. Nr. XI-1196) *Valstybės žinios*, 2010 Nr. 144-7361.
12. Lietuvos Respublikos Pilietybės įstatymo įgyvendinimo įstatymas (2002 m rugsėjo 17 d. Nr. IX-1079) *Valstybės žinios*, 2002 Nr. 95-4088.
13. Lietuvos Respublikos Konstitucinio Teismo 1994 m. balandžio 13 d. nutarimas „Dėl Lietuvos Respublikos Seimo 1993 m. gruodžio 22 d. nutarimo“ Dėl Lietuvos Respublikos

Aukščiausiosios Tarybos nutarimo „Dėl Lietuvos Respublikos pilietybės įstatymo įgyvendinimo tvarkos“ 5 punkto pakeitimo“ atitikimo Lietuvos Respublikos Konstitucijai. Prieiga internetu: https://lrkt.lt/data/public/uploads/2015/02/1994-04-13_n.pdf , [žiūrėta 2022.11.12].
14. Lithuania‘s citizenship referendum fails to attract required votes, 13 May 2019, LRT.
15. Referendumas dėl dvigubos pilietybės Lietuvoje. Rezultatai. Prieiga internetu: https://www.migration.lt/referendumas-del-dvigubos-pilietybes-lietuvoje-rezultatai, [žiūrėta 2022 11 14].
16. Sinkevičius, V., (2000). *Teisiniai Lietuvos Respublikos pilietybės pagrindai*. Vilnius: Politologija, (4), p. 23-51.
17. Sinkevičius, V., (2002). *Lietuvos Respublikos pilietybė 1918–2001 metais.* Vilnius: Teisinės informacijos centras. 207 p.
18. Tvaronavičienė, A., (2021). *Konstitucija ir teisinė sistema*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, p. 669.
19. Tarptautinis pilietinių ir politinių teisių paktas. (1996 m. gruodžio 19 d.), *Valstybės žinios*, 2002-08-02, Nr. 77-3288.
20. Van der baaren, L., (2020). *Dual citizenship in the European Union: trends and analysis (2010-2020)*. Published: European University Institute.
21. Visuotinė Žmogaus teisių deklaracija (1948 m. gruodžio 10 d. rezoliucija 217 A (III)), *Valstybės žinios*, 2006-06-17, Nr. 68-2497 d.).

Kazimieras Nausėda, Dalia Perkumienė, Olegas Beriozovas

Pilietybės suteikimo teisinio reguliavimo aspektai nacionalinėje teisėje

Summary

Citizenship is one of the most important institutes of constitutional law for any country, defining the legal status of individuals. This is because it is citizenship that creates a special relationship between a person and the state with reciprocal rights and obligations. Citizens of each country form a particularly important part of its society, with special obligations and, at the same time, with a wider range of legal protection than the rest of the population of that State. The aim of this article is to analyse the aspects of the granting and legal regulation of citizenship in national law. Citizenship is understood as a person‘s permanent link with a particular State. It is usually based on a person‘s origin from that State or other relevant circumstances and it is therefore quite understandable that it is usually assumed that a person can only have such a link with one State. However, especially in these times of globalisation and social mobility, it is becoming increasingly common for individuals to acquire several nationalities from different countries. This can happen for family, social, political or other reasons. This legal status, where a person holds the nationality of two or more countries at the same time is known as dual nationality or bipartism. Worldwide, demand for dual citizenship is particularly high in Latin America and Eastern Europe, where more than three million people have acquired a second nationality. Most citizenship applicants acquire EU citizenship on the basis of their ancestry or ethnic origin (Harpaz, 2019). All of this makes the institution of citizenship one of the most important elements of every country‘s constitutional law. The institution of citizenship is often criticised in the works of legal scholars. It is pointed out that dual nationality violates the clear regulation of a person‘s legal status since a person cannot have an equivalent relationship with several states: nationality is not only about acquiring rights, but also about obligations.

Keywords: citizenship, concept of citizenship, conferral of citizenship, legal regulation of citizenship

PRIVALOMOJI MEDIACIJA ŠEIMOS BYLOSE – IŠŠŪKIAI IR GALIMYBĖS

Modesta Mačiukienė, Dalia Perkumienė, Vytautas Labanauskas
Kazimiero Simonavičiaus universitetas
Turiba University, Latvia

Anotacija

Paskutiniu metu Lietuvoje daug dėmesio pradėta skirti mediacijos integravimui į ikiteisminę ir teisminę ginčų sprendimo sistemą. Nuo 2020 m. sausio 1 d. privalomoji mediacija pradėta taikyti sprendžiant šeimos ginčus, nagrinėjamus ginčo teisena. Šio straipsnio tikslas – trumpai pristatyti ir aptarti teisminės mediacijos institutą, Lietuvos pasirinktą privalomosios mediacijos taikymo modelį ir jo įgyvendinimą nagrinėjant šeimos bylas. Straipsnyje nagrinėjama privalomosios mediacijos instituto reikšmė sprendžiant šeimos ginčus, su kokiais iššūkiais susiduriama taikant privalomąją mediaciją ir kokios šio instituto galimybės sprendžiant iškilusius ginčus.

Reikšminiai žodžiai: privalomoji mediacija, šeimos ginčai, mediatorius

Įvadas

Mediacija, kaip savanoriškas alternatyvus ginčų sprendimo būdas, buvo naudojama ilgą laiką. Atsiradęs privalomosios mediacijos institutas kertasi su pačios mediacijos idėja. Atsiranda priešprieša su mediacijos savanoriškumo principu. Iškyla problema, kaip nepažeidžiant šio principo, kuris leidžia ginčo šalims priimti sprendimą laisvai, įgyvendinti privalomąją mediaciją.

Lietuva nėra vienintelė Europos šalis, kurioje įtvirtinta privalomoji mediacija. Pavyzdžiui, Turkijoje privalomoji mediacija taikoma sprendžiant darbo ir komercinius ginčus, o Azerbaidžane - šeimos, verslo ir darbo ginčų sprendimams. Graikijoje privalomoji mediacija taikoma sprendžiant šeimos ginčus ir ginčus, kurių suma yra didesnė nei 30 000 eurų (Žukauskaitė -Tatorė, 2021). Didėjant valstybių skaičiui, kuriose įvairių ginčų sprendimams imta taikyti privalomąją mediaciją, galima daryti prielaidą, kad privalomoji mediacija tampa labiau taisykle nei išimtimi.

Šio straipsnio tyrimo objektas yra privalomoji mediacija nagrinėjant šeimos bylas.

Straipsnio tyrimo tikslas yra atskleisti privalomosios mediacijos sampratą ir išanalizuoti privalomosios mediacijos suteikiamas galimybes ir iššūkius, su kuriais susiduriama taikant šį institutą.

Privalomoji mediacija – pakankamai naujas, alternatyvus iš šeimos teisės kylančių ginčų sprendimo būdas ir jos taikymo galimybės yra labai plačios, tačiau praktikoje susiduriama su problemomis, kurios iki šiol menkai nagrinėtos.

Nors pagal 2020 m. Europos sąjungos teisingumo rezultatų suvestinę, Lietuva yra trečioje vietoje pagal alternatyvaus ginčų sprendimo būdų rėmimo ir paskatų jais naudotis 2019 m. (Europos Komisija. 2020..., 2021), tačiau tenka pastebėti, kad mūsų visuomenėje nėra pakankamai atskleisti mediacijos tikslai ir galima nauda, todėl ginčo šalys neskuba pasinaudoti mediacijos institutu ir ginčą išspręsti taikiai. Bandysime aiškintis, kas nulemia tokį visuomenės požiūrį.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizės, dokumentų analizės, sisteminės analizės

Privalomosios mediacijos samprata

Paprastai mediacija suprantama kaip procesas, kurio metu šalys, padedamos nešališko tarpininko, siekia derybomis rasti sutarimu grįstą sprendimą tarp jų kilusiam ginčui išspręsti. Mediacijos apibrėžimai, pateikiami teisės aktuose, dažniausiai atspindi tam tikrą minimalių reikalavimų mediacijos procesui sąrašą ir kvalifikacinius reikalavimus, kuriuos turi atitikti konkretus asmuo, kad galėtų būti pripažintas mediatoriumi (Žukauskaitė-Tatorė, 2021). Lietuvos Respublikos mediacijos įstatyme mediacija įvardijama, kaip „ginčų sprendimo procedūra, kurios metu vienas ar keli mediatoriai padeda ginčo šalims taikiai spręsti ginčą. Mediacija, išskyrus teisėjų vykdomą teisminę mediaciją, yra profesinė veikla“ (Lietuvos Respublikos mediacijos..., 2008).

Lietuvos Respublikos mediacijos įstatymas privalomąją mediaciją apibrėžia, kaip mediaciją, kuria įstatymų nustatytais atvejais privaloma pasinaudoti prieš kreipiantis į teismą dėl ginčo sprendimo (Lietuvos Respublikos mediacijos..., 2008). Tai ikiteisminis ginčų sprendimo būdas, taikomas išimtinai tik šeimos ginčuose. Jei ginčas yra išsprendžiamas bendru sutarimu, privalomosios mediacijos institutas nėra privalomas.

Siekiant pateikti privalomosios mediacijos sampratą visų pirma pradedama nuo teisės aktuose įtvirtintų apibrėžimų, kurie ne visada yra pakankamai informatyvūs ir išsamūs privalomosios mediacijos sampratai apibrėžti. Privalomosios mediacijos sąvokos pateiktos siauriai ir pritaikomos tik tai teisinei aplinkai.

Privalomoji mediacija turėtų būti tokia mediacijos forma, kai ginčo šalis pasinaudoti mediacija privalomai nukreipia teisėjas arba prievolę ginčo šalims pasinaudoti mediacija prieš ginčo nagrinėjimą teisme nustato įstatymas. Mediacijos privalomumas ginčo šalims taip pat gali pasireikšti procesinių ir ekonominių sankcijų šalims už nepagrįstą atsisakymą pasinaudoti mediacija įvedimu (Kaminskienė, 2013). Kaip teisinis reiškinys, privalomoji mediacija kyla iš teisės aktuose tiesiogiai ar netiesiogiai įtvirtinto reikalavimo pasinaudoti privalomąja mediacija, o ne iš subjektyvaus šalių suvokimo. Privalomoji mediacija teisiškai atsirado, kaip mediacijos juridizacijos padarinys, priėmus skatinamąją funkciją atliekančius mediaciją reglamentuojančius teisės aktus (Žukauskaitė-Tatorė, 2021).

Lietuvoje privalomoji mediacija įtvirtinta nuo 2020 m. sausio 1 d. pagal įstatymą. Privalomosios mediacijos pagal įstatymą įtvirtinimas praktikoje reiškia, kad ieškovui nesikreipus dėl privalomosios mediacijos taikymo ir negalint pateikti įrodymų, kad mediacija įvyko arba kad negauta kitos šalies sutikimo dėl mediacijos vykdymo, teismas turi taikyti LR CPK 137 str. ir atsisakyti priimti ieškinį.

Pats privalomosios mediacijos terminas nereiškia, kad ginčo šalys privalo mediacijos būdu išspręsti kilusį konfliktą. Šalims tereikia tik inicijuoti mediacijos procesą ir pabandyti su jo pagalba ginčą išspręsti taikiai.

Privalomosios mediacijos proceso eiga

Privalomoji mediacija turi būti inicijuojama šeimos ginčuose, kurie sprendžiami ginčo teisena. Prie tokių šeimos ginčų priskirtinos bylos dėl santuokos nutraukimo dėl vieno iš sutuoktinių kaltės, ginčai, susiję su vaikų išlaikymu, jų gyvenamosios vietos ar bendravimo tvarkos su skyriumi gyvenančiu tėvu ar motina nustatymo bei kiti ginčai, kurie yra sprendžiami pagal CPK XIX skyriuje nustatytas taisykles (LAT apie šeimos..., 2020).

Pagal naująjį teisinį reguliavimą privalomas yra mediacijos inicijavimas – bendro abiejų šalių arba kurios nors vienos šalies prašymo pateikimas Valstybės garantuojamos teisinės pagalbos tarnybai. Nesant bendro šalių prašymo mediaciją inicijuojant tik vienai ginčo šaliai, o kitai ginčo šaliai nesutinkant, neatsiliepiant į kvietimą dalyvauti mediacijoje ginčas sprendžiamas teisme.

Privalomosios mediacijos vykdymui taikomos bendrosios nuostatos dėl mediacijos, išskyrus atvejus, kai Mediacijos įstatyme nustatyti konkretūs privalomosios mediacijos ypatumai. Pavyzdžiui, net ir privalomosios mediacijos atveju bet kuri ginčo šalis gali pasitraukti iš mediacijos bet kuriuo momentu, nenurodydama pasitraukimo priežasčių, taip pat taikomas konfidencialumo principas ir pan. (Lietuvos Respublikos mediacijos..., 2008).

Mediacijos įstatyme pareiga pasinaudoti privalomąja mediacija yra priskiriama būsimam ieškovui. Jis, ketindamas pateikti ieškinį teismui, privalo šią savo pareigą realizuoti. Kita ginčo šalis – atsakovas yra kviečiamas į privalomąją mediaciją. Jo nesutikimas dalyvauti mediacijoje nesukelia kliūčių konstatuoti, kad pirmoji šalis pasinaudojo privalomąja mediacija (Tvaronavičienė, et. Al., 2019).

Dėl privalomosios mediacijos paslaugų teikimo ginčo šalys arba viena iš ginčo šalių turėtų kreiptis į Valstybės garantuojamos teisinės pagalbos tarnybą. Kai kreipiasi abi ginčo šalys, Valstybės garantuojamos teisinės pagalbos tarnyba parenka mediatorių iš Lietuvos Respublikos mediatorių sąrašo. Kai kreipiasi viena iš ginčo šalių, ši ginčo šalis turi Valstybės garantuojamos teisinės pagalbos tarnybai paduoti prašymą dėl mediatoriaus skyrimo. Valstybės garantuojamos teisinės pagalbos tarnyba ne vėliau kaip per tris darbo dienas nuo prašymo gavimo dienos išsiunčia kitai ginčo šaliai pranešimą apie gautą prašymą, kartu nurodydama, kad ne vėliau kaip per penkiolika darbo dienų nuo pranešimo išsiuntimo dienos turi būti gautas kitos ginčo šalies sutikimas dėl mediacijos vykdymo. Jeigu negaunamas kitos ginčo šalies sutikimas dėl mediacijos vykdymo, laikoma, kad kita ginčo šalis nesutiko pasinaudoti privalomąja mediacija, o privalomąją mediaciją inicijavusi ginčo šalis turi teisę kreiptis į teismą.

Ginčo šalys turi teisę iš Lietuvos Respublikos mediatorių sąrašo pačios pasirinkti mediatorių. Tokiu atveju mediacijos paslaugos yra apmokamos ginčo šalių lėšomis, o mediacijos paslaugų kaina yra nustatoma ginčo šalių ir mediatoriaus susitarimu (Mediacija. Kodėl..., 2020).

Privalomosios mediacijos paslaugos, už kurias apmokama iš valstybės biudžeto lėšų, gali būti teikiamos iki keturių valandų. Tai reiškia, kad valstybė iš biudžeto lėšų finansuoja galimybę pabandyti mediaciją jai skiriant iki 4 valandų. Jeigu pasibaigus šiam laikui galutinis susitarimas dėl taikaus ginčo sprendimo dar nepasiektas, ginčo šalys gali toliau savanoriškai tęsti mediaciją ginčo šalių lėšomis, tačiau praktika rodo, kad ginčo šalys, pasibaigus valstybės finansuojamam mediacijos laikui, nelinkusios pratęsti tolesnio paslaugų teikimo savo lėšomis (Tvaronavičienė, et. Al., 2021).

Privalomosios mediacijos paslaugos iš valstybės lėšų nebus apmokamos, kai:

- ginčo šalys pageidauja, kad privalomąją mediaciją vykdytų keli mediatoriai. Tokiu atveju už kitų mediatorių teikiamas mediacijos paslaugas apmokama ginčo šalių lėšomis, o mediacijos paslaugų kaina nustatoma ginčo šalių ir mediatoriaus susitarimu;
- ginčo šalys iš Lietuvos Respublikos mediatorių sąrašo pačios pasirenka mediatorių, kuris vykdys privalomąją mediaciją ir jis nėra skiriamas Valstybės garantuojamos teisinės pagalbos tarnybos. Tokiais atvejais mediacijos paslaugų kaina nustatoma ginčo šalių ir mediatoriaus susitarimu, o mediacijos paslaugos apmokamos ginčo šalių lėšomis;
- privalomoji mediacija vyksta ilgiau kaip keturias valandas. Tokiu atveju už papildomas mediacijos valandas apmokama ginčo šalių lėšomis, mediacijos paslaugų kaina nustatoma ginčo šalių ir mediatoriaus susitarimu (Privalomoji mediacija..., 2022).

Šalys nėra linkusios, pasibaigus valstybės finansuojamam mediacijos laikui, tartis su mediatoriumi dėl paslaugų teikimo pratęsimo.

Laikoma, kad privalomąja mediacija buvo pasinaudota tinkamai, kai:

- viena iš ginčo šalių arba abi šalys inicijuoja mediaciją, joje sėkmingai dalyvauja bei pasiekia susitarimą. Tokiu atveju mediatorius išduoda pažymą dėl mediacijos įvykdymo;
- viena iš ginčo šalių arba abi ginčo šalys inicijuoja mediaciją, joje dalyvauja, tačiau mediacija nutraukiama, nepasiekus susitarimo vienos ginčo šalies rašytiniu pareiškimu apie pasitraukimą iš mediacijos, abiejų ginčo šalių rašytiniu pareiškimu dėl mediacijos pabaigos arba mediacija nutraukiama mediatorius rašytiniu pareiškimu. Tokiu atveju mediatorius išduoda pažymą dėl mediacijos įvykdymo;
- viena iš ginčo šalių inicijuoja mediaciją, tačiau kita ginčo šalis nesutinka dalyvauti mediacijoje, t. y. aiškiai raštu, el. paštu ar kitaip išreiškia nesutikimą dalyvauti mediacijoje. Tokiu atveju Valstybės garantuojamos teisinės pagalbos tarnyba išduoda pažymą dėl įstatymuose nustatyto reikalavimo pasinaudoti privalomąją mediacija įvykdymo;
- vienai iš ginčo šalių kreipiantis į Valstybės garantuojamos teisinės pagalbos tarnybą arba mediatorių dėl privalomosios mediacijos su prašymu paskirti mediatorių arba vykdyti mediaciją, Valstybės garantuojamos teisinės pagalbos tarnyba arba mediatoriui išsiunčia kitai ginčo šaliai pranešimą apie gautą prašymą kartu su prašymu nurodant, kad ne vėliau kaip per penkiolika darbo dienų nuo pranešimo išsiuntimo dienos turi būti gautas kitos ginčo šalies sutikimas dėl mediacijos vykdymo. Jeigu per nurodytą terminą sutikimas negaunamas, laikoma, kad šalys gali kreiptis tiesiai į teismą, nes nebuvo abipusio sutarimo dėl privalomosios mediacijos. Tokiu atveju Valstybės garantuojamos teisinės pagalbos tarnyba išduoda pažymą dėl įstatymuose nustatyto reikalavimo pasinaudoti privalomąją mediacija įvykdymo (Privalomoji mediacija..., 2022).

Siekianti užtikrinti teikiamų mediacijos paslaugų kokybę Lietuvoje įtvirtinti aukšti mediatorių kvalifikaciniai reikalavimai. Mediatoriumi gali tapti tik tas asmuo, kuris turi aukštąjį universitetinį išsilavinimą, yra išklausęs nustatytą skaičių mediacijos mokymų valandų, išlaikęs sudėtingą dvipakopį kvalifikacinį egzaminą, turintis nepriekaištingą reputaciją. Daugiau nei 80 mediatorių Teisingumo ministerijos lėšomis įgijo kvalifikaciją dirbti su smurtą šeimoje patyrusiais asmenimis ir užtikrinti, kad jiems teikiama mediacijos paslauga nekeltų antrinės viktimizacijos grėsmės. Šie mediatoriai yra parengti atskirti atvejus, kada mediacija yra negalima, dirbti su smurtą patyrusia ir smurtavusia šalimi (jei yra jų abiejų sutikimas), žino, kada pastebėjus smurto apraiškas, neišlyginamą jėgos disbalansą bei galimą grėsmę aukos sveikatai ar gyvybei mediaciją būtina nutraukti (Tvaronavičienė, 2021). Mediacijos sėkmė yra mediatoriaus rankose, nes tik jis, konkrečioje situacijoje privalomąją mediaciją paverčia arba kliūtimi, arba galimybe.

Teigiami ir neigiami privalomosios mediacijos aspektai

Visuomenė dar nesupranta mediacijos privalumo, todėl reikėtų daugiau švietimo šia tema. Tikslas būtų, kad visuomenė pati suvoktų mediaciją, kaip gerą ginčų sprendimo variantą, alternatyvų teismams. Privalomosios mediacijos atveju valstybė sudaro galimybę pasinaudoti mediacijos institutu ir finansuoja dalį mediatorių paslaugų. Dažnai šalys, siekdamos pradėti teisminį ginčo nagrinėjimą, tik formaliai pasinaudoja privalomąją mediacija pateikdamos prašymą dėl mediacijos taikymo, o vėliau atsisakydamos dalyvauti mediacijos procese. Tokiu būdu jos nepasinaudoja valstybės suteikta galimybe rasti taikų ginčo sprendimo būdą.

Privalomoji mediacija kritikuojama ir dėl savo privalomumo, nes per prievartą į šį procesą įtrauktos ginčo šalys nėra motyvuotos ir nori tik formaliai pabūti, tam, kad vėliau galėtų kreiptis į teismą (Mediatoriau, kavos?..., 2021). Tokiais atvejais egzistuoja labai nedidelė tikimybė, kad privalomoji mediacija pasiseks, o dažniausiai, kai kita pusė neatsiliepia į siūlymą taikyti privalomąją mediaciją, realus šalių susitikimas taip ir neįvyksta.

Privalomąją mediaciją ginčo šalims yra labai sunku priimti kaip galimybę, o ne kaip dar vieną kliūtį, trukdančią greičiau išspręsti kilusį ginčą. Ginčo išsprendimui mediacijos būdu dažnai trukdo šalių

užsispyrimas bet kokia kaina siekti savo pozicijos. Be to, iššūkis yra kelis metus trunkantį ginčą, konfliktą išspręsti per keturias valandas.

Dar vienas neigiamas privalomosios mediacijos aspektas yra tas, kad „privalomosios mediacijos“ pavadinimas gali būti priežastimi, kodėl kai kurie asmenys nesutinka pasinaudoti šiuo institutu, kurio pavadinimas asocijuojasi su tam tikra prievarta, apsunkinimu.

Statistikos duomenimis 2020 m. priimti 1445 taikūs susitarimai, kuriems buvo taikyta privalomoji mediacija. Tai sudaro maždaug 50 % ginčų, kurie pasirinko išbandyti privalomosios mediacijos teikiamą naudą.

Privalomoji mediacija šeimos bylose turėjo labai teigiamą poveikį. Mediacijos sistema Lietuvoje sparčiai subrendo. Atsirado gerokai daugiau mediatorių, pagerėjo paslaugų kokybė. Padidėjo mediacijos žinomumas ir realiai vykstančių mediacijų skaičius. Daugelio Europos šalių patirtis, su kuria tenka dažnai susidurti tarptautinio mediacijos eksperto misijose, rodo, kad tokie pokyčiai vyksta dešimtmečiais (Mediacija – kokybiškas... , 2021).

Nemažai žmonių pasinaudoja privalomosios mediacijos institutu, kas mažina bylų skaičių ir tuo pačiu yra pagalba teismams siekiant sumažinti jų darbo krūvį. Privalomoje mediacijoje šalys gauna galimybę susitikti neutralioje aplinkoje, gauti specialisto pagalbą, kuri padeda rasti sprendimą pačioms ginčo šalims. Sprendimas, priimtas mediacijos būdu, yra lengviau vykdomas nei teismo sprendimas, priimtas ginčo teisenos būdu. Svarbu aiškiai suvokti, kad mediacijos metu yra sprendžiamas tarp šalių kilęs teisinis ginčas, tačiau nėra siekiama sutaikyti smurtautojo su smurtą patyrusiu asmeniu. Mediacijoje padedama rasti abipusiai priimtinus konstruktyvius sprendimus, susijusius su santuokos nutraukimu, jo pasekmėmis, klausimais dėl vaikų gyvenamosios vietos, jų išlaikymo, bendravimo su skyrium gyvensiančiu tėvu ar motina.

Žiūrint iš valstybės pusės, privalomoji mediacija ginčo šalims suteikiama, kaip galimybė pigiau išspręsti ginčą. Žiūrint iš ginčo šalių pusės – tai privalomoji mediacija gali būti laikoma kliūtimi greitesniam teisminiam ginčo nagrinėjimui (Mediatoriau, kavos?..., 2021).

Lietuvoje nustatytas privalomosios mediacijos privalomumas yra labai liberalus, nes privaloma tik ją inicijuoti, o proceso eigoje galima jos bet kada atsisakyti. Privalomoji mediacija baigiasi tada, kai ginčo šalys atvyksta, pasikalba su mediatoriumi ir nusprendžia pasilikti. Toliau jau vyksta savanoriškas mediacijos procesas.

Išvados

1. Privalomoji mediacija gali būti nebrangi ginčo sprendimo teisme alternatyva, pasižyminti aukštais sėkmės rodikliais ir galinti gerokai išplėsti mediacijos naudojimą, tačiau tam reikalingas dar didesnis šio alternatyvaus ginčų sprendimo būdo propagavimas, mediacijos teikiamų naudų aiškinimas.
2. Privalomosios mediacijos institutas skatina visuomenę naudotis taikiu ginčų sprendimo būdu ir taip suprasti jos teikiamą naudą.
3. Privalomosios mediacijos baigtis priklauso nuo mediatoriaus sugebėjimų ginčo šalis sudominti privalomosios mediacijos procesu ir į jį įtraukti.
4. Siekiant, kad būtų priimtas abiem šalims palankus sprendimas, reikia, kad ginčo šalys, pasinaudodamos privalomąja mediacija, pačios atrastų ginčo sprendimo būdą, tenkinantį abiejų lūkesčius.
5. Lietuvoje taikomas privalomosios mediacijos modelis, kai vienai ginčo šaliai inicijavus privalomosios mediacijos procesą, kita ginčo šalis gali neatsakyti į tokį siūlymą ir tai neužtraukia jokių teisinių pasekmių, neužtikrina didesnio ginčų išsprendimo mediacijos būdu, nes taip yra apeinamas reikalavimas pasinaudoti mediacija. Ginčai toliau nagrinėjami teismuose, taip ir neišbandžius privalomosios mediacijos instituto.

Literatūra

1. Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodeksas (2002 m. vasario 28 d. Nr. IX-743). Valstybės žinios, 2002-04-06, Nr. 36-1340.
2. Lietuvos Respublikos mediacijos įstatymas (2008-07-15 Nr. X-1702). Nauja redakcija: TAR 2020-06-22, i. K. 2020-13616.
3. Europos Komisija (2021). 2020 Europos Sąjungos teisingumo rezultatų suvestinė, p. 11. Prieiga internete: https://eur-lex. Europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0306, [žiūrėta: 2022-10-30]
4. Kaminskienė, N. (2013). *Privaloma mediacija: galimybės ir iššūkiai*. Jurisprudencija, 20(2)

5. Mediacija. Kodėl naudinga ja pasinaudoti? (2020) Prieiga internetu: http://www.taps.lt/portal/start.asp?Tema=1&str=68825#, [žiūrėta: 2022-12-28]
6. Mediacija – kokybiškas, bet ne visada tinkamas ginčų sprendimas: nuo ko tai priklauso? (2021) Prieiga internetu: https://www.teismai.lt/lt/teismu-sistemos-naujienos/mediacija-kokybiskas-bet-ne-visada-tinkamas-gincu-sprendimas-nuo-ko-tai-priklauso/9168, [žiūrėta: 2022-12-09]
7. Mediatoriau, kavos? Privalomoji mediacija – unikali galimybė ar eilinė kliūtis skiriantis? (2021) Prieiga internetu: https://www.youtube.com/watch?v=utU0S8qTXoY, [žiūrėta: 2022-11-09]
8. LAT apie šeimos ginčus, kuriems taikytina privalomoji mediacija. (2020) Prieiga internetu: https://www.teise.pro/index.php/2020/11/21/lat-apie-seimos-gincus-kuriems-taikytina-privalomoji-mediacija/, [žiūrėta: 2022-12-27]
9. Privalomoji mediacija. (2022). Prieiga internetu: https://tm.lrv.lt/lt/veiklos-sritys-1/mediacija/privalomoji-mediacija, [žiūrėta: 2022-11-09]
10. Tvaronavičienė, A. ir Kaminskienė, N. (2019). *„2.2. Privalomoji mediacija šeimos ginčuose“.* Lietuvos teisė 2019 Esminiai pokyčiai, Antra dalis. Privatinė teisė: 52-58. https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/16251/2019%20Teise_2.2._Tvaronavic%20iene%20,%20Kaminskiene%20.pdf?sequence=1
11. Tvaronavičienė, A. (2021). *Privalomoji mediacija šeimos ginčuose bus ribojama. Ar yra kuo džiaugtis?* Prieiga internetu: https://www.infolex.lt/portal/start.asp?act=news&Tema=54&str=82236, [žiūrėta: 2022-11-10]
12. Tvaronavičienė, A., Intė, O. (2021) Privaloma mediacija šeimos ginčuose Lietuvoje: modelis ir pirmųjų taikymo metų patirtis. Prieiga internetu: http://repozytorium.uni.wroc.pl/Content/133538/PDF/04_Rozdzial_3_a.pdf, [žiūrėta: 2022-12-27]
13. Žukauskaitė-Tatorė, M. (2021). *Privalomosios mediacijos civiliniuose ginčuose ir teisės į teisminę gynybą santykio problemos. Daktaro disertacija*. Vilnius: Vilniaus universitetas.

Modesta Mačiukienė, Dalia Perkumienė, Vytautas Labanauskas

Mandatory mediation in family proceedings – challenges and opportunities

Summary

Recently, Lithuania has started to focus on the integration of mediation into the prie-trial and judicial dispute resolution system. 104oro 1 January 2020, compulsory mediation has been introduced for family disputes litigated under dispute resolution. The aim of this article is to briefly introduce and discuss the institution of judicial mediation, the model chosen by Lithuania for the application of compulsory mediation and its implementation in family proceedings. The article examines the significance of the mandatory mediation institute in the resolution of family disputes, the challenges faced in the application of mandatory mediation and the possibilities of this institute in the resolution of disputes.

Keywords: compulsory mediation, family disputes, mediator

BRAZILIJOS KORUPCIJOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS SISTEMOS PROBLEMATIKA

Martynas Matulaitis, Dalia Perkumienė, Olegas Beriozovas
Kazimiero Simonavičiaus universitetas

Anotacija

Šiame straipsnyje pristatomos pagrindinės institucijos, atsakingos už korupcijos prevenciją Brazilijoje. Pirmiausiai bus pristatomi norminiai teisės aktai, korupcijos prevenciją vykdančios institucijos ir galiausiai Brazilijos institucijų parengtas antikorupcinis 2020-2025 m. planas. Brazilijos ekonomika yra viena didžiausių pasaulyje, bet korupcijos mastai neleidžia šiai šaliai gerinti socialinės ir politinės gerovės, kad galėtų petys petin lygiuotis į pasaulio lyderius. Atkreipiamas dėmesys, kad pastaraisiais metais Brazilija ėmėsi ženklių priemonių kovai su korupcija, kas rodo, kad šalis eina teisingu keliu.

Reikšminiai žodžiai: korupcijos prevencija, generalinio kontrolieriaus tarnyba, antikorupcinis planas, susitarimas dėl baudų, sąžiningumo programa

Įvadas

Brazilija pagal BVP užima 9 vietą tarp visų pasaulio šalių. Reikia sutikti, kad toks rodiklis tikrai įspūdingas, bet deja nepaisant gerų ekonominių rodiklių, Brazilijos socialinė ir kovos su korupcija „sveikata“ yra labai prasta. Brazilijos kova su korupcija yra labai svarbi, nes atsižvelgiant į šios šalies galimą įtaką pasaulinei ekonomikai šios temos aktualumas gali būti matuojamas pasauliniu mastu. Transparency International 2021 m. duomenimis Brazilija pagal korupcijos suvokimo indeksą užėmė tik 96 vietą iš 180 valstybių, todėl pagrindinis klausimas – ar gali Brazilija susitvarkyti su įsišaknijusia korupcija šalyje? Tam, kad galėtume atsakyti į šį klausimą, pirmiausiai turime peržvelgti teisės aktus, reglamentuojančius korupcijos prevenciją, jų panašumą į pasaulyje galiojančią ir patvirtintą kovos su korupcija praktiką, galinčią parodyti, ar teisingu keliu eina Brazilija. Taip pat labai svarbu įvertinti kokios institucijos vykdo korupcijos prevencijos kontrolę, koks yra šių institucijų bendradarbiavimo lygmuo, jų savarankiškumas ir atsparumas korupcijai bei turimi įrankiai joms deleguotų funkcijų vykdymui. Galiausiai bus apžvelgtas Brazilijos institucijų parengtas antikorupcinis planas, kuris turėtų sureguliuoti ir panaikinti visus šiai dienai esančius kovos su korupcija trūkumus bei padėti Brazilijai pagerinti korupcijos suvokimo indeksą, leisiantį pakilti arčiau labiau išsivysčiusių valstybių lygio.

Temos aktualumas. Temos, susijusios su korupcija, yra aktualios visais laikotarpiais, nes korupcija yra didžiausias skaudulys, kuris kamuoja valstybes, siekiančias kuo aukštesnių vidinių socialinių bei vidinių ir išorinių ekonominių rodiklių. Asmenys, veikiantys korupciniais tikslais, savo asmeninę naudą iškelia aukščiau bendrųjų socialinių ir ekonominių poreikių, todėl tai turi poveikį ne tik visuotiniams valstybės, bet ir visiems pasauliniams procesams.

Tyrimo objektas. Brazilijos antikorupcinė sistema.

Tikslas: Brazilijos antikorupcinės sistemos analizė.

Uždaviniai: 1) teisės aktų, reglamentuojančių korupcijos prevenciją, apžvalga; 2) nustatyti, ar šie teisės aktai atitinka gerąją pasaulinę antikorupcinę praktiką; 3) išanalizuoti Brazilijos institucijų atliekamus antikorupcinės sistemos pakeitimus bei nustatyti trūkumus.

Atliekant temos analizę buvo taikomi mokslinės literatūros analizės, sisteminimo, aprašomasis ir apibendrinimo metodai.

Kovą su korupcija reglamentuojantys teisės aktai

Brazilija yra pasirašiusi ir ratifikavusi Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) kovos su kyšininkavimu konvenciją, Jungtinių Tautų konvenciją prieš korupciją ir Amerikos valstybių organizacijos (OAS) konvenciją. Pirmosios dvi priimtos be jokių išlygų, o trečioji – su viena išlyga dėl straipsnio, kuriame pasirašiusioji šalis įsipareigoja kriminalizuoti veiksmus ar neveikimą, kuriais siekiama neteisėtai gauti teigiamą valdžios institucijos sprendimą, neatsižvelgiant į žalą valstybės turtui.

Brazilijos statutas, pagal kurį kriminalizuojamas užsienio ir vidaus valstybės pareigūnų papirkinėjimas, yra Baudžiamasis kodeksas, iš dalies pakeistas 2002 m. įtraukiant užsienio valstybės pareigūnus pagal EBPO konvenciją. Nuostatose aktyviąja korupcija apibrėžiamas bet koks veiksmas, kuriuo užsienio valstybės pareigūnui siūloma arba suteikiamas nepagrįstas pranašumas siekiant daryti įtaką veiksmams, susijusiems su

tarptautiniu komerciniu sandoriu, taip pat įtakos darymas, apibrėžiamas, kaip prašymas, reikalavimas ar atlygio už įtaką pareigas einančio užsienio pareigūno veiksmui, jei jis susijęs su tarptautiniu komerciniu sandoriu, gavimas. Laikantis nesikišimo principo, nuostatos neleidžia persekioti užsienio pareigūnų.

Vidaus kyšininkavimas draudžiamas tokiuose straipsniuose kaip: turto prievartavimas; pasyvioji korupcija; įtakos panaudojimas ir aktyvi korupcija. Pagal šias taisykles šalies valstybės pareigūnai gali būti patraukti baudžiamojon atsakomybėn.

Taip pat yra griežta civilinė ir administracinė įmonių atsakomybė už užsienio ir vidaus valstybės pareigūnų papirkimą pagal 2014 m. Federalinį įstatymą Nr. 12,846 (Kovos su korupcija įstatymas). Įstatymas plačiai apibrėžia veiksmus, kurie kenkia viešajam administravimui baudoms už korupcinius nusikaltimus. Brazilijos teisėje nustatomi atleidimo nuo baudų susitarimai ir sukuriamas Nacionalinis įmonių, kurioms taikomos sankcijos, registras (CEIP) ir Nacionalinis negarbingų ir sustabdytų įmonių registras (CEIS).

2022 m. liepos 12 d., Brazilijos vyriausybė paskelbė dekretą Nr. 11,129/22 (Dekretas), kuriuo buvo pakoreguotas Kovos su korupcija įstatymas. Naujuoju dekretu iš dalies keičiami galiojančių kovos su korupcija teisės aktų reglamentai tobulinant procedūras, susijusias su ikiteisminiu tyrimu, administracinės atsakomybės procesu (PAR) ir, svarbiausia, derybomis dėl atleidimo nuo baudų susitarimų ir vykdymu užtikrinant didesnį teisinį aiškumą, nuspėjamumą ir patrauklumą juridiniams asmenims. Remiantis dekretu, pagrindiniai susitarimų dėl atleidimo nuo baudų tikslai dabar bus: a) padidinti viešojo administravimo institucijų tyrimo pajėgumus; b) didinti valdžios institucijų gebėjimą susigrąžinti turtą; ir c) skatinti sąžiningumo kultūrą privačiame sektoriuje.

Be to, dekretu nustatomos naujos taisyklės, kuriomis išplečiamos Sąjungos generalinio kontrolieriaus tarnybos (CGU) prerogatyvos juridinių asmenų atsakomybės procedūrų taikymo srityje. Minėtomis taisyklėmis sustiprinamas sąžiningumo kultūros skatinimas privačiame sektoriuje ir siekiama pašalinti teisinį neaiškumą, kuris egzistavo Brazilijos kovos su korupcija mikrosistemoje. Taip pat atnaujinta sąžiningumo programa, kurioje tarp patobulintų vertinimo parametrų pabrėžta, kad reikia: a) nustatyti vadovybės įsipareigojimą suteikiant pakankamai išteklių sąžiningumo programai; b) tinkamai valdyti riziką, įskaitant periodinę rizikos analizę ir veiksmingą išteklių paskirstymą; c) atlikti išsamų patikrinimą prieš samdant trečiąsias šalis, politikoje dalyvaujančius ir su jais susijusius asmenis, taip pat teikiant dovanas ir rėmimą.

Tarp naujų nuostatų, įvestų dekretu, yra: nuobaudų skaičiavimo pokyčiai (įskaitant procentinį baudos sumažinimą juridiniams asmenims, turintiems veiksmingą sąžiningumo programą); metodikos, naudojamos įmonių pažeidėjų įgytam nepagrįstam pranašumui įvertinti, peržiūra siekiant nustatyti taikytiną nuobaudą; senaties terminų dėl nutraukimo ar sustabdymo pakeitimai; nuostata dėl skirtingų agentūrų bendrų veiksmų siekiant vykdyti susitarimus dėl atleidimo nuo baudų; keitimosi informacija ir dokumentais, gautais pagal susitarimą dėl baudų sušvelninimo su kitomis institucijomis, apribojimų nustatymas; įtraukti naujus reikalavimus dėl pakartotinių derybų ir susitarimuose prisiimtų įsipareigojimų dalinio keitimo.

Dekrete taip pat įtvirtinta nuostata dėl CGU vykdomos netiesioginės įsipareigojimų priimti, įgyvendinti ir tobulinti sąžiningumo programą kontrolės, o tai rodo valdžios institucijų norą padidinti nepriklausomų įmonių stebėtojų įtraukimą, kaip sąlygą vykdyti susitarimus dėl atleidimo nuo baudų prižiūrint CGU.

Vienas iš didžiausių Dekreto „laimėjimų“ – optimizuotos ikiteisminio tyrimo procedūros, kuriomis siekiama patikrinti įrodymus dėl autorystės ir žalingų veiksmų prieš viešąjį administravimą reikšmingumo. Naujas terminas, per kurį kompetentinga institucija turi užbaigti procedūrą, bus iki 180 dienų su galimybe pratęsti šį terminą. Naujosios priemonės apima galimybę dalytis informacija ir dokumentais su kompetentingomis institucijomis, taip pat teisminių priemonių, kurios laikomos būtinomis tyrimui, taikymą (pvz., kratas ir poėmius).

Dekretu atliktos korekcijos ir finansinių sankcijų taikymo srityje:

- Baudos sumažinimo procento padidinimas nuo 4 iki 5 proc., jei juridinis asmuo įrodo, kad korupcinio pažeidimo metu veikė efektyvi sąžiningumo programa. Sumažinimo procento padidinimas siunčia aiškią žinią apie veiksmingos sąžiningumo programos įgyvendinimo svarbą.
- „Įgytos arba numatomos naudos“ apibrėžties, kuri dabar atitinka neteisėto veiksmo piniginį ekvivalentą, t. y. pajamas ar pelną, kuriuos juridinis asmuo gavo arba ketino gauti, kaip tiesioginį ar netiesioginį žalingo veiksmo rezultatą, patobulinimas.
- Naujų gauto ar numatomo pranašumo įvertinimo metodikų įtraukimas įskaitant: a) pajamų, gautų pagal administracinius susitarimus ir jų pakeitimus, sumos panaudojimą, atėmus teisėtas išlaidas; b) juridinio asmens išvengtos išlaidos arba išlaidos įskaitant mokesčių ar reguliavimo išlaidas; arba c) papildomą pelną, kurį juridinis asmuo gavo dėl viešojo administravimo institucijų veiksmų ar neveikimo, kurių nebūtų buvę be žalingo veiksmo.

Institucijos, dalyvaujančios kovoje su korupcija

Generalinio kontrolieriaus tarnyba (CGU), įkurta 2003 m., ir yra federalinės vyriausybės agentūra, atsakinga už pagalbą prezidentui sprendžiant klausimus, kurie vykdomosios valdžios viduje yra susiję su valstybės turto gynimu ir viešųjų išteklių, lėšų valdymo skaidrumo didinimu. Tarnyba, be kita ko, skatina vidaus kontrolės veiklą, viešąjį auditą, taisomąsias ir drausmines priemones, korupcijos prevencijos veiklą. 2013 m. priėmus Interesų konflikto įstatymą, CGU taip pat tapo atsakinga už jo įgyvendinimo priežiūrą valstybės federalinių pareigūnų atžvilgiu.

CGU vadovą skiria prezidentas, o tai palieka erdvės politinei įtakai. Nepaisant to iki šiol CGU atliko santykinį savarankiškumą atliekant tyrimus. Be to, CGU yra profesionali agentūra, o jos darbą atlieka karjeros darbuotojai, pasamdyti per konkursinius valstybinius egzaminus. Viena iš pagrindinių jos pareigų – atlikti auditus ir patikrinimus siekiant patikrinti, kaip leidžiami viešieji pinigai. Pagal šią sistemą biuras atlieka atsitiktinius auditus savivaldybėse, gaunančiose pervedimus iš federalinės vyriausybės pagal administracinių susitarimų schemą. Be tiesioginio pažeidimų nustatymo ir atsakingų šalių nubaudimo tyrimai rodo, kad šie auditai veikia politinį procesą.

Tarnyba taip pat imasi drausminių priemonių. Ji yra tiesiogiai atsakinga už administracines bylas prieš valstybės pareigūnus ir įmones, taip pat turi teisę perimti administracines bylas, kurias netinkamai vykdo kitos federalinės administracinės institucijos. Be to, CGU taip pat naudoja naujas technologijas, kad nustatytų įtartinus neteisėto elgesio modelius. Pavyzdžiui, per viešųjų išlaidų stebėjimo centrą CGU stebi ir nustato galimą sukčiavimą, susijusį su federalinių viešųjų išteklių naudojimu, kurdamas sprendimus, kaip atskleisti ne tik esamus korupcijos atvejus, bet ir užkirsti kelią būsimiems įvykiams. Vadovaudamasi Antikorupcijos įstatymu ir siekdama skatinti sąžiningumo programas privačiame sektoriuje, CGU sukūrė Pró-Ética programą. Pagal šią programą įmonės savanoriškai siekia gauti CGU sertifikatą dėl kovos su korupcija pastangų. „Empresa Pró-Ética 2017“ už pasiekimus buvo pripažintos 23 įmonės.

CGU taip pat tvarko nacionalinį prastos reputacijos ir sustabdytų įmonių registrą – CEIS ir nacionalinį nubaustų įmonių registrą – CEIP. Tai įmonių ir asmenų, kuriems buvo pritaikytos sankcijos, neleidžiančios dalyvauti viešųjų pirkimų procesuose ir apskritai sudaryti sutartis su vyriausybe, duomenų bazės. Jų tikslas – viešinti sankcijas, kad jas būtų galima pasiekti įvairiuose viešojo administravimo sektoriuose ir lygmenyse. Abiejuose kataloguose kartu yra daugiau nei 10 000 įmonių ir žmonių.

Federalinė policija atlieka pagrindinį vaidmenį kovojant su korupcija Brazilijoje. Nors įstaiga pavaldi Teisingumo ministerijai, šalies konstitucija sustiprino jos nepriklausomybę. Pirma, federalinė policija yra nuolatinė institucija, o tai reiškia, kad nors ji yra vykdomosios valdžios dalis, vyriausybė negali jos paleisti. Antra, organizacija turi taisykles dėl patekimo į jos gretas ir paskyrimo į aukštesnes pareigas, remiantis techninėmis žiniomis.

Ypač per pastaruosius du dešimtmečius federalinė policija įgijo biudžetinę, administracinę ir finansinę autonomiją. Jos biudžetas buvo ne kartą didinamas, augo ir policijos pareigūnų skaičius. Visoje Brazilijoje buvo sukurti specializuoti padaliniai, skirti kovai su korupcija.

Federalinė policija yra įgaliota tirti korupcijos atvejus, susijusius su federaliniais fondais arba federaliniais subjektais. Ji turi galimybę naudotis specialiomis tyrimo technikomis, tačiau pokalbių pasiklausymas, banko ar telefono duomenų gavimas, taip pat laikinas sulaikymas ar areštas gali būti vykdomi tik gavus teisėjo leidimą.

Audito rūmai. Brazilijoje audito institucijos atlieka svarbų vaidmenį skatinant gerą valdymą ir kovojant su korupcija. Jie yra įgalioti tiesiogiai bausti už netinkamą elgesį skiriant baudas ir uždraudus sudaryti viešąsias sutartis. Be to, daugeliu atvejų audito rūmai apie netinkamą elgesį praneša kitoms institucijoms, pavyzdžiui, prokuratūrai civilinėse ar baudžiamosiose bylose.

Nacionaliniu lygmeniu yra vienas teismas – **federalinis audito teismas** (Tribunal de Contas da União, TCU), o valstijos lygmeniu **valstybiniai audito teismai** (Tribunais de Contas dos Estados, TCE) nagrinėja ir valstybės, ir savivaldybių klausimus. Išimties tvarka kai kuriuose miestuose, pavyzdžiui, Rio de Žaneire ir San Paule, yra savivaldybės audito rūmai.

Audito teismai yra atsakingi už valstybės pajamų ir išlaidų stebėseną. Jie taip pat kasmet atlieka merų, valdytojų ir prezidento biudžeto ir jo vykdymo vertinimus.

TCU turi teisę uždrausti asmenims eiti valstybines pareigas ir įmonėms dalyvauti konkursuose ir sudaryti sutartis su vyriausybe. Audito teismo nuosprendis taip pat atima teisę kandidatuoti į pareigas pagal Skaidrių įrašų įstatymą. Ja taip pat siekiama užkirsti kelią korupcijai per mokymus suvienodinant procedūras ir nuolatinę stebėseną. TCU neseniai įvertino visas federalines administracines institucijas pagal jų kontrolės sistemos stiprumą (arba pažeidžiamumą) prieš korupciją ir sukčiavimą bei ekonominių interesų, su kuriais jos

susiduria, mastą. Jame buvo rasti subjektai, kuriems gresia didesnė korupcija: Sveikatos apsaugos ministerija ir Susisiekimo ir infrastruktūros departamentas.

Valstybės audito teismai ypač kenčia nuo daugelio problemų. Iš jų, kaip stebėsenos institucijų, būtų tikimasi griežtai laikytis įstatymų, ypač skaidrumo teisės aktų, tačiau taip nėra. Nepriklausomas vertinimas parodė, kad jie neatitinka minimalių Informacijos laisvės įstatyme nustatytų standartų tiek dėl aktyvaus, tiek pasyvaus skaidrumo. Kita problema yra audito teisėjų paskyrimas tiek TCU, tiek TCE. Konstitucijoje nustatyti reikalavimai yra bendrieji ir neatsižvelgia į eksperto žinių poreikį. Nacionalinis kongresas arba valstybės asamblėja renka du trečdalius audito teisėjų, o likusį trečdalį renka prezidentas arba gubernatorius, patvirtinus senatui arba valstybės asamblėjai.

Reikalavimų trūkumas kartu su svarbių (ir gerai apmokamų) pareigų patrauklumu lėmė audito teismų politizavimą: 80 procentų audito teisėjų ėjo renkamas pareigas arba ėjo aukštas pareigas administracijoje. Daugiau nei 20 procentų jų yra kaltinamieji arba teisti. Nepotizmas taip pat klesti: daugiau nei 30 procentų audito teisėjų yra susiję su kitais politikais.

Antikorupcinis planas 2020-2025 m.

2020 m. gruodžio 9 d. federalinė vyriausybė paskelbė vadinamąjį kovos su korupcija planą. Šiame plane nustatyti 142 veiksmai, kurie bus įgyvendinti iki 2025 m. siekiant federaliniame vykdomajame skyriuje patobulinti neteisėtos veiklos įskaitant daugiausiai korupcijos ir turto plovimo veiksmus, prevencijos, nustatymo ir atskaitomybės už ją mechanizmus.

Kovos su korupcija planas yra svarbus, nes jame pateikiamos bendros gairės, kuriose nurodomas kelias, kuriuo federalinė vykdomoji valdžia eis su šia tema susijusiais klausimais. Šia prasme plane numatytos ne tik priemonės, skirtos pagerinti viešąją priežiūrą ir vidaus kontrolę, bet ir įstatymo Nr. 12.846/2013 (Kovos su korupcija įstatymas) ir susijusių reglamentų bei potvarkių pakeitimai, kurie gali pakeisti atitikties specialistų veiklos dinamiką.

Toliau pateikiami pagrindiniai kovos su korupcija plane numatyti veiksmai, kuriuos atitikties požiūriu verta pabrėžti:

- Baudos nuolaidos taikymo susitarimuose dėl baudų neskyrimo kriterijų standartizavimas: Sąjungos generalinis direktorius iki 2021 m. birželio 30 d. turėtų pasiūlyti reglamentą, kuriuo būtų nustatyti kriterijai, į kuriuos reikėtų atsižvelgti taikant nuolaidas nuo baudos vertės, jei pagal Įstatymą Nr. 12.846/2013 sudaromas susitarimas dėl baudų sušvelninimo. Pagal šio įstatymo 16 straipsnio 2 dalį, sudarius susitarimą dėl atleidimo nuo baudų, gali būti sumažinta iki 2/3 bet kokios baudos dydžio.
- Dekreto Nr. 8.420/2015, kuriuo reglamentuojamas įstatymas Nr. 12.846/2013, pakeitimai: minėto dekreto pakeitimus turėtų pasiūlyti CGU, kad, be kita ko, būtų įtrauktos nuostatos dėl viešųjų įstaigų bendradarbiavimo. Šio veiksmo terminas yra 2021 m. birželio 30 d.
- Reglamentų dėl susitarimų dėl atleidimo nuo baudų pakeitimas: Sąjungos generalinis prokuroras (AGU) ir CGU iki 2021 m. birželio 30 d. iš dalies pakeičia potvarkius AGU Nr. 411/2019 ir AGU/CGU Nr. 4/2019, kuriuose nagrinėjami derybų dėl atleidimo nuo baudų susitarimų procesai. Šie pakeitimai bus grindžiami techninio bendradarbiavimo susitarimu, kuriame nagrinėjamas tas pats klausimas ir kurį 2020 m. rugpjūčio 6 d. sudarė Federaliniai Audito Rūmai (TCU), CGU, AGU, Teisingumo ir viešojo saugumo ministerija (MJSP) ir Aukščiausiasis Federalinis Teismas (STF), kaip koordinatorius.
- Standartų ir medžiagų, susijusių su sąžiningumo programų vertinimu, atnaujinimas: CGU iki 2021 m. gruodžio 31 d. turi atnaujinti savo vadovus, vadovus ir bukletus, taip pat potvarkį Nr. 909/2015, kuriame nustatyta pažeidimų pažeidime dalyvaujančių juridinių asmenų sąžiningumo programų vertinimo tvarka ir parametrai. Dekreto Nr. 8.420/2015 18 straipsnio V dalyje numatyta, kad sąžiningumo programos buvimas ir taikymas turėtų būti svarstomas dėl galimų sankcijų dozimetrijos ir gali būti sumažintas iki 4 % taikytinos baudos dydžio.
- Atlikti įstatymo Nr. 12,846/2013 pakeitimo tyrimą: iki 2025 m. gruodžio 31 d. CGU turėtų atlikti tyrimą, kurio tikslas – įvertinti minėto įstatymo nuostatų, kurios apskritai skatina savęs denonsavimą, etikos praktikos priėmimą ir turto susigrąžinimą juridinių asmenų atskaitomybės kontekste, įtraukimą į minėtą įstatymą.

Praėjus maždaug vieneriems metams nuo kovos su korupcija plano pradžios, federalinė vyriausybė išleido tolesnį biuletenį, kuriame pristatė rezultatus. Apibendrinant galima pasakyti, kad iš 90 to plano veiksmų, kurie buvo suplanuoti laikotarpiui nuo 2020 m. gruodžio iki 2021 m. gruodžio mėn., iš viso buvo įgyvendinta 60 veiksmų (67 proc.), 28 veiksmų terminai buvo pratęsti (31 proc.), o 22 veiksmų terminai buvo išlaikyti (2 proc.).

Išvados

1. Per pastaruosius metus Brazilijoje buvo priimta daug naujų teisės aktų, kurie griežtina korupcijos prevenciją ir sankcijas už korupcinius nusikaltimu, todėl galima teigti, kad šalis eina tinkama linkme.
2. Brazilijos institucijos parengė planą kovai su korupcija, kuris tęsis iki 2025 metų, bet deja, plane nustatytų tikslų nepasiekia nustatytais terminais, kas verčia abejoti šio plano sėkme.
3. Kovos su korupcija institucijos turi per didelį politinį priklausomumą, kas apsunkina sėkmingą iškeltų rezultatų siekimą norint išsivaduoti iš įsišaknijusios korupcijos šalyje.
4. Rekomenduojama suteikti korupcijos prevencijos institucijoms didesnį nepriklausomumą tiek politine, tiek biudžetine prasme, tokiu būdu atribojant institucijas nuo politinių srovių įtakos.
5. Rekomenduojama pagerinti atranką asmenų, priimamų į korupcijos prevenciją vykdančias institucijas, nustatant aukštesnius kriterijus bei vykdant kaip galima skaidresnius konkursus, o skiriant asmenis – taikyti kuo didesnį sprendimų decentralizavimą, kad toks paskyrimas nebūtų sutelktas vieno asmens rankose.

Literatūra

1. 2022 m. liepos 11 d. Vyriausybės dekretas Nr. 11,129/22. Prieiga internetu: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D11129.htm [žiūrėta 2022 11 17];
2. Eneida D. S. ir kt. (2019) THE BRAZILIAN ANTI-CORRUPTION LAW: A NEW WAY TO CONTROL THE RELATIONSHIP BETWEEN PUBLIC ADMINISTRATION AND THE PRIVATE SECTOR. *The Indonesian Journal of International & Comparative Law*. P. 399-421.
3. Matheus de A. M. ir kt. (2021) RISE AND FALL OF CORRUPTION CONTROL IN BRAZIL: Public Institutions, Corporations, Compliance, and the "Post-Car Wash Operation". *INSTITUTIONS AND PREVENTION OF FINANCIAL CRIME.* P. 110-158. Prieiga internetu: https://www.iksi.ac.rs/izdanja/institucije_i_prevencija_finansijskog_kriminaliteta_2021.pdf#page=110 [žiūrėta 2022 11 17].
4. Mark F. M. (2021) Anti-Bribery and Anti-Corruption Review. T. 10. P. 58-69. Prieiga internetu: https://www.bakermckenzie.com/-/media/files/insight/publications/2022/03/antibribery-and-anticorruption-review-brazil.pdf?sc_lang=en&hash=9835561DF6FC2E2F9365A23EDD60086D [žiūrėta 2022 11 18].
5. Guilherme F. (2019) Brazil: Overview of corruption and anti-corruption. *Transparency International Anti-Corruption Helpdesk Answer.*
6. WAGNER de C. R. (2020) PLANO ANTICORRUPÇÃO Diagnóstico e Ações do Governo Federal. Prieiga internetu: https://www.gov.br/cgu/pt-br/anticorrupcao/PLANOANTICORRUPCAOBOLETIMDEZ2021.pdf [žiūrėta 2022 11 18].
7. Rodrigo de S. G. ir Andrea de O. G. (2021) Integrity and Anti-Corruption Policies in Brazil: The Role of the General Comptroller's Office in the States and Capitals. *Journal of Accounting, Management and Governance. Brasília.* V.24 N.3, p. 389-405.
8. Korupcijos suvokimo indeksas. Prieiga internetu: https://www.transparency.org/en/cpi/2021. [žiūrėta 2022 11 17].
9. Michelis S. ir kt. New regulations on the Anti-Corruption Law is published. Prieiga internetu: https://www.mayerbrown.com/en/perspectives-events/publications/2022/07/new-regulations-on-the-anti-corruption-law-is-published [žiūrėta 2022 11 17].
10. Baker M. Anti-Corruption in Brazil. Prieiga internetu: https://www.globalcompliancenews.com/anti-corruption/handbook/anti-corruption-in-brazil/. [žiūrėta 2022 11 17].
11. Sara M. G. L. (2022) Non-criminal liability and obstacles in recovering proceeds of corruption in Brazil. Prieiga internetu: https://star.worldbank.org/blog/non-criminal-liability-and-obstacles-recovering-proceeds-corruption-brazil. [žiūrėta 2022 11 17].
12. Um Ano Do Plano Anticorrupção Do Governo Federal: Quais Foram As Principais Ações Implementadas E O Que Esperar De 2022? Prieiga internetu: https://lec.com.br/um-ano-do-plano-anticorrupcao-do-governo-federal-quais-foram-as-principais-acoes-implementadas-e-o-que-esperar-de-2022/ [žiūrėta 2022 11 18].

13. Que Esperar Do Plano Anticorrupção Do Governo Federal Do Brasil? Prieiga internetu: https://lec.com.br/o-que-esperar-do-plano-anticorrupcao-do-governo-federal-do-brasil/ [žiūrėta 2022 11 18].

Martynas Matulaitis, Dalia Perkumienė, Olegas Beriozovas

Brazilijos korupcijos prevencijos ir kontrolės sistemos problematika

Summary

This article presents the main institutions responsible for preventing corruption in Brazil. It will first present the regulatory framework, the institutions involved in the prevention of corruption and finally the Anti-Corruption Plan 2020-2025 developed by the Brazilian institutions. Brazil has one of the largest economies in the world, but the scale of corruption prevents the country from improving its social and political well-being to stand shoulder to shoulder with the world leaders. It is noted that in recent years Brazil has taken significant measures to combat corruption which shows that the country is on the right track.

Keywords: anti-corruption, Office of the Comptroller General, anti-corruption plan, fines agreement, integrity programme

PROBLEMATIC ASPECTS OF MANDATORY MEDIATION IN LITHUANIA

Karina Antonovič, Violeta Naujokienė
Kazimiero Simonavičiaus universitetas, Kauno kolegija

Abstract

Relevance of the topic. In Lithuania from 1 January 2020, there is compulsory mediation in family disputes, which are dealt with in accordance with the Code of Civil Procedure. The parties to the dispute or one party to the dispute must initiate the process of compulsory mediation before applying for a family dispute resolution. Mandatory mediation – this is the procedure of dispute resolution outside the court. The parties who have not used compulsory mediation lose the right to settle a family dispute in court. Mediation can only be applied in civil family disputes that allow the parties to the dispute to enter into a settlement. The question is, in what disputes are the mandatory mediation applies? Mediation can be applied in family disputes, such as divorce, division of property, maintenance of minors, communication with them, and determination of children‘s place of residence, determination of paternity. In Lithuania, this mandatory mediation institute has been applied in family disputes for almost three years, so it can be stated that a lot of practice and information can be explored the topic of compulsory mediation. This writing work will address and analyze the problematic aspects of the application of mediation.

The main problems. Firstly, after the entry into force of the amendments to the mediation of the Republic of Lithuania, this law was criticized because mediation was applied in all family disputes without exception. Therefore, in 2021 as of 22 April 2004, the legislature adopted a decision on the amendment of Articles 20 and 21 of the Law on Mediation of the Republic of Lithuania. The second problem of application of mandatory mediation is the time for which the state pays for up to 4 hours, so the question arises if it is possible to resolve the family dispute in such a short period of time when such disputes are resolved in months. The third problem of applying mediation is the qualification improvement of the mediators.

The tasks. 1. To define the concept of mediation and mandatory mediation. 2. To reveal the practice of compulsory mediation in Lithuania. 3. Analyze the problematic aspects of thr mandatory mediation procedure in family disputes.

The aim of the work is to investigate problematic aspects of the application of mandatory mediation in family disputes. Since mandatory mediation in family disputes has been applied only since 2020, it is very important to analyze and investigate all the problems, which the mediation institute has a lot of.

As the result – after analyzing the term of mandatory mediation and its principles, despite the fact that mandatory mediation has certain application problems, it was concluded that the mediation institute in Lithuania is improving every year. Mediation is an excellent method of dispute resolution during which the disputing parties can reach a solution that satisfies them. **The used methodology** involves analysis of scientific literature, analyzes legislation and case law related to the application of mandatory mediation. The generalization method is applied.

*Keywords**:** mediation, mandatory mediation, mediation problem aspects, family dispute*

Introduction

Statement of the problem

When examining the problems of mandatory mediation, it is important to mention the problems of this procedure. The first, after the entry into force of the amendments to the mediation of the Republic of Lithuania, this law was criticized because mediation was applied in all family disputes without exception. Therefore, 2021 As of 22 April 2004, the legislature adopted a decision on the amendment of Articles 20 and 21 of the Law on Mediation of the Republic of Lithuania. The second problem of application of mandatory mediation is the time for which the state pays for up to 4 hours, so the question arises as possible to resolve the family dispute in such a short period of time when such disputes are resolved in months. The third problem of applying mediation is the qualification improvement of the mediators.

Relevance of the topic mandatory mediation is a new institute in Lithuania, although the word mediation itself has been known in Lithuania since. Mandatory mediation is a great alternative to dispute resolution, which gives the parties to the dispute the opportunity to find a solution that satisfies both sides. In

Lithuania, family disputes mandatory mediation has been applied since 2020 January 1. Mandatory mediation in 2020 In family disputes, it was a new and many questions that raise many questions.

The aim of this work: analyze problematic aspects of the application of mandatory mediation in family disputes.

The concept of mediation

The term mediation is known as a way of resolving disputes. In some states, mediation is known as target mediation. Mediation is one of the disputes to resolve the dispute, it is important to determine what disputes can be applied to mediation in order to use this dispute resolution procedure. Mediation is one of the most popular methods of alternative dispute resolution, common in various jurisdictions and international disputes. It should be noted that in Lithuania, mediation is used to resolve civil and non-administrative disputes. Law of the Republic of Lithuania on Conciliation of Civil Disputes No. X-1702 Amendment Act applies specifically to non-judicial and judicial mediation.

Mediation is an interest-oriented method of conflict resolution, during which an impartial and neutral third party encourages and helps conflicting parties to reach satisfactory and acceptable solutions for both parties to the dispute. The main goal of mediation is a peaceful resolution of the dispute. After successfully resolving the dispute during mediation, a settlement agreement is usually concluded, which is then submitted to the court for approval. The Mediation Law specifies that after the disputing parties reach a peaceful resolution of the dispute, a settlement agreement is concluded, which has the force of law for the disputing parties, and the concluded settlement agreement also prevents future disputes. It is important to emphasize that the requirements of the Civil Code of the Republic of Lithuania and other laws are applied to peace agreements concluded during mediation. It is important that the settlement agreement concluded during mediation must be in written form, otherwise this agreement will be considered invalid.

If the disputing parties manage to settle the dispute amicably, the mediation is concluded with a settlement agreement. The disputing parties confirm this agreement with their signatures, that they are familiar with the terms of the agreement and agree with them, and by signing the agreement, the disputing parties undertake to comply with the terms of the agreement. The parties to the dispute must submit the signed settlement agreement to the court, i.e. request for approval of the peace agreement. Such a request can be submitted to the district court of the place of residence of one of the disputing parties. In this case, the approved settlement becomes res judicata and can be enforced.

It is important to note that there are different mediation models that can be applied in different spheres of legal relations. In addition, there are different types of mediation. One of them is precisely mandatory mediation, which we will discuss in this paper.

Mandatory mediation in Lithuania

The term mediation is now well-known not only in Lithuania, but all over the world as a method of dispute resolution. In some states, mediation is known as conciliation. The European Union actively encourages the resolution of disputes by alternative means of resolution, such as mediation. In order to reveal the concept of mandatory mediation, it is important to mention the mediation institute itself and how it was started to be applied in Lithuania. Mediation has been known in Lithuania since 2005, when the rules of mediation were approved by the resolution of the Council of Judges. According to these rules, judges who were mediators conducted judicial mediation. In 2008, the Mediation Law was adopted, which established the mediation conditions and provisions that were applied to judicial and extrajudicial mediation of civil disputes. In addition, when it comes to mediation, it is important to note that this term is of Lithuanian origin, while the term mediation is international, which comes from the English word *mediation* (Kaminskienė, N., 2013). Since 2015, mediation has been widely used in all courts, and since 2019, a new version of the Law on Mediation came into force, which established the main conditions for mediation in civil disputes, as well as requirements for persons wishing to provide mediation services were determined in this version. Therefore, starting from 2019, mediation services could only be provided by those persons who were included in the list of mediators of the Republic of Lithuania compiled and managed by the State Guaranteed Legal Assistance Service (hereinafter – VGTPT) (Law on Mediation of the Republic of Lithuania, 2008). The Mediation Law provides the concept of the term mediation, mediation is a civil dispute resolution procedure, during which one or even several impartial mediators help the disputing parties to resolve the dispute peacefully (LR Mediation Law, 2008).
The aforementioned law clarifies the concept of mandatory mediation and also clarifies what constitutes a civil dispute. Mandatory mediation is mediation which, in cases established by law, must be used before going to

court for a civil dispute resolution. A civil dispute is a dispute that is or can be considered in a civil procedure in a court of general competence (LR Mediation Law, 2008). In 2020 on January 1, mandatory mediation began to be applied in all family disputes, and in 2021 the legislator adopted amendments to the Law on Mediation, which aim to limit the possibility of applying mandatory mediation in family disputes in which there is a person who wants to go to court due to domestic violence. The application of mandatory mediation is intended for the dispute between the parties to be resolved peacefully during mediation, but it is important to understand that mandatory mediation is not a process that seeks to reconcile the abuser with the person who has experienced violence. In case of violence, if the disputing parties wish to resolve the dispute with the help of mediation, the mediator should offer to use shooting mediation, which means that the disputing parties have the opportunity not to meet during the mediation. That is why the amendment to the mediation law was adopted. Therefore, it can be stated that mediation is not mandatory when a person who has experienced violence in the family or a close environment wants to resolve the dispute, which means that such a person will not be required to apply for the initiation of the mandatory mediation procedure. Thus, the legislator limited the application of mandatory mediation in this way. In addition, it is important to note that a person who may have experienced domestic violence has the right to voluntarily apply for mandatory mediation and receive funded mediation services. Article 20 of the Law on Mediation indicates that mandatory mediation is applied in family disputes, except in cases where a person who has experienced domestic violence seeks to apply to court, and the other party to the dispute is possibly the abuser. Also, the amendment to Article 21 of the aforementioned law indicates that upon receipt of a request, the VGTPT or the mediator selected by the party to the dispute must send a notice to the other party to the dispute and inform them of the received request and indicate that no later than within 3 working days from the date of receipt of the request fourteen days from the date of sending this notice, the consent or disagreement of the other party to the dispute must be received regarding the conduct of the mediation. It is important to emphasize that when the other party to the dispute does not submit consent to mediation within the deadline set by law, it is considered that the other party to the dispute has not agreed to the mandatory mediation. Therefore, the disputing party who has initiated the mediation process has the right to apply to the court for the resolution of the dispute, because it is considered that the disputing party has implemented the requirement established by law to use the mandatory mediation procedure.

Problematic aspects of the application of mandatory mediation

Mandatory mediation is applied in solving family disputes, which are examined by the law of the dispute in accordance with the procedure established by the Code of Civil Procedure of the Republic of Lithuania (hereinafter referred to as the Civil Procedure Code of the Republic of Lithuania) and in other cases established by law (Law on Mediation of the Republic of Lithuania..., 2008). Foreign literature states that the court is not the only way to resolve any family dispute. There is another way to resolve the dispute, which is mediation, which is mandatory before filing a lawsuit, and if the parties to the dispute have not used this procedure before going to court, then the courts encourage the parties to try to resolve the dispute amicably.

Court practice shows that from 2020 January 1 persons seeking to apply to the court did not know about the mandatory mediation institute. The decision of the Jurbarkas Chamber of the Marijampolė District Court refused to accept a lawsuit for divorce due to mutual fault. The court argued that the plaintiff did not comply with the procedure for preliminary settlement of disputes out of court established for this category of cases, therefore the plaintiff's claim is refused (Jurbarka Chamber of the Marijampole District Court 2020-01-07 ruling in civil case No. 2-755-523/2020. Therefore, from 2020 January 1 if a dispute has arisen between the spouses regarding divorce, division of property, the spouses must try to resolve the dispute through this alternative method of dispute resolution before applying to the court. In addition, if there is a dispute between parents living separately regarding the amount of maintenance for a minor child, the order of communication, or even the determination of the place of residence, the child's parents must also resolve this dispute through mandatory mediation before going to court. It should be noted that in Lithuania, the mandatory mediation procedure is only possible for such disputes, for which a settlement agreement is allowed by law. The concluded settlement agreement has the force of law for the disputing parties (Law on Mediation of the Republic of Lithuania…, 2008). It can be noticed that mediation process is often requested when resolving a dispute regarding paternity dispute, limitation of parental authority, but this can only be resolved by judicial procedure, because a peace agreement cannot be concluded due to such a dispute, which means that the mandatory mediation procedure for such dispute also does not apply.

Although this alternative dispute resolution method has many positive aspects, for example, it is a voluntary, confidential, faster process than litigating in court, it is also a process that improves relationships and helps preserve better relationships in the future. Also, the mediation process can be completely free of

charge, only if a person applies to VGTPT for conducting mediation. A lot of positive aspects can be listed about the mediation process, but it is very important to delve into the problematic aspects of the application of mediation.

As already mentioned, mediation is a free process. The question is, where should a person apply and what should they submit if they want to receive such a free procedure? In order to receive compulsory mediation services, a party to a dispute or both parties to a dispute must: submit an application (can be joint) to VGTPT for the appointment of a mediator or submit a request (can be joint) to a mediator of their choice, entered in the list of mediators of the Republic of Lithuania, to carry out compulsory mediation (when the mediator is appointed not VGTPT, the state does not finance mandatory mediation services). The decision on mandatory mediation services and the appointment of a mediator to provide these services is made by the VGTPT or the mediator who was approached for mediation, after receiving the consent of the other party to the dispute to participate in the mediation (Mediator's Guide…, 2019). It is important to pay attention to the fact that when applying to VGTPT for the appointment of a mediator in resolving family disputes, the state only pays for up to 4 hours of the mediation process. So, the question is, is it possible to resolve the dispute in such a short time? Based on the results of the activities of the Lithuanian Courts, civil cases in 2021 were processed in an average of 102 days. In the UK, family disputes that are resolved through mediation take an average of 110 days, while family disputes that are resolved in court take around 435 days. However, the Mediation Law provides that after using up the mediation time paid for by the state, the parties can continue the mediation process by paying with their own funds.

VGTPT also pays with state funds for the preparation of mediators for the mediation process and for formalizing the mediation results, which can take up to one hour (LR Mediation Law…, 2008). As practice shows, one hour is never enough to formalize the results of mediation (for example, to prepare a peace agreement). No legal acts stipulate that mediators must prepare a settlement agreement for the parties to the dispute, but in practice we see that mediators prepare settlement agreements for the parties. It is said that drafting a settlement agreement even in simple disputes takes more than an hour, so mediators are usually forced by the parties to refuse to draft such a document, or donate their time and work for free.

It is also important to mention the payment of mediation services to mediators, currently mediators are paid 20 euros 114oro ne hour of mediation6 (before taxes), although the price is significantly higher when contacting a mediator privately. One article states that over time mediators will have considerable experience in providing mediation services and will not provide mediation services through VGTPT. The article also mentions that mandatory mediation services are partially financed from the funds of the European Union, so the mediators are wondering whether the state of Lithuania will be able to ensure the payment of mediation services to the mediators when the funding from the European Union ends.

The actual practice of family dispute resolution mediation is recognized to be intellectually, emotionally and imaginatively challenging and creative. Any dispute is an emotionally unpleasant process. People who apply for mediation often wonder if the mediator who will be appointed in their family case will have a certain education or will be able to help resolve the family dispute peacefully. The methodological publication "Mediator's Guide" discusses the needs of a mediator's special knowledge and qualities when providing mediation services to parties. It is indicated that family mediation requires special knowledge and abilities from the mediator. The mediator's knowledge and skills are related not only to mediation, but also to family therapy, family services, knowledge of the support mechanism and psychology. Most often, mediation is used to r"solve a 'ivorce "ispute. Such family conflicts are 'haracterized by mistrust of the parties, dishonesty, desire to hide information, hostility, different interests and power imbalance. Therefore, when choosing a mediator to resolve a family dispute, the qualifications of the mediator should be taken into account, because this is very important, since the parties come to the mandatory mediation process out of duty and the mediator's professionalism will depend on what result will be achieved in this mediation and what opinion will be formed about this process in society. It is noticeable that in the list of mediators of the Republic of Lithuania prepared by VGTPT, the mediator's professional qualification is doctor. So, the question arises, will the mediator, who is a doctor, be able to help the disputing parties reach a peaceful agreement, or will he be able to help resolve the conflict regarding the division of property or the maintenance of minor children? Perhaps in such cases, the parties should choose several mediators for the mediation process, but the parties to the dispute should pay for the services of other mediators at their own expense. The Law on Mediation of the Republic of Lithuania stipulates that only mediation services provided by one mediator are paid from the state budget funds.

Conclusions

After analyzing the term of mandatory mediation and its principles, it can be concluded that mandatory mediation has been applied in family disputes since 2020. On January 1, so it is mandatory to use this procedure before applying to the court for a dispute resolution. Mandatory mediation is characterized by the principle of voluntariness, so it is very important to ensure that the parties to the dispute voluntarily participate in the mediation process. In conclusion, it can be said that mediation is an excellent alternative to dispute resolution.

The introduction of mandatory mediation and its application in civil family disputes is a consistent and deliberate process. In order to ensure the quality of mediation services, qualification requirements for mediators have been established, institutions responsible for managing mediation have been allocated, the legal regulation of mediation has been detailed, and the procedure for initiating mandatory mediation has been established. In addition, the parties to the dispute have the right to choose their participation in the mediation process, its course and execution procedure, and the possibilities of agreement.

Practice shows that still a large number of family disputes that are subject to mandatory mediation do not reach mediators, because after one of the parties to the dispute initiates the mandatory mediation process, the other party to the dispute has the right not to respond to the offer of mediation or even to refuse it, which does not cause any negative consequences . In light of this, more than 50% of family disputes are still settled in court.

References

1. Kaminskienė, N. (2013). *Mandatory mediation. Opportunities and challenges.*.
2. Mediation law in Lithuania. (2008). New wording, 2021-04-29. Available online: X-1702 Lietuvos Respublikos mediacijos įstatymas (lrs.lt).
3. Tvaronavičienė, A., Kaminskienė, N. (2019). Law of Lithuania 2019, Significant changes. Mandatory mediation in famly disputes, 57.
4. *Civil Procedure Code of the Republic of Lithuania. (2002). New wording, 2022-08-01. Available online*: IX-743 Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo įstatym... (lrs.lt).
5. Legal assitance and mediation for persons involved in family breakdown. Available online: 0607256es.pdf (nao.org.uk).
6. Kaminskienė, N., Sondaitė, J., Tvaronavičienė, A., Račelytė, D., Langys, E., Intė, O. (2019). Methodological publication. Mediator's guide.
7. Tvaronavičienė, A., Intė, O. (2021). Mandatory mediation in family disputes in Lithuania: model and experience of the first year of application.
8. *Regarding the approval of the payment amounts and payment rules for the provision, coordination and mediation of secondary legal assistance*. (2016). New wording, 2022-05-13. Available online: 364 Dėl Už antrinės teisinės pagalbos teikimą, koordinavimą ir mediaciją mokamo užmokesčio dydžių ir ... (lrs.lt).
9. Roberts, M. Mediation in family disputes. (2018). Principles on practice.
10. List of the mediators of the Republic of Lithuania. Available online: TEISIS.
11. Korsakovienė, I. (2022). The principle of impartiality of the mediator and its implementation in Lithuania.
12. Valentova, L. (2015). Mandatory mediation in family law issues with domestic violence – limits and experience from USA.
13. Kaminskienė, N. (2006). Jurisprudence, scientific works. Alternative dispute resolution.
14. Žukauskaitė-Tatorė, M. (2021). Problems of the relationship between mandatory mediation in civil disputes and the right to legal defense.
15. Howarth Higgs, Sh., Caruana, C. Mandatory mediation in family law – a review of the literature.

Karina Antonovič, Violeta Naujokienė

Probleminiai privalomojo tarpininkavimo Lietuvoje aspektai

Santrauka

Lietuvoje nuo 2020 m. sausio 1 d. įsigaliojo privalomas tarpininkavimas šeimos ginčuose, kurie nagrinėjami Civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka. Ginčo šalys arba viena iš ginčo šalių privalo inicijuoti privalomojo tarpininkavimo procesą prieš kreipiantis dėl šeimos ginčo sprendimo. Privalomasis taikinamasis tarpininkavimas – tai ginčo sprendimo ne teisme procedūra. Šalys, nepasinaudojusios privalomuoju taikinamuoju tarpininkavimu, netenka teisės šeimos ginčą spręsti teisme. Taikinamasis tarpininkavimas gali būti taikomas tik civiliniuose šeimos ginčuose, kuriuose ginčo šalys gali sudaryti taikos sutartį. Kyla klausimas, kokiuose ginčuose taikomas privalomas tarpininkavimas? Tarpininkavimas gali būti taikomas šeimos ginčuose, pavyzdžiui, dėl santuokos nutraukimo, turto padalijimo, nepilnamečių vaikų išlaikymo, bendravimo su jais ir vaikų gyvenamosios vietos nustatymo, tėvystės nustatymo. Lietuvoje šis privalomosios mediacijos institutas šeimos ginčuose taikomas jau beveik trejus metus, todėl galima teigti, kad privalomosios mediacijos temą galima išnagrinėti, sukaupti nemažai praktikos ir informacijos.

Šiame rašto darbe nagrinėjami ir analizuojami probleminiai mediacijos taikymo aspektai.

Reikšminiai žodžiai: tarpininkavimas, privalomasis tarpininkavimas, tarpininkavimo probleminiai aspektai, šeimos ginčas

PECULIARITIES OF THE LEGAL REGULATION OF THE PARTNERSHIP INSTITUTE IN THE REPUBLIC OF LITHUANIA

Lina Krugliakovaitė, Dalia Perkumienė, Vytautas Labanauskas
Kazimiero Simonavičiaus Universitetas
Turiba University, Latvia

Abstract

In a global assessment of the partnership institute, it is clear, that it becomes an important legal issue element of a democratic and tolerant state. It is being talked more and more about partnership, about the need to change the concept of family definition, raising questions not only related to partnership emotionally, but also from a legal point of view, also when the government is considering the partnership institute operation and assurance, it is important to pay attention to the peculiarities of legal regulation. Legislator back in 2001 made a promise to enable the partnership institute, but for two decades there are no obvious changes. The Civil Code that entered into force in 2001 created prerequisites and opportunities for legal regulation, but the norms have not yet entered into force. According to other European Union the country's court practice shows the specificity and complexity of this institute, and for each state – uniqueness.
Keywords: partnership, family, legal regulation

Introduction

The Charter of Fundamental Rights of the European Union clearly states its position on discrimination. Article 21 of the Charter states that any discrimination is prohibited. This includes not only religion or belief, national or social origin, age, etc., but also sexual orientation. This presupposes that the European Union pursues a common policy of non-discrimination in all in member states (Charter of Fundamental Rights of the European Union 2016/C 202/02).

Member States have a positive obligation to legalize same-sex relationships. In Denmark, same-sex civil partnerships were enacted in 1989, and same-sex marriage was legalized in the Netherlands in 2011. During this decade, about fifty countries around the world found a way out by recognizing same-sex unions. However, some members of the Council of Europe, including Lithuania, do not take sufficient measures to protect the rights of same-sex couples.

The Lithuanian legislator is regulating family legal relations, while back in 2008 the concept of family policy was approved, which tried to present a unified family definition. The latter states that the definition of family is applicable to all legal entities' relationships, and the family itself is defined as "spouses and their children, if any" (Dr. Beliūnienė L., Lankauskas M, Pajaujis V., Baltrimas J. "Regulation of the Partnership Institute of Europe countries. Legal opportunities in Lithuania" Legal e-news… 2016).

There is a growing trend in Europe and around the world to give equal status to same-sex couples recognition of relationships. The agreement and contract between two people to live as a family becomes paramount in terms of achieving equality in all human relationships.

The Constitutional Court of the Republic of Lithuania, in its ruling of September 28, 2011, stated that the concept of family not only associated with marriage, which is an integral part of the family, but the family is perceived in a broader sense (the ruling of the Constitutional Court of the Republic of Lithuania of September 28,2011 in the case No. 21/2008). However, there is no room for partnerships in today's legislative framework of the Republic of Lithuania for the institute, nor for the variety of forms of family.

The European Court of Human Rights has found in the case "Affaire Chapin and Charpentier vs. France" that, under the Convention, member states are free to choose whether to extend marriages institute for same-sex couples. Considering this, Lithuania, like other countries, does not have a direct duty to enable same-sex marriage or partnership. This freedom of state discretion and this does not oblige to change the Constitution. Also, this corresponds to the position of the European Court of Human Rights as well. The problem is with other, alternative family relationships to marriage failure to ensure legal protection (Affaire Chapin et Charpentier v. France… 2016 Strasbourg: European Court of Human Rights).

Research object. Legal regulation of the partnership institute.

Research goal. To review, analyse and evaluate aspects of the legal regulation of the partnership institute, ensuring the interests of people seeking partnership.

Tasks: to define the concept of partnership institute. To review the set of measures ensuring the interests of people of the same sex, which are related to the possibility of creating a family. Review and analyse legal acts and norms related to partnership opportunities.

Research method. Historical, descriptive, comparative, analytical and systematic. The works of Lithuanian and foreign scientists, articles, laws and jurisprudence are analysed.

The concept of the Institute of Partnership in the Republic of Lithuania

Attitude to the family, first of all, begins not with society, but with regulatory acts. The Constitution of the Republic of Lithuania, which, in principle, protects and cares for the family defines the basic concept of the family. In the interaction between the state and the family, there are all sorts of problems of a practical and even theoretical nature, so the Constitution is the basis not only for the adoption of laws, but also for adapting them to solve those emerging problems. The laws regulating family relations and marriage are reflected in the Civil Code of the Republic of Lithuania. The Civil Code establishes the institute of cohabitants, but it should be emphasized that this institute contradicts the Constitution. Although this basically defines property relations, other than marriage forms of the family can be found in the regulatory acts. (Civil Code of the Republic of Lithuania… 2000)

In 2011, the Constitutional Court of Lithuania spoke out and adopted a resolution on the concept of family policy. In the ruling, the court declares that relationships legalized only in marriage are recognized as a family contrary to the Constitution. The court did not diminish marriage as an institution for the legalization of relations, and even noted that it is an extremely important and essential element for society and the state.

The constitutional concept of the family cannot be derived only from the institution of marriage embed in the provisions of Article 38(3) of the Constitution. The fact that the institutions of marriage and family are enshrined in the same Article 38 of the Constitution shows an inseparable and indisputable relationship between marriage and family. Marriage is one of the foundations of the constitutional institution of the family for building family relationships. (Resolution of the Constitutional Court of the Republic of Lithuania, On the concept of the family… 2011, Vilnius)

Based on that and raising doubts, the court admits that families are not always obliged and can enter marriage. The joint life of individuals may have other factors that give family status: … inter alia, the cohabitation of an unmarried man and woman which is based on constant emotional attachment, mutual understanding, responsibility, respect, joint upbringing of children and similar ties, and the voluntary decision to assume certain rights and responsibilities, which are the basis of the constitutional institutions of motherhood, fatherhood, and childhood. (Resolution of the Constitutional Court of the Republic of Lithuania, On the concept of the family… 2011)

Thus, the court concludes that the constitutional concept of the family is based on the mutual responsibility, understanding, emotional affection, assistance, and similar connections of family members, and on the voluntary determination to assume certain rights and obligations, i.e., the content of the relationship, and the form of expression of these relationships is of no fundamental importance for the constitutional concept of the family.

Meanwhile, Chapter XV of The Civil Code of the Republic of Lithuania, VI d. XV, establishes the institute of cohabitants, and Article 3.229 of the same Code indicated that the norms determine the property relationship between a woman and a man who, having registered a partnership in the manner prescribed by law. (Civil Code of the Republic of Lithuania… 2000)

When creating the new Civil Code of the Republic of Lithuania, the codes and legal acts of various foreign countries were based on the regulation of cohabitation relationships, but the characteristics of the Lithuanian Cohabitation Institute do not correspond to any state. (Tamašauskienė V. Legal issues of the Institute of Partnership… 2010: MRU).

Since there is still no law on partnership and no partnership institute in Lithuania, the before mentioned section of the Civil Code applies to couples living together, but who have not registered their cohabitation in any form. It should not be forgotten that there have already been several drafts of the partnership law, and although both the Civil Code and the draft law contain the foundational aspects of the partnership institute, neither the law nor the norms of the code are yet valid.

It should be noted that partnership in a broad sense is covered not only by the institute of cohabitants, but also by a registered and unregistered partnership. As Mastauskaitė P. states in her work, the main emphasis of unregistered partners is that such a relationship is based on the conduct of a common farm by people of two different sexes, while in the case of registered partnerships, such a union can also be legalized by partners of same sex. (Mastauskaitė P. "Can a partnership legally concluded abroad be recognized in Lithuania? Master's thesis… 2016, Kaunas: VMU)

It is significant to mention that the absence of a law on partnership is not just a problem for Lithuania, in recent decades the attitude of society has changed significantly, and the understanding of marriage, family, equal opportunities for same-sex couples has also changed. According to Nicola Barker and Daniel Monk in their work "From Civil Partnership to Same-Sex Marriage. Interdisciplinary reflections", all states have faced the problem of partnership, some react to it more broadly and quickly, others adhere to strict family policies. However, it should not be forgotten that during liberalization and while observing such pace of globalization, a complex solution to the problem of the absence of partnership laws is necessary, because we are increasingly faced with unequal rights for individuals who can legalize partnership in one country, but in another country such union of two people is not only invalid, but and not recognized. (Barker N., Monk D. "From Civil Partnership to
Same-Sex Marriage. Interdisciplinary reflections…2015)

Law on the Institute of Partnership in the European Union

The Directive 2004/38/EC of the European Parliament and of the Council specifies: "family member" – is: a) spouse; b) a partner with whom a Union citizen has entered a registered partnership under the law of a Member State, if the host Member State treats the registered partnership as equivalent to marriage and in accordance with the requirements laid down in the relevant legislation of the host Member State; c) direct descendants under the age of 21 or dependents of a citizen and a spouse or partner as defined in point (b); d) dependent direct relatives of a citizen and a spouse or partner as defined in point (b) above the line of consanguinity. (Directive 2004/38/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004)

In 2009 December 10 and 11 The European Council meeting in Brussels adopted a new multi-annual program "Stockholm Program – An open and secure Europe for the benefit and security of citizens". Although the adopted program is no longer valid today, as it no longer reflects the present, these are important guidelines indicating possible changes not only in European Union law, but also of great relevance to the Lithuanian Family Institute. (Publication of the European Council… 2010) The European Union's priorities are set out in the Stockholm Program, which focus on the areas of justice, freedom, and security.'Building on the achievements of the previous programs, The Hague and Tampere, the new program aimed to prepare for the challenges of the future and to further strengthen the area of justice, freedom and security through actions focusing on the interests and needs of citizens. And here today the needs and expectations associated with the concept of the family with the legitimization of human relationships are very relevant. (Reports by the institutions, offices and agencies of the European Union. The European Council. The Stockholm Program is an open and secure Europe for the benefit and security of its citizens. 2010/C 115/01)

Partnership from the point of view of legislative regulation is simpler than marriage. It can be dissolved transparently and without the long legal disputes that arise in the process of divorce. Once the civil partnership has been legalised, the partners could determine the issues of the division of jointly acquired and used property after the end of their joint life. It would also ensure the protection of the rights of children of unmarried couples. (Proposals for the Draft Law on Partnership of the Republic of Lithuania No. XIVP-537… 2021, Coalition of Human Rights Organizations)

Terms of legal regulation of partnership in EU law and law of the Republic of Lithuania

In order to assess the differences and similarities between family law institutes, it is important to take into account the jurisprudence of the European Court of Human Rights. In its resolution of 28 September 2001, the Constitutional Court of the Republic of Lithuania stressed the relevance of the ECHR's decisions to cases of interpretation and application of Lithuanian law, stating that "the jurisprudence of the European Court of Human Rights as a source of interpretation of the law is also relevant for the interpretation and application of Lithuanian law".

This position is also taken by the Supreme Court of Lithuania, which, in its ruling of 15 May 1998, clarified to the courts that the courts must follow the jurisprudence of the ECHR when applying the legal acts of the European Union. Thus, the practice formed by the ECHR is an integral part of the law of the Republic

of Lithuania, which must be taken into account when applying and interpreting the law of the Republic of Lithuania and the European Union. (Lapinskas K., Problems of the link between the jurisdiction and jurisprudence of European international courts and national constitutional courts, eighth conference of the Constitutional Court of the Republic of Lithuania and the Constitutional Tribunal of the Republic of Poland "Constitution, National Law and European Law", Druskininkai, 24-27 June 2003)

The European Court of Human Rights has already repeatedly commented on the eighth article of the Convention, which deals with the definition of the concept of family. It is this article that establishes that everyone has the right to a respected private life for himself and his family. When examining the limits of the application of this Article in each different and unique case, the European Court of Human Rights determines in a particular case whether the relationship between people falls within those limits and into the concept of "family" set out in the article. Here in the case Marckx p. In Belgium, it was established that the protection of Article 8 of the Convention includes not only families created based on marriage, but also families formed on other grounds. (The case of the European Court of Human Rights: Marckx v. Belgium, 6833/74, 1979-04/27)

In Lebbink vs Kingdom of the Netherlands, the court noted that the protection of Article 8 of the Convention to respect for family life is guaranteed only in relation in which 'legal or factual elements exist which indicate the existence of a close personal connection'. In this case, the court concluded that the relationship between unmarried persons and their child is considered to be family. (European Court of Human Rights case: Lebbink v. the Netherlands, 45582/99, 06/01/2005)

In the case of Johnston and others vs Ireland, the court found the relationship between unmarried persons, but living together, to be indistinguishable from the marriage-based family. This shows that the court itself treats relations arising both on the basis of marriage and partnership in the same way, without analysing the legal consequences that these institutes entail, but takes into account the closeness of the existing relationships between individuals, the connections between individuals. (The case of the European Court of Human Rights: Johnston and others v. Ireland, 9697/82, 18.12.1986)

While analysing court practices, we can see that the jurisprudence of the European Court of Human Rights does not form a list of specific criteria by which the concept of family can be defined. Thus, it can be reasonably stated that the family in the meaning of Article 8 of the Convention includes various forms of family – marriage, unmarried people, relationships between one parent and a child, etc. The practice itself suggests that the differences between partnership and marriage are of no fundamental importance, since it is clear that the essential element for consolidating the fact of family life is the presence of personal ties and the relationship between individuals.

This position reflects the fact that in order to ensure family legal relations that have arisen on various grounds, legal security and equal legal regulation of the rights, duties and responsibilities of people of various family forms must be established.

Partnership Law. Why is it not there?

In the absence of registration of cohabitation, the emergence of partnerships is associated with the adaptation of legislators and courts to the needs of a changing society. Such a phenomenon can be motivated by the fact that individuals, avoiding the formal requirements for the marriage and the consequences arising from marriage, have developed an alternative form of creating family relationships, the conclusion of which requires the implementation of minimum formal rules and the consequences arising from it are of a narrower scope than in the case of marriage. (Schwenzer I. Editorial: The Evolution of Family Law – From Status to Contract and Relation…2012, Kluwer Law International)

Due to the many cultural differences, marriage and partnership are generally considered to be the domain of national law and are therefore not strictly regulated by the powers of EU law. But now this situation is changing rapidly. While creating an area of freedom, security and justice, the EU began to pay more and more attention to the legal system, including family law.

Based on the already discussed position of the Civil Code, a draft Law of Partnership was created, but it was not adopted by the Seym of the Republic of Lithuania. The regulation of the partnership chosen in the above-mentioned project raised great doubts, since in practice it equated the partnership with marriage. In principle, in most cases, the relevant provisions of the Civil Code apply mutatis mutandis.

In some EU countries, civil unions and registered partnerships are considered equivalent or comparable to marriage. All countries that allow same-sex marriage generally recognize same-sex registered partnerships in other countries.

Conclusions

1. In the presence of identified people who could enter a partnership, but the institute is not fully legalized and legally inactive, those people are facing difficulties in exercising their rights. It is important to note that the regulatory foundations of the partnership institute were laid in the formation of legal relations between cohabitants. (Sörgjerd C…2005, „*Neutrality: The death or the revival of the traditional family? Regulating informal partnerships in Sweden*“, Intersentia, Antwerp-Oxford)
2. It is also worth noting that the non-existence of a registered partnership institute in Lithuania causes problems related to population migration and prevents the principle of openness of society and at the same time reduces the economic potential of the state as a player in international relations. As there is no registered partnership institution equivalent to marriage, individuals are not granted the same immigration rights, partners do not have a formally legalized opportunity to travel with their partner (for example, since the rights of partners and children enshrined in the partnership institute are not protected, children or one of the partners may be expelled from the country).
3. Family members should be legally protected in the event of death, divorce, annulment of a marriage or dissolution of registered partnerships of a Union citizen. With due regard for family life and human dignity and certain requirements against abuse, measures should be taken to ensure that, in such circumstances, family members already residing in the territory of the host Member State retain their right to reside there on an exclusive personal basis.
4. The written opinion of D. Kriaučiūnas, Director General of the European Law Department under the Ministry of Justice of the Republic of Lithuania, noted that under European Union law, Member States are not obliged to allow or recognise same-sex partnerships or marriages, but according to the legislation of the European Union, they are obliged to apply equal treatment to same-sex couples and opposite-sex couples. In order to properly implement the legal regulation of the European Union, Lithuanian law should provide the possibility of issuing a temporary residence permit to a foreigner in the event of family reunification, also when a person residing in the Republic of Lithuania – a citizen of the Republic of Lithuania who has exercised the right of free movement, with whom the foreigner entered a marriage in another state or a registered partnership agreement that is not recognized in the Republic of Lithuania.
5. After analysing the concepts of marriage and partnership, the question arises whether partnership can be considered as a separate institution of family law or it must be recognized as an alternative to the institution of marriage. According to Kudinavičiūtė-Michailovienė I., partnership “can be seen both as a form of a new marriage and as a new way of registering it”. In other words, partnership emerged as an alternative to the institution of marriage for individuals who do not want to implement the formal requirements for the legalization of family legal relations imposed on the institution of marriage by law. (Kudinavičiūtė-Michailovienė I. “Terms of marriage and their execution”… 2006, Vilnius:Justitia)
6. The non-functioning partnership institute in Lithuania prevents people who have legally registered a partnership abroad from properly integrating into society. In addition, the free movement of individuals and freedom of choice are restricted.

References

1. Charter of Fundamental Rights of the European Union 2016/C 202/02 Internet access < https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016P/TXT&from=GA > [Viewed 2022 12 01]
2. Dr. Beliūnienė L., Lankauskas M, Pajaujis V., Baltrimas J. (2016) “Regulation of the Partnership Institute of Europe countries. Legal opportunities in Lithuania” Legal e-news, Internet access <https://teise.org/wp-content/uploads/2017/01/aktualijos-16_2_Nr11.pdf> [Viewed 2022 11 24]
3. The ruling of the Constitutional Court of the Republic of Lithuania of September 28,2011 in the case No. 21/2008Internet access < https://lrkt.lt/lt/teismo-aktai/paieska/135/p100/ta159/content> [Viewed 2022 12 10]
4. Affaire Chapin et Charpentier c. France, (2016) Strasbourg: European Court of Human Rights. Internet access < https://www.humanrightscommission.ky/upimages/publication-doc/12321132_1468610477_1468610477.PDF> [Viewed 2022 11 10]
5. Civil Code of the Republic of Lithuania (Valstybės žinios, 2000-09-06, Nr. 74-2262)
6. Resolution of the Constitutional Court of the Republic of Lithuania (2011), On the concept of the family, Internet access < https://lrkt.lt/lt/teismo-aktai/paieska/135/p100/ta159/content> [Viewed 2022 11 05]

7. Tamašauskienė V. (2010) Legal issues of the Institute of Partnership: MRU, Internet access <https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/17707/49170%202%20konferencijos%20pranesimu%20leidinys_2_201012-266-273.pdf?sequence=1&isAllowed=y>[Viewed 2022 12 10]
8. Mastauskaitė P.(2016) „"Can a partnership legally concluded abroad be recognized in Lithuania? Master's thesis, Kaunas: VDU
9. Barker N., Monk D. (2015) "From Civil Partnership to Same-Sex Marriage. Interdisciplinary reflections.
10. Directive 2004/38/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004, Internet access < https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=celex%3A32004L0038>. [Viewed 2022 12 10]
11. Publication of the European Council (2010) Internet access < https://www.consilium.europa.eu/media/21367/qc3010507ltc.pdf>[Viewed 2022 12 10]
12. Reports by the institutions, offices and agencies of the European Union. The European Council. The Stockholm Program is an open and secure Europe for the benefit and security of its citizens. 2010/C 115/01 Internet access < https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:115:0001:0038:lt:PDF> [Viewed 2022 11 17]
13. Proposals for the Draft Law on Partnership of the Republic of Lithuania No. XIVP-537 (2021), Coalition of Human Rights Organizations Internet access < https://ztok.lt/wp-content/uploads/2021/09/Pasiulymu-projektas-del-partnerystes-istatymo_XIVP-537.pdf> [Viewed 2022 12 10]
14. Lapinskas K, Problems of the link between the jurisdiction and jurisprudence of European international courts and national constitutional courts, eighth conference of the Constitutional Court of the Republic of Lithuania and the Constitutional Tribunal of the Republic of Poland "Constitution, National Law and European Law, Druskininkai, 2003 m. june 24 – 27 d.
15. The case of the European Court of Human Rights: Marckx v. Belgium, 6833/74, 1979/04/27 Internet access < https://rm.coe.int/1680597b14>
16. The case of the European Court of Human Rights: Lebbink v. the Netherlands, 45582/99, 2005/06/01. Internet access https://app.justis.com/case/lebbink-v-netherlands-4558299/overview/c4uto5uto4Wca [Viewed 2022 10 28]
17. The case of the European Court of Human Rights: Johnston and others v. Ireland, 9697/82, 1986/12/18. Internet access <https://www.refworld.org/cases,ECHR,58a72e674.html>[Viewed 2022 10 24]
18. Schwenzer I. (2012) Editorial: The Evolution of Family Law – From Status to Contract and Relatio, Kluwer Law International [Žiūrėta 2022 12 10] Internet access < https://edoc.unibas.ch/4137/>
19. Sörgjerd C. (2005), „Neutrality: The death or the revival of the traditional family? Regulating informal partnerships in Sweden", (Common Core and Better Law in European Family Law, Intersentia, Antwerp-Oxford), Internet access < https://lawcat.berkeley.edu/record/435998> Viewed [2022 12 10]
20. Kudinavičiūtė-Michailovienė I. (2006) " "Terms of marriage and their execution"" Vilnius:Justitia,

Lina Krugliakovaitė, Dalia Perkumienė, Vytautas Labanauskas

Partnerystės instituto teisinio reglamentavimo ypatumai Lietuvos respublikoje

Santrauka

Bendrai vertinant partnerystės institutą, akivaizdu, kad jis tampa svarbiu teisiniu demokratinės ir tolerantiškos valstybės elementu. Vis daugiau kalbama apie partnerystę, apie būtinybę keisti šeimos apibrėžimo sampratą, keliant klausimus, susijusius ne tik su daline partneryste emociniu, bet ir teisiniu požiūriu, taip pat ir valstybei svarstant partnerystės instituto veikimo ir užtikrinimo klausimus, svarbu atkreipti dėmesį į teisinio reguliavimo ypatumus. Įstatymų leidėjas dar 2001 m. pažadėjo sudaryti sąlygas partnerystės institutui, tačiau per du dešimtmečius akivaizdžių pokyčių neįvyko. 2001 m. įsigaliojęs Civilinis kodeksas sudarė prielaidas ir galimybes teisiniam reguliavimui, tačiau normos dar neįsigaliojo. Kitų Europos Sąjungos šalių teismų praktika rodo šio instituto specifiką ir sudėtingumą, o kiekvienos valstybės – unikalumą.

Reikšminiai žodžiai: partnerystė, šeima, teisinis reguliavimas

BRIEF REVIEW OF THE CHILD'S INTERESTS IN JOINT CUSTODY

Cristina Cintora Egea
University of Extremadura, Cáceres, Spain

Abstract

In this paper, the principle of the right "best interests of the child" is analyzed very briefly. And this interest of the child is the fundamental principle when making decisions that affect minors and that therefore must be observed by public, private and judicial administrations, which are not only obliged to take it into account but to protect it and give it priority when it collides with other interests at stake.

Keywords: best interests of the child, guiding principle, protection, criteria, interpretation

Introduction

From the moment we become parents, we assume by law rights and obligations that are inherent in parental authority, rights and duties that are aimed at satisfying the needs of children and their development until adulthood, when they already enjoy sufficient capacity to assert it in society.

During his minority, it is in the family environment where the child will spend most of his life, so the joint exercise of parental authority and guardianship and custody does not entail problems as long as the family remains united. A different issue occurs when we face a family crisis, where parents will live apart, but continue to have the same duties and rights towards their children. It is in these situations that the most common will be the common exercise of parental authority, but where the guardianship and custody of the children changes.

So the best thing in these cases is that the parents themselves could reach an agreement on how they will distribute the time of coexistence with the children and the duties that are generated as a result of that coexistence. When the parents fail to reach an agreement, this issue must be settled before the courts, which are now faced with the arduous task of deciding what is best for the child.

That is why the judge, as well as any public and private administration, must always take into account the best interests of the child in decisions that affect him. So in cases where this interest conflicts with others, the corresponding balancing must be carried out, not always simple, and the interest of the child must be guaranteed and protected in the procedure.

Concept and content of the best interests of the child

The best interests of the child is an indeterminate legal concept whose determination will be determined by the interpretation made of it in each specific case. Thus, the Supreme Court in its sentences of February 6th, 2014 (among others) has described it as a general clause. Thus, following this line of interpretation, the concept analyzed is a general concept but that will be adapted to each specific case, and must be analyzed in attention to the circumstances of the case and according to the needs that the minor has, carrying out in this sense the judge the task of interpreting and applying it according to the law. In this way it will be necessary to adapt the legal mandate and its evaluative standard to each specific case (Rivero Hernández, 2007).
This character of indeterminate legal concept means that we cannot have a definition of it in the Spanish legal system, which has not prevented there from being definitions by the doctrine, without there being unanimity on it.

A good definition would be that the best interests of the child are nothing more than ensuring the protection of their fundamental rights (Roca Trías, 1994).

However, the fact that there is no definition of the concept of the best interests of the child is a fact that produce the plurality of disparate sentences, and favours arbitration.

The Organic Law 8/2015 of July 22nd, on the Legal Protection of Minors (hereinafter LOPJM) in its preamble shows that the definition of the concept comes from its triple content:

First, it is a substantive right: so that the child has the right to have his or her best interests evaluated and weighed when it concurs with other interests, in any decision that has to do with them.

Secondly, it is a general principle of an interpretative nature, whereby legal provisions that can be interpreted in different ways, depending on the specific case, must always be interpreted in a way that best satisfies the interests of the child (García Alguacil, 2015).

Thirdly and finally, this principle is a procedural rule, which implies that it must be taken into account, serve as an instrument in any procedure in which a decision affecting the child must be taken.

Criteria for determining the best interests of the child

The above-mentioned General Comment No 14 of 29th May 2013, set out the two steps to be taken in order to assess and determine the best interests of the child. These steps are as follows:

Step one: identify what elements are relevant, in the context of the specific facts of the case, to assess the best interests of the child, give them concrete content and weigh their importance in relation to others.

The following are elements that serve to assess the best interests of the child: (a) the views of the child; (b) the identity of the child, in its broad sense, sex, nationality, religious and cultural identity, personality, etc.; (c) The preservation of the family environment and maintenance of relationships, so that it should also cover the context of a possible separation of the child from his or her parents; (d) the care, protection and safety of the child, which is also an obligation of the State; (e) the situation of vulnerability, and the full enjoyment of the rights recognized by the different norms must be guaranteed, as well as the different types and degrees of vulnerability of each child; f) the right of the child to health, considering the advantages and disadvantages of the various treatments and informing him or her in comprehensible and age-appropriate terms; and (g) the right of the child to education, free and quality education, with the State providing professional and trained teachers.

All these elements are connected with the general criteria established in section 2 of the LOPJM: (a) the protection of the right to life, survival and development of minors and the satisfaction of their basic needs, both material, physical and educational, as well as emotional and affective; (b) consideration of the children's wishes, feelings and opinions, as well as their right to participate progressively, in accordance with their age, maturity, development and personal development, in the process of determining their best interests; (c) the desirability of their life and development taking place in an adequate family environment free from violence; and (d) the preservation of the child's identity, culture, religion, beliefs, sexual orientation and identity or language, as well as non-discrimination against the child on the basis of these or any other conditions, including disability, ensuring the harmonious development of his or her personality.

In any case, this list of elements and criteria is not exhaustive, so it may be complemented by any other that is subject to analysis by the judicial administration.

Second step: follow a procedure that ensures legal guarantees and the proper application of the law.

In this regard, the guarantees that must be taken into account are: (a) the right of the child to express his or her own opinion, thus being able to participate in any proceedings affecting him or her and always taking into account his or her age and maturity; b) the determination of the facts, always through professionals trained to do so; (c) the perception of time, and it is necessary that the proceedings are not excessively delayed, since the delay directly affects the minor's evolution; (d) qualified professionals, who carry out the assessment of the child on the basis of his or her characteristics and needs, which shall always be carried out within an environment pleasant to the child; (e) legal representation, in judicial and administrative proceedings; (f) legal arguments, where the decision taken in this regard is sufficiently reasoned in relation to the facts as well as the elements and circumstances that have been taken into account; (g) mechanisms for reviewing or reviewing decisions, which should be available to minors and their legal representatives; and (h) impact assessment on children's rights, where the impact on the child is anticipated. In this way, it will be necessary to respect the guarantees of the process, evaluate the elements that are relevant and weigh the circumstances of the child and his environment, only in this way will the interest of the child prevail. (Guillarte Martín-Calero, C, 2016)

The LOPJM, includes in section 5th of article 2 that the processes in which it is going to decide on issues that concern the interest of the minor, must comply with all the procedural guarantees, thus indicating that in particular the following must be respected: a) the right of the minor to be heard and heard, actively participating in the process; (b) the involvement in the process of qualified professionals or experts, with specific training to enable them to see the needs of children with disabilities and the participation of a technical and multidisciplinary group specialized in the appropriate fields; (c) the participation of parents, guardians or legal representatives of the minor or of a legal defender if there is a conflict or discrepancy with them and of the Public Prosecutor's Office in the proceedings in defence of their interests; (d) the decision shall state the reasons on which it is based, reflecting the criteria and elements used and the weighting carried out therein, with due regard for procedural guarantees; (e) the existence of remedies for review of the decision taken where

the best interests of the child have not been considered paramount or where circumstances are altered make such a review advisable. Recognition of the right to legal aid for minors, in cases provided for by law.

Application of the best interests of the child in joint custody

If there is one area in which the application of the principle of the best interests of the child is relevant, it is that of family crises. There is no doubt that, as long as the child lives within a family with his parents, they will at all times look after his well-being, and that duty continues even in cases where there is a breakdown. However, in cases of family crisis, parents will not always agree on how to regulate the new situation, so other subjects will come into play, such as the judge, the prosecutor, technicians and professionals who value the child, among others. All of them also have a legal obligation to ensure the best interests of the child.

Thus, when determining which is the most appropriate care model for the child, judges will have to carry out the corresponding weighing of interests and make the decision that best suits the needs and circumstances of the child. Thus, when determining whether or not a joint or single-parent custody is more convenient, we do not find that there is a gap in the Spanish civil code, since the standard does not include the criteria that must be taken into account to assess the decision on joint or shared custody.

In this sense, the sentence of the TS 623/2009 of October 8th was pronounced, it showed that the Spanish Code does not contain a list of criteria that allow the Judge to determine in each specific case what circumstances should be taken into account to justify the interest of the child in cases where there are discrepancies between the parents, which do not, however, prevent the decision on joint custody from being taken. Other systems, such as the American Law Institute Principles of the Law of Family Dissolution, have been based on the dedication of each of the parents to the attention and care of the child before the breakup, taking into account the emotional bond between each of the parents and the child or the aptitudes of each of them in relation to such care. The study of comparative law concludes that criteria such as the parents' past practice in their relations with the child and their personal aptitudes are being used; the wishes expressed by competent minors; the number of children; the fulfilment by parents of their duties towards their children and mutual respect in their personal relations and with other persons living in the family home; agreements made by parents; the location of their respective homes, schedules and activities of each other; the result of the legally required reports, and, ultimately, any other that allows minors an adequate life in a coexistence that must necessarily be more complex than that which takes place when the parents live together.

As can be seen in the judgment itself, the criteria that are already used in comparative law and that have been incorporated into ours through jurisprudential practice are established.

This practice that in recent years begins to opt for joint custody, not majority yet, but closer to being so. And this is because it is understood that it is this model of custody that best satisfies the interest of the child, the one that benefits him the most.

As stated by the Supreme Court in a judgment of December 13th, 2017 *"... there has been a notable change in social reality and a jurisprudential change, based on psychological studies that advise that joint custody be considered as the most reasonable system in the interest of the child"* (Sentences of Supreme Court No. 390/2015, of June 26th. ECLI:ES:TS:2015:2736 and Nº 758/2013 of 25th November. ECLI:ES:TS:13:5710). Joint custody or another alternative system is not a reward or punishment for the parents but is usually the most appropriate system, and is adopted whenever it is compatible with the interests of the child, without necessarily involving reward or reproach (STS No. 554/2017, of October 17th, ECLI:ES:TS:2017:3536.

Shared custody is understood as the model that most closely approximates the situation of coexistence that existed before the family crisis and although it is established by the Supreme Court that it is the desirable model, it is true that it will not always be so, because as we have already repeated on several occasions, because the circumstances of each specific case are different and particular. In my opinion, joint custody requires that relations between parents be fluid and based on respect.

Conclusions

As we have seen in the matter of the best interests of the child, there has been an important transformation, from the first timid beginnings were barely mentioned, to be expressly included by Spanish and international legislation.

It has been the legislation that has provided the criteria and elements necessary to be able to determine the concept in its triple dimension, that is, as a right, as a principle and as a procedure.

Once the concept of the best interests of the child is understood as an indeterminate legal concept or a general clause, it must be given content, in order to subsequently carry out the balancing and make it prevail. The best interests of the child cannot be understood as a fixed and identical concept for all cases, but it will have to be taken into account in the specific case and circumstances, to fill it with content, so we have a totally flexible concept that must be adapted case by case.

In this cases of family crisis, when the best interests of the child become more important, and where the application of the same can lead to different results, since the assessment of the same, its interpretation and weighing is subject to a large extent to the discretion of the judge.

References

1. García Alguacil, M.J. *Nuevas cautelas en el ámbito de protección de los derechos del menor tras las leyes del 2015*, Revista de Derecho Privado, *100/2016*, Reus, Madrid página 8.
2. Guillarte Martín Calero C, *El interés superior del niño: la nueva configuración del artículo 2 de la Ley Orgánica de 15 de enero, de protección jurídica del menor*, en AAVV (coord. Cabedo Mallol, V., Ravetllat Ballesté, I). Comentarios sobre las leyes de reforma del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia. Tirant Lo Blanch, Valencia, 2016, página 119.
3. Rivero Hernández, F. El interés del menor, 2º edición Dykinson SL. Madrid 2007, páginas 103-105.
4. Roca Trías Mª Encarnación ROCA TRÍAS, Maria Encarnación. *Contestación: el interés del menor como factor de progreso y unificación del derecho internacional privado*, Revista Jurídica de Catalunya, vol. 93, 4/1994, Barcelona Páginas 975-976.
5. Ley Orgánica 8/2015 de de 22 de julio de Protección Jurídica del Menor
6. Ley 8/2015 de 22 de julio de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia.
7. Observación General nº 14 de 29 de mayo de 2013 del Comité de los Derechos del niño.
8. Sentencia del Tribunal Supremo de 11 de marzo de 2010, ECLI:ES:TS:2010:963.
9. Sentencia del Tribunal Supremo 705/2021 de 19 de octubre, ECLI:ES:TS:2021:3863
10. Sentencia del Tribunal Supremo 665/2017 de 13 de diciembre, ECLI:ES:TS:2017:4372.
11. Sentencia del Tribunal Supremo 585/2015 de 21 de octubre, ECLI:ES:TS:2015:4442:

Cristina Cintora Egea

Brief approach to the child's interest in joint custody

Santrauka

Šiame straipsnyje trumpai analizuojamas teisės į vaiko svarbiausius interesus principas. Svarbiausi vaiko interesai yra pagrindinis principas priimant sprendimus, kurie daro įtaką nepilnamečiams, todėl jų turi laikytis viešojo, privačiojo ir teisminio administravimo institucijos, kurios privalo ne tik į juos atsižvelgti, bet ir juos ginti bei teikti jiems pirmenybę, kai jie susiduria su kitais svarbiais interesais.

Reikšminiai žodžiai: vaiko interesai, pagrindinis principas, apsauga, kriterijai, aiškinimas

IMPROVEMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION IN UKRAINE

Maksym Nazarenko, Dalia Perkumienė

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine
Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija

Abstract

Improving the level of intellectual property protection is an important prerequisite for economic development and scientific and technological progress. Intellectual property is the result of human creative activity that meets the requirements of ownership. There are different types of intellectual property, such as patents, trademarks, trade secrets, copyrights, industrial designs, and geographical indications. Ukraine has made significant progress in improving the protection of intellectual property. Legislation has been amended, and active cooperation between the police and public organizations has begun to counteract infringements of intellectual property rights. The State System of Intellectual Property Legal Protection has adopted a strategy aimed at creating better conditions for the development of the intellectual property sector. However, such problems as a non-functioning high court on intellectual property issues, a small number of qualified courts in this area, and the proliferation of pirated content remain unresolved. To solve these problems, it is necessary to expand international cooperation in the field of intellectual protection, changes to legislation, informing and involving society in the fight against violations of intellectual property.

Keywords: intellectual property, legislation, pirated content, high court

Introduction

*Relevance of the topic and research***.** With the development of digital technologies and the growing importance of people's intellectual work, an important question arises regarding the protection of intellectual property of people and enterprises, it can also guarantee the development of innovative activities of any country. For these reasons, for further sustainable development, Ukraine should have a perfect and at the same time simple system of intellectual property protection that will protect authors and companies from potential threats. Ukraine has already achieved some success in this matter, but there are still problems that need to be solved. With this in mind, in order to achieve a high level of intellectual property protection, it is necessary to analyze and solve a number of problems. In addition to this, it is necessary to improve and expand the methods of combating the violation of intellectual property rights. This can provide good conditions for doing business in Ukraine and an influx of investments in innovative activities.

Research Problem. Thus, the main problem of this study is the search for methods that could improve the level of intellectual property protection in Ukraine. In order to achieve this and solve existing problems, it is necessary to analyze a number of issues. They are as follows:

1. Research what intellectual property is and its main types.
2. To analyze achievements in the direction of increasing the level of intellectual protection in Ukraine.
3. To analyze the unresolved problems of intellectual property protection in Ukraine.
4. To determine the main methods of solving existing problems and the way to improve the mechanism of intellectual property protection in Ukraine.

Research purpose is to analyze the possibilities of improving the protection of intellectual property in Ukraine.

Theoretical foundations of intellectual property protection

In order to comprehensively analyze the current state of intellectual property protection in Ukraine and ways to improve such protection, it is necessary to consider some theoretical aspects of intellectual property. In accordance with Article 2 of the Convention establishing the of the World Intellectual Property Organization (hereinafter - WIPO), intellectual property includes the rights relating to: literary, artistic and scientific works, performances of performing artists, phonograms, and broadcasts, inventions in all fields of human endeavor, scientific discoveries, industrial designs, trademarks, service marks, and commercial names and designations, protection against unfair competition, and all other rights resulting from intellectual activity in the industrial, scientific, literary or artistic fields (WIPO, 1967). However, this interpretation does not explain the term intellectual property itself but instead contains a list of rights. Thus, Robert M. Sherwood understands intellectual

property as ideas, inventions, and creativity that are the result of human intellectual activity and which have the right to acquire the status of property in society (Sherwood, 2019). this definition already more accurately reveals the very content of intellectual property. If we look at this definition from the perspective of Ukrainian law, intellectual property is defined in Article 418 of the Civil Code of Ukraine: The right of intellectual property is the right of a person to the result of intellectual, creative activity or other objects of intellectual property rights (Pechersk District State Administration in Kyiv, n.d.). Popova L., Khromov A., Shuba I. provide a somewhat broader definition of the concept, as intellectual property is the rights to the results of human intellectual activity in scientific, artistic, industrial, and other areas that are the object of civil law relations in terms of the right of everyone to own, use and dispose of the results of their intellectual and creative activity, which may be used by other persons only by agreement with them, except in cases specified by law (Popova et al., 2021). In my opinion, intellectual property is the result of a person's creative and intellectual work in its various forms, which meets the requirements set forth in the law to acquire the status of intangible property.

As mentioned earlier, intellectual property includes human intellectual activity, this property is usually divided into several types.

Table 1. Types and definitions of intellectual property
Lentelė 1. *Intelektualinės nuosavybės rūšys ir apibrėžimai*

Type of intellectual property *Intelektualinės nuosavybės rūšys*	**Definition** *Apibrėžimas*
1. Patents	this is a document that certifies the author's exclusive right to an invention or innovative solution within the period established by law.
2. Trademarks	this designation, which allows people to distinguish products and companies from each other, is also a means of individualizing a company.
3. Copyright	is the author's right to own the result of his or her intellectual work, such as literary and artistic works. Copyright is indicated by a special symbol.
4. Industrial design	is the result of the author's creative intellectual activity in the field of artistic design. An industrial design protects only the design of an object. An industrial design may be the appearance of a product or it is part, which is manifested in lines, contours, colors, and shapes.
5. Geographical indicators	is a sign that symbolizes the place of origin of a product, which in turn has a certain reputation among consumers and shows the quality or feature of the product.
6. Trade secrets	this is the right to confidential information that can be used by others for their own beneficial purposes. To qualify as a trade secret, this information must be valuable, not publicly available, and protected from disclosure.

In order for the law to protect intellectual property, it has to meet all the requirements set forth in the law. However, there is one characteristic condition for all countries - uniqueness and inimitability. Another condition for protection is state registration with a specialized body. In Ukraine, such a body is the State Intellectual Property Service of the Ministry of Education and Science of Ukraine.

Thus, intellectual property is the result of human intellectual activity that has the necessary conditions to be protected by law. Intellectual property is divided into patents, trademarks, industrial designs, geographical indications, copyrights, and trade secrets. All of them have different conditions for obtaining legal protection, but the two most important are uniqueness and registration with a specialized body of the country to acquire the official status of intellectual property.

Current state of Ukrainian legislation on intellectual property protection

Intellectual property is increasingly gaining importance in the global market, so its protection by the state is a key to the stable development of economic activity. Ukraine has achieved significant results in this area in recent years, but there are still problems that need to be addressed. That's why it's important to address these issues first.

At this stage, Ukraine, realizing the importance of this aspect, is on the way to developing and improving the level of intellectual property protection. By signing the association agreement with the European Union, Ukraine committed itself to harmonize it is legislation with the European one in the field of intellectual property protection, as stated in chapter 9 of the agreement (Association Agreement between the European Union and its Member States, of the one part, and Ukraine, of the other part, 2014). These reforms are gradually being implemented and positive results are already visible. Another prerequisite for improving the level of intellectual property protection is a fairly large number of patents. According to The Global Economy (*Patent Applications by Residents by Country, Around the World | TheGlobalEconomy.com*, n.d.), Ukraine ranks 26th in the world in terms of the number of registered patents, which is a good result given the insufficient level of intellectual property protection.

It should be noted that the State System of Intellectual Property Legal Protection has adopted a national strategy for the development of the intellectual property sphere in Ukraine in 2020-2025. The goal of this strategy is to encourage individuals and companies to create intellectual property rights. To achieve this goal, the following steps are envisaged: improving legislation on the protection of intellectual property rights, providing protection mechanisms, and creating a high level of culture and education in this area (*National Strategy for the Development of Intellectual Property in Ukraine for the Period 2020 - 2025*, 2019). This strategy shows positive steps toward improving the protection of intellectual property in Ukraine. Moreover, in 2018, the Council on Intellectual Property was formed, which is a state advisory body. The purpose of its creation is to improve coordination between state bodies in the field of intellectual property, solve complex issues that arise in the process of implementing state policy and create recommendations for the development of this field, determine priority directions, and integrate into the European and global intellectual space, taking into account national interests (*On The Establishment of the Council on Intellectual Property*, 2018).

However, despite the successes achieved, there are still a number of problems that need to be addressed and researched. The first problem that should be addressed is the non-functioning specialized court to resolve intellectual property issues. From the point of view of the legislation, this court was founded on September 29, 2017, as a result of judicial reform, but at the moment it is not functioning. Looking at European practice in this way, we can see that such courts exist in Germany, Finland, Italy, Austria, Lithuania, France, and many other countries. Such courts are a significant advantage, as they make it possible to improve the accuracy of court decisions and to issue decisions more quickly. This is an important element in solving the problem, as it makes it possible to stop illegal activity from violating intellectual property rights more quickly. Which reduces potential losses and reputational losses.

Another problem associated with the lack of a specialized court for the protection of intellectual property is the lack of experienced judges in this field (Nazarenko et al., 2018). This problem is quite difficult to solve, as it requires a lot of time to gain experience. This can be seen on the basis of the court decision in case N 910/9610/18, 03.06.2019. ROSHEN Confectionery Corporation (*Case N 910/9610/18* 2019), a subsidiary, filed a lawsuit against the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine and the State Enterprise Ukrainian Institute of Intellectual Property for refusing to register a trademark for packaging or dressing tapes in the class of flour confectionery and cakes in the form of red, after a qualification examination. It showed that the designation did not meet the conditions for granting legal protection due to the lack of distinctiveness. To confirm the existence of distinctiveness, the company submitted a sociological study that showed that 90% of 70.7% (people who associate red ribbon with gold or yellow lettering as a cake bandage) associate this ribbon with ROSHEN. The justification for the fact that the survey had a red ribbon with a golden inscription and the trademark was registered for a red ribbon was that it was impossible to label goods with a trademark representing a color without putting information on it about the brand name of the manufacturer, in this case, the logo of Roshen Corporation. The court accepted this justification, but it was an element that complicated the case for the judges. The court recognized the intellectual property right to this trademark. This case has sparked lengthy discussions, but most experts agree that the court made an erroneous decision due to a lack of experience.

Another important problem is the distribution of pirated content. This problem is significant in many countries, even in the most developed ones. In my opinion, this issue is the most difficult to resolve, as it requires a number of measures that are aimed primarily at preventing the crime rather than punishing it. Since pirated content is an infringement of copyright, much attention should be paid to this issue. Thus, over the past 5 years, Ukraine has begun to actively combat the distribution of unlicensed software and copyright-infringing content. Cooperation between NGOs and the National Police of Ukraine has begun, and since the beginning of their work, changes have been made to the legislation that criminalizes the financing of pirated content and changes in the procedure for blocking pirated content, which provides for the complete blocking and removal of content. Thus, with the help of the involvement of the public organization "Clear Sky", cyber police brought

to justice a significant number of people who distributed pirated content, and also this organization provides advice to partners on how to protect their content from piracy. This organization cooperates with 12 participants in the media and advertising market, who actively defend the protection of intellectual property rights in Ukraine (*About the Initiative* , n.d.). The involvement of public organizations in the fight is not something new in world practice, so BREIN works in the Netherlands, which also fights against pirated content.

Summarizing, we can conclude that Ukraine is making progress in improving the protection of intellectual property. Changes are being made to the legislation, the police and society, along with non-governmental organizations, began to actively fight against the violation of intellectual property rights. However, despite this, there are still such problems as a non-functioning specialized court for the protection of intellectual property rights, an insufficient number of qualified judges in this field, and a large percentage of pirated content.

Ways to improve intellectual property protection in Ukraine

Currently, Ukraine is actively moving in the direction of increasing the level of intellectual property protection, as this area is an important element of the country's investment attractiveness and scientific and technological progress. In order to achieve all the set goals, it is necessary to carry out a number of innovations.

One of the most important ways to improve the protection of intellectual property in Ukraine is international cooperation and exchange of experience. Therefore, it is necessary to expand cooperation with the WIPO Judicial Institute, which provides advisory services to the judicial authorities of various countries. Considering their experience and many years of practice, it would be a great opportunity to improve the qualifications of judges in the field of intellectual property protection. In addition, in the program of higher educational institutions, it is necessary to pay more attention to the mechanism of intellectual property protection. A large number of qualified judges will make it possible to form a large staff that will be part of the newly created High Court of Intellectual Property. This will allow this court to start working productively.

Effective counter-piracy requires not only perfect legislation and specialized institutions but also an exhaustive list of people to investigate the crime and collect evidence. In this case, we can take into account the experience of France, whose legislation contains an extensive list of bailiffs who can involve police officers and a number of experts in the investigation and collection of evidence (Korolyuk, 2015). This positive practice can be implemented in Ukraine by introducing a list of persons who can be involved in the collection of necessary information by the court, which in turn will improve the quality of the judicial system. In my opinion, first of all, such persons can be cyber police, public organizations for the protection of intellectual property, and other experts in this field.

The state, with the involvement of partners and public organizations, needs to conduct educational activities on the importance of intellectual property protection. Particular attention should be paid to preventing the spread of pirated content and counterfeit products. This will enable the public to be informed because the problem is that a large number of people may sometimes not even know that they consume pirated content or use counterfeit products. This is especially true for older people who are not very well-versed in intellectual property. This is an important and quite effective step because people will also be able to participate in the protection of intellectual property by reporting crimes to the police. When it comes to the problem of pirated content on the Internet, I believe it is necessary for the police to create a list of sites where people can find licensed content, and this list should primarily include media platforms and libraries that have the legal right to distribute content. This is essential, since when you search for a movie or book on the Internet, the search engine often gives you sites with pirated content. In addition to the list, the police should systematically raid the moderators of these sites.

Another effective way to help improve the protection of intellectual property in Ukraine is to prosecute people and impose a large fine on those who download pirated content, which is not a new practice and is already in place in a number of countries, such as Germany and Israel. This will help to make pirate sites less popular, which may eventually lead to their own closure due to unprofitability. However, this method requires an increase in the number of police officers and greater government control over Internet activity.

Ukraine's tax authorities should also be involved in improving the protection of intellectual property. For this purpose, we can use the experience of Poland, where, as a result of changes to the tax legislation, the powers of the tax authorities to detect and prevent intellectual property offenses were expanded (Kostyuk, 2019). This allowed to increase the number of detected offenders and is a rather effective method of combating crimes of this nature.

Conclusions

1. Intellectual property is the result of a person's creative and intellectual work that meets the legal requirements for acquiring the status of property. There are currently 6 main types of intellectual property: patent, copyright, trademark, trade secrets, geographical indicators, and industrial designs.
2. Ukraine, having signed the association agreement with the European Union, undertook to harmonize its legislation in the field of intellectual property protection. After that, a number of legislative reforms were carried out. The State System of Intellectual Property Legal Protection has also created a national strategy for the development of the sphere of intellectual property in Ukraine, which provides for the improvement of legislation, and mechanism of protection of intellectual property and the creation of a high level of culture among the population regarding this sphere. In addition, it is worth noting the beginning of active cooperation between the cyber police and the non-governmental organization Clear Sky, which fights against pirated content, which began in 2021 and already has results. So, with their help, a number of changes have already been made to the legislation, the main of which is the criminalization of financing pirated content and changes in the procedure for blocking pirated content.
3. One of the problems at this stage is the non-functioning high court of intellectual property, although from the point of view of legislation it was created back in September 2017. In part, this delay in starting work is explained by another problem - the insufficient number of qualified judges in the field of intellectual property. Another important problem is the distribution of pirated content.
4. It is necessary to deepen international cooperation in the field of intellectual property protection, especially with the WIPO Judicial Institute, which provides advisory services to the judicial authorities of various countries. Thus, with the help of this institute, judges can improve their qualifications. In addition, when developing educational programs in higher education institutions, it is necessary to pay more attention to intellectual property. Using the experience of France, it is necessary to increase the number of people and organizations that can be involved by bailiffs in the process of collecting the evidence base, I consider it important to include in these lists experts from public organizations on cooperation with the violation of intellectual property rights and cyber police. Moreover, increasing public awareness of intellectual property and the problem of violation of these rights, especially piracy, and the creation of a list of partners, which will include a list of sites with licensed content. It may also change the number of violations in the future. Also, using the experience of Poland, I consider it necessary to expand the powers of the tax authorities to detect and prevent offenses in the field of intellectual property.

References

1. *About the initiative* . (n.d.). Initiative “Clear Sky” . Retrieved May 4, 2023, from https://legalcontentua.org/about
2. Association Agreement between the European Union and its Member States, of the one part, and Ukraine, of the other part (2014), Art.9.
3. Case N 910/9610/18, LIGA 360 (Commercial Court of Kyiv city June 6, 2019). Retrieved May 7, 2023, from https://verdictum.ligazakon.net/document/82190256?utm_source=biz.ligazakon.net&utm_medium=news&utm_content=bizpress01&_ga=2.164354239.1294860037.1683380133-571598028.1676888495.
4. Korolyuk, N. (2015). Legal protection of brands in Ukraine and world. *Efficient Economy*, *8*.
5. Kostyuk, V. (2019). The experience of European countries in preventing crime in the field of intellectual property. *“International Humanitarian University Herald. Jurisprudence,” 39*, 115–117. https://doi.org/10.32841/2307-1745.2019.39.26
6. *National strategy for the development of intellectual property in Ukraine for the period 2020 - 2025*. (2019). “Parliamentary Hearings” .
7. Nazarenko, S., Maistro, D., & Pererva, P. (2018). 6th All-Ukrainian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students on Intellectual Property Issues. Retrieved May 4, 2023, from https://repository.kpi.kharkov.ua/items/3031c64f-a83c-4fd9-9de3-09e16fbdae89.
8. *On the establishment of the Council on Intellectual Property*. (2018, February 7). The Verkhovna Rada of Ukraine.
9. *Patent applications by residents by country, around the world | TheGlobalEconomy.com*. (n.d.). TheGlobalEconomy.com. https://www.theglobaleconomy.com/rankings/patent_applications_by_residents/

10. Pechersk District State Administration in Kyiv. (n.d.). *What is intellectual property?* Retrieved May 4, 2023, from https://pechersk.kyivcity.gov.ua/files/docs/prv019.pdf
11. Popova , Khromov, & Shuba. (2021, October 5). *Intellectual property*. Fedorko.
12. Sherwood, R. M. (2019, April 10). *Intellectual Property and Economic Development*. Routledge.
13. WIPO. (1967, July 14). Convention Establishing the World Intellectual Property Organization. In *WIPO*. Retrieved May 5, 2023, from https://www.wipo.int/wipolex/en/text/283854

Maksym Nazarenko, Dalia Perkumienė

Intelektinės nuosavybės apsaugos gerinimas Ukrainoje

Santrauka

Intelektinės nuosavybės apsaugos lygio gerinimas yra svarbi ekonominės plėtros ir mokslo bei technologijų pažangos sąlyga. Intelektinė nuosavybė - tai žmogaus kūrybinės veiklos rezultatas, atitinkantis nuosavybės reikalavimus. Yra įvairių intelektinės nuosavybės rūšių, pavyzdžiui, patentai, prekių ženklai, komercinės paslaptys, autorių teisės, pramoninis dizainas ir geografinės nuorodos. Ukraina padarė didelę pažangą gerindama intelektinės nuosavybės apsaugą. Buvo iš dalies pakeisti teisės aktai, pradėta aktyviai bendradarbiauti su policija ir visuomeninėmis organizacijomis kovojant su intelektinės nuosavybės teisių pažeidimais. Valstybinė intelektinės nuosavybės teisinės apsaugos sistema patvirtino strategiją, kuria siekiama sudaryti geresnes sąlygas intelektinės nuosavybės sektoriaus plėtrai. Tačiau tokios problemos, kaip neveikiantis Aukščiausiasis teismas intelektinės nuosavybės klausimais, mažas kvalifikuotų šios srities teismų skaičius ir piratinio turinio plitimas, lieka neišspręstos. Siekiant išspręsti šias problemas, būtina plėsti tarptautinį bendradarbiavimą intelektinės apsaugos srityje, keisti teisės aktus, informuoti ir įtraukti visuomenę į kovą su intelektinės nuosavybės pažeidimais.

Reikšminiai žodžiai: intelektinė nuosavybė, teisės aktai, piratinis turinys, Aukščiausiasis teismas

DELIMITING AND LIMITING CLAUSES OF RISK IN INSURANCE CONTRACTS IN SPAIN

María Jesús Macías
University of Extremadura, Cáceres, Spain

Abstract

In the present work, the limiting and delimiting clauses of risk contemplated in all insurance contracts are briefly analyzed, making express mention of the most outstanding jurisprudence. In order to distinguish and differentiate them, the delimiting clauses will be previously defined, which are those that define the risk covered in the insurance contract, as well as those risks covered in the event of a claim, establishing the obligation of the insurance company to pay a relevant compensation if it occurs. Subsequently, the limiting clauses will be studied, such as those that seek to alter the rights of the insured depending on the situation that arises. The most significant differences are found with respect to two points: the object, the delimiting clauses specifically delimit the risks covered in the contracted insurance, while the limiting ones, modify the rights of the insured at the birth of the corresponding accident; and, in terms of validity, the delimiting clauses must be written clearly and precisely, in addition to being generally accepted by the insured, while the limiting ones require a more voluntary and specific acceptance.

Keywords: insurance contract, limiting clauses, delimiting clauses

Introduction

In the times in which we live, insurance contracts take on special relevance, since they are part of our daily life, both in the personal and in the labor spheres. However, due to the hectic pace of life, the urgent needs to contract insurance, telephone or online contracting, make the consumer not stop in the study of the clauses that the subscribed policy contains or that is going to be contracted, nor are they explained by the insurer (insurance company or insurance agent) whose objective is massive sales.

For this reason, it is necessary to become aware, due to its importance, of the existence, meaning and differentiation between the limiting and delimiting clauses of the risk that is contracted, since generally, due to the ignorance on the part of the consumer, when an accident occurs in certain circumstances determined, the risk is not covered, frustrating the expectations of the insured, who contracted in the belief that he did so fully insuring the risk, or even, on some occasions, leaving the policy subscribed empty of content due to the existence of what are known as injurious clauses.

In addition, it must be known how and where they must be collected, what validity requirements must be met, when and until when they can be claimed, etc.

We must not forget that insurance contracts are adherence contracts and as such, it is necessary to provide adequate protection to consumers (insured), since they are in a situation of special imbalance vis-à-vis insurance companies, as the principle disappears. of autonomy of the will of the parties, enshrined in article 1255 of the Spanish civil Code, and to impose a clause in the contracts drawn up unilaterally by the insurance company, without individual negotiation.

The Insurance Contract

The insurance contract is that one by which the insurer (Insurance Company) undertakes to compensate a damage, either through its repair, or replacement, or to pay a sum of money or other agreed benefits, to the other party, policyholder or insured, upon verification of the event whose risk is covered in the contract, in exchange for payment of a price by the policyholder called a premium.

Its specific regulation is given by Law 50/1980, of October 8th, on Insurance Contracts (hereinafter LIC).

As an introduction to the subject we are dealing with, it is in article 3 LIC where one begins to become aware of the requirements to which the clauses of the policy must be submitted. Thus, it establishes in its first section that: *the general conditions, which in no case may be detrimental to the insured, must be included by the insurer in the insurance proposal, if any, and necessarily in the contract policy or in a document complementary, which will be subscribed by the insured and to whom a copy of the same will be*

delivered. The general and particular conditions will be written clearly and precisely. The clauses limiting the rights of the insured will be highlighted in a special way, which must be specifically accepted in writing.

Risk limiting clauses

The delimiting clauses of an insurance contract can be defined very succinctly, such as those that fix and establish the risk covered by the insurance contracted.

The Supreme Court (hereinafter SC), in repeated decisions, such as the Judgment of September 11, 2006 (sentence of September 11th, 2006 (RJ 2006, 6576). ECLI:ES:TS: 2006:6597), defines them as those *whose purpose is to determine the essential elements of the contract, specifying the risks insured, the amount, the term and the spatial scope*. In other words, the delimiting clauses establish what risk they are covering, during what period of time and in what amounts, thus establishing the framework of the insurance contract together with the creation of the obligation to indemnify on the part of the insurer.

When we talk about risk, we must understand it as a causal assumption of the contract. Thus, article 4 LIC establishes that the insurance contract will be void, except for the cases provided for by Law, if said risk did not exist or the accident had occurred at the time of its conclusion.

On the other hand, the determination of the premium to be paid by the policyholder or insured will vary depending on the risk insured in the contract, thus depending on the limits established and according to the entity. In this case, the insurer is in charge of measuring the circumstances that have given rise to the assumption, and from there, it excludes the risks that will not be covered and those that will (Llorca 2022).

Article 8 of the LIC establishes the indications that the contract policy must contain as a minimum in terms of the object, such as *the nature of the risk covered, describing, in a clear and understandable manner, the guarantees and coverage granted in the contract, as well as with respect to each of them, the exclusions and limitations that affect them highlighted typographically.*

The insurer is obliged to inform the insured of what constitutes the object of the insurance, that is, the insured must know at all times the content of the contract clauses, *which implies, in terms of risk, both enabling knowledge of the delimiting clauses of risk, as well as those that limit their rights, with the precision that in the latter case it must be done with the clarity and emphasis required by the Law, which requires that their special acceptance be sought* (sentence of 19th July 2016 (RJ 2016, 3208), ECLI:ES:APM:2012:8165). In other words, it must prevail at all times that the insured is correctly aware of the covered risk contracted and that he is not subject to misleading or immoral clauses by the insurers.

Likewise, regarding the control of formal transparency, article 76.2 of Royal Decree 2486/1998, of November 20, which approves the Regulations for the Management and Supervision of Private Insurance, states *that the insurance policy will be drawn up in such a way that it is easy to understand*, for example, completely excluding those clauses in which small print is used with the intention of hiding, confusing, not reading, etc.

The duty of content control is established to define the type of clause that the insured is facing, since we can find ourselves before delimiting, limiting or harmful clauses, because, due to different circumstances, a delimiting clause can end up being limiting or harmful. Thus, the Supreme Court states that not all the delimiting clauses in principle proposed are delimiting as such, since they would be limiting in the event that they impose restrictions that are not contained in the usual content of the contract, as is stipulated and included in the SSC of July 13, 2002: *in the event that any of these last clauses delimit the risk in a surprising way, since the restriction it imposes cannot be classified as normal or frequent, it would in fact become a clause limiting the rights of the insured.*

Finally, regarding where the content of these clauses should be, it is usually enough to include them in the general conditions of the contract. These general conditions are usually stipulated to the contract holder and are already established in terms of general characteristics, such as insurable coverage, territorial scope, obligations of the parties, jurisdiction, etc. However, the LSC does not set limitations or delimit a minimum, specific or exclusive content of said general conditions (Llorca 2022).

Clauses limiting risk

Limiting clauses are defined as those that condition, modify or restrict the rights of the insured. Likewise, the limitation of said rights must be related to the natural content of the contract and the reasonable expectations of the insured. (Screeder, 2006)

The SC sentence of January 29th, 2019 establishes *that its exclusion in the general conditions section, without express acceptance, must be considered surprising and therefore limiting of rights (...) and in the absence of express acceptance, have it not put* (Supreme Court -Second Criminal Chamber- sentence no. 226/2019 of April 29th, 2019 (RJ 2016, 3846). ECLI:ES:TS:2019:1384). Accordingly, said surprise clauses are seriously detrimental to the insured, since, since they are not found in the general conditions, they represent a gap that the insured involuntarily assumes.

Regarding reasonable expectations, those that the insured had that were stipulated in the contract are limiting, and that, unexpectedly, are not. These clauses will not imply the emptiness of the content of the contract or its economic frustration, since, in this case, it would be a harmful clause being null and void (Miranda, 2017).

In addition to this, the SC states that these clauses, *as limiting that they are, in principle always harm the insured*. Therefore, it states that the limiting clauses cause an alteration of the general framework of the insurance contract (Supreme Court -First Civil Chamber- sentence no. 252/2018 of April 26th, 2018 (RJ 2018, 1693). ECLI: ES:TS: 2018:1496).

It is of special relevance to state that there are a series of considerations on the limiting clauses that must be taken into account (Ortiz del Valle, 2017):

1. The limiting clauses cover both the general conditions and the particular conditions.
2. The rights of the insured cannot be limited when these same clauses are configured by a rule of an imperative nature.
3. When referring to the rights of the insured, both the so-called "rights" and the "insured" must be qualified. As for the former, they contain both the subjective rights and the series of powers that complete said rights. Regarding the latter, the law literally expresses the concept "insured", however, the policyholder and the beneficiary can be included within it.

A clear example of the limiting nature of a clause is the one that exists in automobile policies that establish, or rather exclude from the insurance, that, in the event that a person under 26 years of age has an accident between 1 in the morning and 6 in the morning, the damages caused would not be covered by the contracted policy. In this way, the rights of the insured are restricted.

Distinction and considerations

Regarding the legal regime of the delimiting clauses, as a consequence of the non-specific regulation, these do not require legal requirements as rigorous as the limiting clauses, so they are more beneficial and flexible for the insurer.

However, there are certain articles that do mention these delimitations, such as article 8 LIC, which states that the content of the contract includes *the nature of the risk covered, describing, in a clear and comprehensible way, the guarantees and coverage granted in the contract, as well as with respect to each one of them, the exclusions and limitations that affect them highlighted typographically*, and article 100 LIC that also mentions them *Without prejudice to the limitation of the risk that the parties carry out in the contract.*

Regarding the distinction and differentiation, the Supreme Court establishes in its sentence no. 162): *From a theoretical point of view, the distinction between coverage delimitation clauses and limiting clauses seems, at first sight, simple, so that the former specify the purpose of the contract and establish the risks that, if they occur, they give rise to the insured's right to the benefit for constituting the object of the insurance. While the limiting clauses restrict, condition or modify the insured's right to compensation or the benefit guaranteed in the contract, once the risk covered by the insurance has occurred.*

However, sometimes it is not easy to differentiate between one or the other, so it will be necessary to go to the specific case, to study the clauses of the policy in question and to the incident that occurred. Thus, sentence No. 238/2015, of the Provincial Court of Navarra, of June 18th, states that *the specific circumstances of each case must be taken into account to determine if we are facing a clause limiting the rights of the insured*, and in the SSC nº 273/2016, of April 22nd (Supreme Court -First Chamber, Civil- ruling no. 273/2016 of April 22nd. ECLI:ES:TS:2016:1662), states that *the borders between the two do not They are clear, and there are even cases in which the clauses that surprisingly delimit the risk are assimilated to those limiting the rights of the insured.*

Consequently, it is the doctrine and jurisprudence that have established two major differences:

1. As to the object. The delimiting clauses establish and delimit the risks that are covered in the contracted insurance, that is, they are specifically drawn up (for example, a fire, theft, professional civil

liability, etc.), the exact amount of the sum assumed by the insurer and the specific time in which said contract is in force. However, the limiting clauses do not predispose the above, but rather, when the insured risk arises, they condition, modify or restrict what was originally contracted (for example, death is not covered if it is due to a serious illness that previously existed to the contracted health policy).

2. Regarding validity. The delimiting clauses need to be clearly and precisely stated, in addition to having been generally accepted by the insured. In contrast to this, the limiting clauses, in order to be valid, need to be accepted by the insured in a more express and conscious way, through double signature, specifically highlighting them in the policies, in bold and the duty to be expressly accepted.

Regarding a scheme of the typology of clauses, the following cases could occur (Sáez, 2016):

• Clauses delimiting the risk that have been drawn up in a precise and correct manner in the insurance contract or in the foreign document accepted by the insured: in this case, they are fully incorporated into the contract and could be the object of direct action by a hypothetical injured party.

In addition, these clauses must comply with any legality control carefully, since they could be left out of the specific contracted coverage.

• Delimiting clauses that do not comply with the clear and precise wording: they will not be valid, and therefore, they will be understood and given as not being set.

For example, the exclusion of the condition of injured third party to the descendant of an insured would not be valid if it had been made in a document totally unrelated to the knowledge at the time of contracting the policy, and therefore, that said acceptance was not recorded.

• Clauses limiting rights that have been highlighted and specifically accepted in writing: in this case, they are automatically incorporated into the insurance contract, so they would also be enforceable against a possible action by the insured.

• Clauses limiting rights that do not comply with the previous cases: they will also be deemed not to have been entered, so that, consequently, they cannot be opposed by third parties. For example, STS 715/2013, of November 25th, (Supreme Court -Civil Chamber - Sentence no. 715/2013 of November 25th, 2013. (ECLI:ES:TS:2013:5633), excludes the coverage of a physician's liability for failing to obtain the patient's consent.

Conclusions

After the exposed study, it can be concluded that it is very important for the consumer to know the existence and differences between the delimiting and limiting clauses of risk, so that the contract that he intends to sign meets the desired expectations in the event of a claim.

However, the reality is quite the opposite since, as we mentioned, the urgent contracting needs, the difficulty in understanding the clauses of the policies, the lack of explanation of them by the insurer, etc., make arise multitude of policies or insurance contracts without the study and consideration by the consumer that they deserve.

Today, insurance companies, in order to safeguard the exclusion contained in the policy against the opposition that the policyholder or insured may claim, correctly include the limiting clauses in the general conditions of their contracts, in the same font size, in bold, in a specific section, etc., thus limiting and preventing the success of the opposition that the insured may make.

However, in my opinion, in many cases it borders on abusiveness and even harmfulness, both because of the content, and because of the real deficiency when the insurer informs and explains to the consumer its consequences, for which reason must continue working the jurisprudence and also doctrine further in order to delimit its content and there is a true protection of the consumer.

References

1. Guiasola Paredes, A. (2006), Las cláusulas limitativas de los derechos de los asegurados, Cuadernos Mercantiles: Cláusulas limitativas de derechos y delimitadoras del riesgo en el contrato de seguro.
2. La Casa García, R. (2019), Cláusulas limitativas y cláusulas delimitadoras del riesgo, responsabilidad asegurable y mora de asegurador en el seguro de responsabilidad civil, RDM, n.º 313, Civitas.

3. Llorca Galiana, J. (2022), Las cláusulas delimitadoras del riesgo y limitativas de derechos en los contratos de Seguro, Revista de Derecho del Sistema Financiero
4. López Bermúdez, M. (2021), Las cláusulas limitativas de derechos en el contrato de seguro. Revista de la Asociación Española de Abogados Especializados en Responsabilidad Civil y Seguro Nº 77
5. Miranda Serrano, L. (2017) Cláusulas limitativas y sorprendentes en contratos de seguro: protección de las expectativas y el consentimiento de los asegurados, RCDI, n.º 761
6. Ortiz del Valle, C. (2017), Las cláusulas limitativas de los derechos del asegurado: su distinción de las cláusulas delimitadoras del riesgo. Una nueva Sentencia del Tribunal Supremo (Sentencia núm. 732/2017, de 3 de marzo). Revista Lex Mercatoria. RLM nº 5
7. Ortiz del Valle, C. (2019), La delimitación del riesgo en el seguro de responsabilidad civil: el tribunal supremo fija doctrina sobre las cláusulas de delimitación temporal [STS, Sala de lo Civil, Pleno, de 26 de abril de 2018 (RJ 2018, 1693)]. Revista Lex Mercatoria, Vol. 10, Artículo 9
8. Pérez Serrabona, J.L., (1993). El contrato de seguro, interpretación de las condiciones generales, Editorial Comares
9. Reglero Campos, L. (2006), Cláusulas limitativas y cláusulas delimitativas del riesgo en los seguros de responsabilidad civil. Sentencia del Tribunal Supremo de 11 de septiembre de 2006"
10. Saénz de Jubera Higuero, B. (2018), "Cláusulas limitativas de los derechos del aseguro y cláusulas claim made", RCDI, n.º 770
11. Sáez, R. (2016), "La diferencia entre las cláusulas delimitadoras del riesgo y las limitativas de los derechos del asegurado" Referencias Jurídicas CMS / Artículo de fondo
12. Sánchez Calero, F. (2010) "Seguro de Responsabilidad Civil, comentarios a la Ley 50/1980, de 8 de octubre y a sus modificaciones", Aranzadi

María Jesús Macías

Draudimo sutarčių rizikos ribojimo ir apribojimo sąlygos Ispanijoje

Santrauka

Šiame darbe trumpai analizuojamos visose draudimo sutartyse numatytos riziką ribojančios ir apribojančios išlygos, aiškiai paminint ryškiausią teismų praktiką. Siekiant jas išskirti ir atskirti, prieš tai bus apibrėžtos ribojamosios sąlygos, t. y. sąlygos, apibrėžiančios draudimo sutartyje numatytą riziką, taip pat riziką, kuri draudžiama įvykus žalai, sąlygos, nustatančios draudimo bendrovės pareigą išmokėti atitinkamą kompensaciją, jei ji įvyktų. Toliau nagrinėjamos ribojančios išlygos, pavyzdžiui, tokios, kuriomis siekiama pakeisti apdraustojo teises priklausomai nuo susidariusios situacijos. Didžiausi skirtumai pastebimi dviem aspektais: objekto atžvilgiu: ribojančios sąlygos konkrečiai apibrėžia draudimo sutartimi apdraustas rizikas, o apribojančios - keičia apdraustojo teises įvykus atitinkamam nelaimingam atsitikimui; ir galiojimo atžvilgiu: ribojančios sąlygos turi būti surašytos aiškiai ir tiksliai, be to, jos turi būti visuotinai priimtinos apdraustajam, o ribojančios sąlygos reikalauja savanoriškesnio ir konkretesnio pritarimo.

Reikšminiai žodžiai: draudimo sutartis, ribojamosios sąlygos, atribojamosios sąlygos

FREEDOM AND PROTECTION OF TRADE UNIONS

Özgür Oğuz
Anadolu University, Turkey

Abstract

Freedom of union refers to the ability of people to freely engage in union activities, but not only from the point of view of people, but also from the point of view of unions to freely engage in union activities or participate in these activities within the framework of the Constitution and laws. Since freedom of union is an extremely important quality from a legal point of view, it has been the subject of scrutiny in many national and international regulations. Freedom of union is divided into two parts as individual and collective union freedom, and in this respect, the right to union is considered a double right. The freedom of people to come together as individuals and form an union, to become a member of an existing union and to Decamp from membership or to stay away from the union is called individual union freedom. The concept of collective union freedom is called the guarantee of the existence and activities of unions. The right to a union, the inequality of powers between employers and employees, made it necessary for one of the parties to be legally protected more, and this protection should also be linked to guarantees. In this context, civil, criminal and administrative sanctions have been organized in our legal system in order to protect both individual and collective union freedom.

Keywords: Union, Freedom of Union, The Right of the Union, Individual Freedom of Union, Collective Freedom of Union

Indroduction

Unions are of great importance in business life. Improving the working conditions and economic conditions of the workers is the main reason for the existence of the unions. For this reason, unions are one of the indispensable institutions, especially in terms of the effectiveness of workers in their working life. In this respect, it is of great importance to grant freedom to trade unions and to guarantee this freedom. Freedom of union can be expressed as the freedom of employees and employers to join or not become a member of a union without prior permission, to leave membership, to choose one of the established unions and also to freely form a union, to protect its existence and to engage in activities. The necessity of protecting the freedom of association both at the stage of employment, the continuation of the employment relationship and the termination of the employment relationship is regulated in Article 25 of the Law No. 6356. In case of violation of these articles, legal sanctions including reemployment and union compensation are envisaged, administrative fines are prescribed for those who act against this freedom as an administrative sanction, and penal sanctions are envisaged within the scope of Article 118 of the Turkish Penal Code. In our study, first of all, the concept of freedom of union and the concepts of individual and collective freedom of union are examined, the legal bases regulating the freedom of union are given, and finally, legal, administrative and penal sanctions regulated in case of violation within the scope of guarantees for the protection of union freedom.

Results

In this study, a brief analysis of freedom of trade union and also protectin of membership of union. Trade unions are organizations formed to protect and improve the financial and social rights of employees. In this context, unions must have certain rights and freedoms in order to fulfill their obligations. Although it is controversial in the doctrine whether to use the terminologically the right of union or the concept of freedom of union, since there is a freedom protected by the legal order in order to talk about the existence of a right, the concept of freedom has been used in our study. Freedom of union in the broadest sense; It can be expressed as the freedom of employees and employers to join or not become a member of a union without prior permission, to withdraw from membership, to choose one of the established unions and also to freely establish a union, to protect its existence and to engage in activities.

I. The concept of freedom of the union

The ability of the unions to fulfill the stated purpose depends on the recognition of the freedom of union by the legal order and the determination of its scope and limits[1]. In examining the scope of the guarantee

[1] Ali Bulut, Trade Union Guarantees in Turkish Labor Law (PhD Thesis 2015) p.6

provided to trade unions, there are problems in terms of whether to use the terminological freedom of union or the concept of union right. Although the concepts of freedom and right are different from each other , it is not possible to draw the boundary between these two concepts exactly . Although it is widely seen that both concepts are used interchangeably in the doctrine, it is also seen that both concepts are used together as the right and freedom of union[2].

Freedom of union in the broadest sense; It can be expressed as the freedom of employees and employers to join or not become a member of a union without prior permission, to leave membership, to choose one of the established unions and also to freely establish a union, to protect its existence and to engage in activities. As it can be understood from here; The concept of freedom of association emerges as a very comprehensive concept that includes not only one freedom but more than one freedom. Freedom of association is considered as a fundamental human right and is included in many national documents in this way. Freedom and right to union are closely related to human rights. Because, without human rights, that is, fundamental rights and freedoms, trade union freedom and right will not make sense, and fundamental rights and freedoms will be deemed incomplete without freedom of union. The fact that the freedom of association and the right is a human right included in the fundamental rights and freedoms also reveals the legal importance of this right. As a matter of fact, when the principles accepted by the European Convention on Human Rights and the European Social Charter are also examined, it will be seen that trade union rights are based on the recognition and shaping of a human right.

Freedom of association is regulated under the title of "The Right to Form a Union" in the third part of the 1982 Constitution, which includes "Social and Economic Rights and Duties" in the second part titled "Fundamental Rights and Duties". In addition to being a human right, the right to union is a social and economic right as determined in the margin title of Article 51 of our Constitution. Although it is known that the freedom and right to unionize are recognized thanks to a struggle such as the social rights that constitute the second generation, it would also be appropriate to consider this right among classical rights, since it has the characteristic of not interfering with the use of the right by the state, as in the first generation rights. It can be said that the right to union is a social and economic human right, as well as a double fundamental right[3].

Freedom of association neither includes the individual's trade union activities alone, nor does it include only the common interests of those who come together (group). Within the freedom of union, individual and collective interests are together, and both should be considered together. It has been stated that if the individual is given the freedom to join a union and adequate guarantees are not provided for the union to carry out its activities, the individual's freedom to join a union will not benefit him[4].

II. Scope of union freedom

As explained above, the concept of freedom of union is not a single freedom, but a set of freedoms that includes more than one freedom, and this is an image of its double right. Although it has an individual characteristic in terms of right holders , union activity is collective in terms of its existence by the union of more than one person . While examining the freedom of union in this context in our study, individual and collective freedom of union will be discussed separately.

Freedom of individual unions

Individual freedom of association is granted to employees and employers according to Article 51 of the Constitution and includes the right to form a union, the right to join or not be a member of a union, the right to withdraw from union membership, the right to participate in activities organized by trade union organizations, and the right to be protected from trade union discrimination. As can be seen, the freedom of individual union means the freedom of the individual to form a union and to engage in a positive behavior such as being a member of a union on the one hand, and the freedom to engage in a negative behavior such as not being a member of a union or leaving membership on the other. Therefore, individual union freedom has two different aspects, namely positive union freedom and negative union freedom[5].

---

[2] Nazlı Çoban, 'Union Freedom? Is it the right to union? (2019) 16 (62) Journal of Legal Labor Law and Social Security, p. 563, 565.

[3] Ömer Ekmekçi, Collective Labor Law Lessons (4th edn, On İki Levha Yayınları 2022) 33;

[4] Nazlı Çoban, Protection of Trade Union Membership in Turkish Labor Law (Unpublished Master's Thesis 2019)

[5] Çiğdem Kaymaz, Freedom and Right to Union, (Unpublished Master's Thesis 2012) 38.

Positive union freedom

Positive union freedom means the right of individuals to freely form trade unions and to join established trade unions in order to protect and develop their common social and economic rights. In addition, positive freedom of association includes the right of a trade union to be freely included in a higher organization, and the right of individuals as members to engage in activities within or apart from the union. This issue is regulated in the first paragraph of Article 51 of our Constitution, titled "Right to Form a Union". No one can be compelled to join or withdraw from a union." The constitutional basis of individual freedom of association was included. Likewise, in the 3rd paragraph of article 17 of the Law No. 6356, "Being a member of a union is free. No one can be compelled to become a member of a union or not…" The provision of positive individual freedom of union was emphasized. In that case, it can be said that positive freedom of union is divided into two as freedom to form a union and to be a member of a union. In general terms, the right to form a union and to be a member of a union constitutes the framework of positive union freedom, but there is no doubt that the freedom of union includes the right to choose any union and to engage in union activities[6].

Negative union freedom

Negative trade union freedom, which is the other aspect of individual freedom of union, refers to the freedom of the individual not to join unions, to leave the union they have joined and not to be forced to join unions. It can be said that negative freedom of union is the complement and guarantee of positive freedom of union in the broadest sense. In the same way as positive freedom of union, negative freedom of union is regulated in Article 51 of the Constitution and Article 17, paragraph 3 of Law No. 6356. While positive union freedom is aimed at protecting workers against the state and employers, negative union freedom is more geared towards protecting workers against unions. In working life, it is seen that negative individual freedom of union is violated by practices such as the existence of closed workplace conditions and unionized workplace conditions, preferential employment of unionized workers, and giving more rights to union member workers than others. It can be said that the right to not join a union in a broad sense, to stay away from union activities, not to be a union founder, to leave the union of which one is a member, can be said to be within the scope of negative union freedom.

Freedom of collective unions

Unions have separate, independent and unique organizational structures from their members. Freedom of association guarantees not only the individual's freedom of association, but also the existence and activities of trade unions[7]. The scope of collective freedom of association includes the right of trade unions to create their assets and the protection of this right, the protection of the activities of trade unions and the protection of the means of struggle of trade unions. The assets of the trade unions were primarily protected against the State. As a result of this, the activities of the unions are not subject to the permission of the administration, and their activities cannot be stopped or closed by administrative means. Another requirement of collective union freedom is that unions have "inward autonomy"[8]. Trade unions should be able to prepare bylaws and form organs without being subjected to any interference, except for the regulations introduced for the purpose of ensuring democracy and public order within the union. One of the biggest guarantees of this is that the unions cannot be closed administratively and their activities cannot be stopped. Protection of trade unions' assets as well as their external activities is a necessary consequence of collective union freedom. Within this framework, unions can become members of international organizations, make demonstrations and propaganda, and send members or representatives to some boards. In the light of these expressions, collective union freedom; It can be said that it manifests itself as the right to be established freely, to determine its inner workings and to impose sanctions on acts contrary to this operation, to protect its own existence, and to engage in union

[6] Alptekin Burak Boydak, Assurance of Freedom of Union (Unpublished PhD Thesis 2015) 13

[7] Gülsevil Alpagut, Evaluation of the Collective Bargaining Agreement and the Provisions on Collective Labor Disputes of Law No. 6356-Compliance with International Norms, Journal of Legal Labor and Social Security Law (2012) 9 (35) 25, 27.

[8] Ahmet Utku Erdayı, The Problem of Compliance of Turkish Labor Law with the Convention No. 87 on Freedom of Association and Protection of the Right to Organize (Unpublished Master's Thesis 2007) 27.

activities such as making propaganda through its members, concluding a collective bargaining agreement, going on strike or lockout[9].

The competition of individual and collective union freedoms

Although individual and collective freedom of association is a whole, it is controversial in the doctrine which one will be superior in case of conflict. According to one view, although freedom of association has a double fundamental right, it is primarily an individual fundamental right[10]. Where there is no individual freedom of association, there is no collective freedom of association. Fundamental rights and freedoms in the Constitution are primarily guaranteed for the freedom of the individual. In terms of rights exercised through the community, the frontier is where individual fundamental rights begin. However, individual freedom of association cannot be used excessively, leaving the union unprotected. A balance should be established between the two freedoms by taking into account the social state relationship . According to another view, when individual freedom of union and collective freedom of union are considered together, the protection objective envisaged in the Constitution is realized. If the freedom of individual union is given an absolute meaning as doing or not doing what one wants, it may not be possible for the union to fulfill its functions. In the face of the union being an independent entity, individual union freedom cannot be given priority and priority. For this reason, a relationship should be established between individual freedom of association and collective freedom of union in such a way as to give both freedoms optimal normative effectiveness as much as possible. As it can be seen, both views emphasize the same issue, although they act on different principles. It is also the balance between both freedoms[11].

Legal foundations for freedom of unions

Regulations in national law

There are clear regulations in the Constitution regarding the freedom and right of association. In the first paragraph of Article 51 of the Constitution, titled “The Right to Form a Union”, the freedom and right of trade unions are defined and guaranteed in their broadest form. Pursuant to the aforementioned provision, “Employees and employers have the right to establish unions and higher organizations, to freely join them and to withdraw from membership without prior permission, in order to protect and develop the economic and social rights and interests of their members in their labor relations[12]. No one can be compelled to join or withdraw from a union.” As stated at the beginning of our study, both positive and negative individual freedom of union and collective freedom of union are protected with this article. On the other hand, the right to collective bargaining is regulated in Article 53 of the Constitution. Collective bargaining right is within the scope of freedom and right of union. In a legal system in which the right to collective bargaining is not recognized, there is no real freedom of association and the existence of a right. Likewise, the right to strike and lockout are regulated in Article 54 of the Constitution. According to the aforementioned article, “Workers have the right to strike in case of disagreement during the conclusion of the collective bargaining agreement. The procedures and conditions, scope and exceptions of the exercise of this right and the employer's application for lockout shall be regulated by law. The right to strike and lockout cannot be used in a manner contrary to the rules of goodwill, to the detriment of the society and to destroy the national wealth…” Strikes and lockouts are legal pressure tools applied to the other party during the collective bargaining process. Strike and Lockout are within the scope of freedom of action, which is included in the content of collective union freedom[13].

One of the important sources regarding freedom of union is the Law on Trade Unions and Collective Bargaining No. 6356. Article 3 of this Law states that unions and higher organizations can be established freely without obtaining permission. In Article 17, the acquisition of union membership, in Article 20, the acquisition

[9] Duygu Erdem, Evaluation of Freedom of Association in the Context of Freedom of Expression within the Framework of the ECHR and ECHR Jurisprudence (Unpublished Master's Thesis 2021), 21

[10] Başak Güneş, Protection of Individual Union Freedom in Turkish Labor Law (1st edn, Twelve Plate Publications 2020) 20;

[11] Nuri Çelik, Nurşen Caniklioğlu and Talat Canbolat, Business Law Lessons (31st Edn, Beta Publications 2018) 774

[12] Yeliz Bozkurt Gümrükçüoğlu, 'Union Guarantees in Trade Unions and Collective Bargaining Law' Tankut Centel (eds) Young Approaches in Labor Law, Koç University Faculty of Law Young Approaches to Law Series 2014 No: 5,169;

[13] Zeki Okur, Worker's Individual Freedom of Association and Protection in Turkish Law, (Unpublished PhD Thesis 2003) 41.

of membership of a superior organization, and in Article 19, the termination of membership in the union is stipulated. In the fourth part of the Law No. 6356, titled as guarantees, first the guarantee of the management of the workers' organization, then the guarantee of the workplace union representation and finally the guarantee of the freedom of the union are regulated. On the other hand, the union freedoms and guarantees of the employees, which are covered by the Law No. 4688 on Public Servants' Unions and Collective Bargaining, which regulates the rights of public servants to form unions and collective bargaining, are also regulated[14].

Regulations in international law

Freedom of union is recognized as a right at the national level by our country, and is also guaranteed in many international documents. In this context, there are many international regulations regarding freedom of association. International legal sources of trade union freedoms include special conventions concluded within the United Nations and ILO conventions and documents prepared within the Council of Europe[15].

The Universal Declaration of Human Rights is at the forefront of the private law agreements concluded within the United Nations. Article 20 of the Universal Declaration of Human Rights states that everyone has the right to assemble and organize in peace and that no one can be compelled to become a member of an organization170; Freedom of trade union is clearly regulated in the 4th paragraph of Article 24 by including the statement "Everyone has the right to form and join trade unions for the protection of their interests"[16]. Article 29, paragraph 2 of the Declaration states: "Everyone is entitled to any restrictions laid down by law in the exercise of his rights and freedoms only for the purpose of duly recognizing and respecting the rights and freedoms of others and only in order to fulfill the justifiable requirements of morality, public order and general welfare in a democratic society. subject to it[17]." In which cases the freedom of trade union will be limited has also been determined in a normative way. Another source, the United Nations International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, was prepared after the adoption of the Universal Declaration of Human Rights in order to ensure that the Declaration could be compelling for the states, and this convention was prepared on 10 July 2003 by making a reservation on the 13th article on the right to education. It was approved by Turkey on Freedom of association, with Article 8 of the Convention under the heading "Trade Union Rights", states parties are obliged to grant everyone the right to form and join a trade union, and it is stipulated that this right cannot be subject to any restrictions other than the limitations specified in the text of the article. As it can be seen, the contract regulates and recognizes individual freedom of union with the right to join an established union, and collective union freedom by granting the right to form a union. The Convention regulates the right to join and become a member of a trade union, which is one of the positive aspects of individual freedom of association; it did not regulate the positive union freedom dimension of staying in the union and engaging in union activities freely and the negative union freedom[18].

The European Convention on Human Rights is the leading document of the Council of Europe. The rules regulating fundamental rights and freedoms, as expressed in the first part of the European Convention on Human Rights, and the rules on freedom of association within this framework, are important for our subject since they are legal rules that have the ability to be applied directly without the need for domestic law regulations for their implementation. Freedom of association finds expression in Article 11 of the Convention, entitled "Freedom of Formation and Assembly". In the said article, "Everyone has the right to hold meetings that do not disturb the order, to form associations, and to establish and join trade unions with others in order to protect their interests." We can say that only the positive aspect of freedom of association is regulated, as in the UN Covenant on Civil and Political Rights. On the other hand, the negative aspects of the union right, such

[14] Ahmet Koyuncu, Analysis of Trade Union Compensation in the Framework of the Law No. 7036 on Labor Courts, Manisa Celal Bayar University Journal of Social Sciences (President, ŞE (n 5) 171

[15] Fatih Akın, European Convention on Human Rights Article 11 and Trade Union Rights in Its Applications (Unpublished Master's Thesis 2016) 71.

[16] Murat Akı, Protection of Workers against Termination and Freedom of Union (Unpublished Master's Thesis 2016) 41.

[17] Pamir Başer, Protection of Workers in Termination for Union Reason (Unpublished Master's Thesis 2010) 135;

[18] Toker Dereli, Freedom of Unions in Turkey in Terms of International Labor Organization Norms and Evaluation of the New Draft Law, Journal of Social Politics Conferences (2008) 0 (54) 217.

as leaving the unions at any time, not being forced to become a union member, not being forced to remain a union member, could not be found in this contract[19].

It can be said that the most important convention on freedom of union among the International Labor Organization (ILO) Conventions is Convention No. 87[20]. It can be said that the dominant feature of the Convention is the protection of the freedom of union, especially the freedom of the collective union against the state[21]. It has been stated that the acquisition of legal personality by top organizations and institutions cannot be subject to restrictions in a way that harms the freedom of union[22]. Article 3 of the Convention recognizes the freedom to freely determine the internal functioning of workers' and employers' organizations, which is an important aspect of collective freedom of association. In the continuation of the provision, the statement "Public authorities should refrain from any kind of intervention that would limit this right or prevent the use of this right in accordance with the law" was added, and the state was obliged to refrain from interfering with this freedom[23]. Again in the same direction, the provision "The organizations of the employees and employers cannot be subject to administrative termination or prohibition from activity" has been added to Article 4 of the Convention. With this provision, the freedom of activity and independence of the trade union and the higher organizations against the outside are riveted. On the other hand, article 5 of the Convention focuses on the positive and negative aspects of individual freedom of association[24]. According to the aforementioned article, "Employees and employers have the right to form and join organizations, federations and confederations, and to join any organisation, federation or confederation, international organizations of workers and employers." However, in paragraph 1 of Article 9 of the Convention, it is stated that the extent to which the guarantees envisaged in this Convention will be applied to the armed forces and police members will be determined by national legislation, and the parties have been given the opportunity and freedom to make arrangements in terms of freedom of association of individuals. In paragraph 1 of article 8 of the Convention, it is stated that employees and employers and their organizations, like other persons or organized communities, have to comply with the law in exercising the rights granted to them by this agreement, while in paragraph 2 of the article, it is stated that the laws are in a way that will harm the guarantees envisaged by this agreement. declared unenforceable. In this way, on the one hand, the obligation to comply with the law while exercising the rights of unions and higher organizations is expressed, on the other hand, the obligation of states to comply with the guarantees provided by the contract is pointed out[25].

Finally, Article 11 of the Convention titled "Protection of the Right to Organize" states that "Every member of the International Labor Organization for which this Convention is in force is obliged to take all necessary and appropriate measures to enable workers and employers to freely exercise their right to organize." It is stated that the member states of the ILO are obliged to take all necessary and appropriate measures in order to ensure that employees and employers freely exercise their right to organize[26].

In addition to Convention No. 87, Convention No. 98 on the Implementation of the Principles of the Right to Organize and Collective Bargaining, which complements the deficiencies in this contract, is another source for the protection of freedom of association[27]. It can be said that the Convention No. 98 was basically prepared for the protection of unionization and collective bargaining rights against employers[28]. In this context, it can be said that one of the most important features of the Convention No. 98 is that it ensures that employees benefit from a full protection against discriminatory attitudes that harm union freedom at the point of employment. In addition, the said contract tried to ensure the independence of workers' and employers' organizations against each other by providing effective protection against all actions that directly or indirectly interfere with

---

[19]Coban, N (n 6) 72; Mümtaz Soysal, Constitutional Compliance Audit and International Agreements, Journal of Constitutional Jurisdiction, (1985) 2 (0), 7,14; Edip Çelik, The Place and Application of the European Convention on Human Rights in Turkish Law, Journal of Administrative Law and Sciences, Gift to Lütfi Duran (2004) 24 (1-2) 279, 327.

[20] Esener, T and Bozkurt Gümrükçüoğlu, Y (n 26) 173

[21] Başak Arslan, Evaluation of the Provisions of the Law No. 6356 on Trade Unions in Terms of the ILO Convention No. 87 (Unpublished Master's Thesis 2020) 53

[22] Talat Canbolat, Innovations Introduced by Law No. 6356, Soil Employer Magazine, (2012) 0 (96) 6, 13;

[23] Zehra Gucyeter Bilmez, Trade Union Compensation (Unpublished Master's Thesis 2019), 74;

[24] Uğur Ersoy, Crime of Preventing the Use of Trade Union Rights, Journal of Gazi University Faculty of Law (2016) 20 (2) 471,487.

[25] Berna Öztürk, Trade Union Compensation, Journal of Ankara Bar Association, (2013) 0 (4) 81.89.

[26] Muhittin Astarlı, Changes and Legal Consequences of the New Trade Unions and Collective Bargaining Agreement Law No. 6356 on Trade Union Guarantees, Journal of Gazi University Faculty of Law (2013) 16 (1-2) 141, 162.

[27] Celik N, Canikliogiu N and Canbolat T (n 25) 620

[28] Tankut Centel, Job Security (2nd edn, Legal Publications 2020) 293.

each other in the establishment and functioning of workers' and employers' organizations. On the other hand, unlike the contract no. 87, the addressee of the provisions not to interfere with the freedom of union is usually the employer. On the other hand, in the Convention No. 87, the institution that is requested not to interfere with freedom is the state. Again, among the international resources prepared for the protection of trade union freedom, Convention No. 135 on the Protection of Worker Representatives in Enterprises and the Facilities to be Provided to them in order to prepare an environment suitable for the union representatives to perform their duties without being exposed to any threat, Protection of the Right to Organize in the Public Service and Conditions of Employment, which will ensure the freedom of association of public employees[29]. Contract No. 151 on Determination Procedures and Contract No. 158 on Termination of Service Relationship by the Employer.

Conclusions

As it can be understood from the definition of freedom of association, it has a double right nature, in terms of provisions protecting employees, it has a collective nature in terms of provisions protecting the existence of individual unions. Individual freedom of association is granted to employees and employers and includes the right to form a union, the right to join or not join a union, the right to withdraw from union membership, the right to participate in activities organized by trade union organizations, and the right to be protected from trade union discrimination; Individual freedom of union is also divided into two in itself, and it includes positive union freedom in terms of employees' rights such as being a member of a union and engaging in union activities, and negative union freedom in terms of their rights not to join and leave the union. Collective union freedom, on the other hand, includes the right of unions to create their assets and the protection of this right, the protection of the activities of unions and the protection of the means of struggle of the unions. Although individual and collective freedom of association is a whole, it is controversial in the doctrine which one will be superior in case of conflict. In our opinion, a relationship should be established between the freedom of individual union and the freedom of the collective union in such a way as to give equal effectiveness to both freedoms as much as possible without creating an upside-down relationship.

Freedom of association is included in many national and international documents as a fundamental human right. First of all, the right to union was regulated in Article 51 of our Constitution, and it was also guaranteed by Article 25 of the Law No. 6356. In addition to national legal sources, it has also been included in many international legal sources such as special contracts concluded within the United Nations, ILO conventions and documents prepared within the Council of Europe. However, a controversial issue is how to act in case of an international contract and national legal resources. In our opinion, this should be done in accordance with Article 90 of the Constitution and international conventions should be taken as a basis.

Freedom of union gains meaning only with the existence of norms that guarantee these freedoms. Among the guarantees for freedom of association are the guarantee of the management of the workers' organization regulated in Article 23 of Law No. 6356, the guarantee of workplace union representation regulated in Article 24 of Law No. 6356 and Article 25 of the Law, which is a general article. In our study, with emphasis on Article 25, there are provisions regulating the protection of freedom of union against the employer in Article 25 of Law No. 6356, and the first thing that draws attention when examining the provisions that try to secure the freedom of union is the guarantee of the freedom of being a member of the union not only during employment, but also during employment. and it is also present in the termination phases. The protection envisaged for workers against the employer, whose innovation is based on the condition of joining or not joining a certain union, continuing or withdrawing from membership in a certain union, or being a member or not being a member of any union, is supported by a legal sanction. This is a big step towards ensuring freedom of association. The most basic way used to prevent trade union freedoms is the termination of the employment contract of the worker due to the use or desire to use his union rights. In this respect, union rights and freedoms must be protected by the legal job security system. In this context, great steps have been taken to prevent union dissolution.

After stating the principles regarding membership and freedom to participate in union activities in Article 25 of Law No. 6356, legal sanctions and opportunities are included in paragraphs 4 and 5. These are trade union compensation and reemployment lawsuits. The case of creating inequality within the scope of the first version of the article and job security provisions was rightly criticized, and after the Constitutional Court's annulment decision, the difference between workers who are subject to job security and those who are not. In these lawsuits, the plaintiff may be the worker who has been discriminated against due to unionism, although

[29] Nisa Ören, Protection of Workers Against Union Termination (Unpublished Master's Thesis 2019) 56

there are discussions, there may also be unions representing the worker, upon the written application of the worker, as per Article 26 of the Law No. 6356. Another correct innovation brought by the Law No. 6356 is direct union compensation. litigation can be filed. According to the opinion supported by me, union compensation can be expressed as "civil punishment" or "special punishment" considering the purpose it serves. The amount of union compensation will be determined not less than the employee's annual wage. Although the law determines the lower limit, the amount is left to the discretion of the judge, and this issue has been shaped in practice within the scope of the case law of the Court of Cassation. Finally, it should be said that the Law has regulated the provisions of Article 25 in an absolutely imperative nature and emphasized that the parties to the labor or collective bargaining agreement will not be able to narrow or expand the situations that entitle the right to union compensation, nor will they regulate the results of union discrimination in a different way.

References

1. AKI M. Protection of Workers against Termination and Freedom of Union (Unpublished Master's Thesis 2016).
2. Akın F. European Convention on Human Rights Article 11 and Trade Union Rights in Practice (Unpublished Master's Thesis 2016).
3. Aktay N. Union Rights (Trade Union Rights and Related Documents in Turkish Law with a Critical Approach in Terms of International Basis), (1st edn, Public Enterprises Employers' Union Publications 1993).
4. Akyiğit E. Union Membership and Security in the New System, Work and Society, (2013) 2 (37) 41-90.
5. Alpagut G. Evaluation of the Collective Bargaining Agreement and the Provisions of the Law No. 6356 on Collective Labor Disputes-Compliance with International Norms, Journal of Legal Labor and Social Security Law (2012) 9 (35) 25-55.
6. Arslan B. Evaluation of the Provisions of the Law No. 6356 on Trade Unions in Terms of the ILO Convention No. 87 (Unpublished Master's Thesis 2020).
7. Astarlı M. Changes and Legal Consequences of the New Trade Unions and Collective Bargaining Agreement Law No. 6356 on Trade Union Guarantees, Journal of Gazi University Faculty of Law (2013) 16 (1-2) 141-483.
8. Baskan Ş. E. Termination of Employment Contract for Union Reason (PhD Thesis 2013).
9. Başer P. Protection of Workers in Termination for Union Reason (Unpublished Master's Thesis 2010)
10. Boydak A.B. Assurance of Freedom of Union (PhD Thesis 2015).
11. Bozkurt Gümrükçüoğlu Y. 'Union Guarantees in Trade Unions and Collective Bargaining Law' Tankut Centel (eds) Young Approaches in Labor Law, Koç University Faculty of Law, Young Approaches to Law, Series 2014 No: 5.
12. Bulut A. Trade Union Guarantees in Turkish Labor Law (Unpublished PhD Thesis 2015).
13. Canbolat T. Innovations Brought by Law No. 6356, Soil Employer Magazine, (2012) 0 (96) 6,-18.
14. Centel T. Job Security (2nd edn, Legal Publications 2020).
15. Çelik N. Caniklioğlu N. and Canbolat T. Business Law Lessons (31st edn, Beta Publications, 2018).
16. Çınar Ö. H. How Should Trade Union Rights Be Arranged in the New Constitution under the European Convention on Human Rights? Journal of Legal Labor Law and Social Security Law (2012) 9 (36) 133-153.
17. Çoban N. ‘Union Freedom? Is it the right to union? (2019) 16 (62) Journal of Legal Labor Law and Social Security 563-599.
18. Çoban N. Protection of Trade Union Membership in Turkish Labor Law (Unpublished Master's Thesis 2019).
19. Dereli T. Union Freedoms in Turkey in Terms of International Labor Organization Norms and Evaluation of the New Draft Law, Journal of Social Policy Conferences (2008) 0 (54) 215-235.
20. Ekmekçi Ö. Collective Labor Law Lessons (4th edn, On İki Plate Publications 2022).
21. Erdem D. Evaluation of Freedom of Association in the Context of Freedom of Expression within the Framework of the ECHR and ECHR Jurisprudence (Unpublished Master's Thesis 2021).

22. Ersoy U. Crime of Preventing the Use of Union Rights, Journal of Gazi University Faculty of Law (2016) 20 (2) 471-515.
23. Esener T. and Bozkurt Gümrükçüoğlu Y. Union Law (2nd edn, Vedat Kitapçılık 2017).
24. Gucyeter Bilmez Z. Trade Union Compensation (Unpublished Master's Thesis 2019).
25. Güneş B. Protection of Individual Union Freedom in Turkish Labor Law (1st edn, Twelve Plate Publications 2020).
26. Koyuncu A. Analysis of Trade Union Compensation in the Framework of the Law No. 7036 on Labor Courts, Manisa Celal Bayar University Journal of Social Sciences (2020) 2 (18) 349-360.
27. Küçük D. Union Compensation (Unpublished Master's Thesis 2018)
28. Narmanlıoğlu Ü, "Decision Review", Journal of Legal Labor Law and Social Security (2005) 2 (5) 239-251.
29. Okur Z. Individual Freedom of Association and Protection of Workers in Turkish Law, (Unpublished PhD Thesis 2003).

Özgür Oğuz

Profesinių sąjungų laisvė ir apsauga

Santrauka

Profesinių sąjungų laisvė reiškia galimybę žmonėms laisvai dalyvauti profesinių sąjungų veikloje, tačiau ne tik žmonių, bet ir profesinių sąjungų požiūriu - laisvai dalyvauti profesinių sąjungų veikloje, ar dalyvauti šioje veikloje, laikantis Konstitucijos ir įstatymų. Kadangi profesinių sąjungų laisvė yra itin svarbi savybė teisiniu požiūriu, ji buvo daugelio nacionalinių ir tarptautinių teisės aktų nagrinėjimo objektas. Profesinių sąjungų laisvė skirstoma į dvi dalis - individualią ir kolektyvinę profesinių sąjungų laisvę, todėl šiuo požiūriu teisė į profesines sąjungas laikoma dviguba teise. Žmonių laisvė susiburti kaip individams ir įsteigti profesinę sąjungą, tapti esamos profesinės sąjungos nariu ar atsisakyti narystės, arba nedalyvauti profesinėje sąjungoje vadinama individualia profesinės sąjungos laisve. Kolektyvine profesinių sąjungų laisve vadinama profesinių sąjungų egzistavimo ir veiklos garantija. Teisė į profesinę sąjungą, darbdavių ir darbuotojų galių nelygybė lėmė būtinybę vieną iš šalių labiau teisiškai apsaugoti, o ši apsauga taip pat turėtų būti siejama su garantijomis. Atsižvelgiant į tai mūsų teisinėje sistemoje buvo organizuotos civilinės, baudžiamosios ir administracinės sankcijos, siekiant apsaugoti tiek individualią, tiek kolektyvinę profesinių sąjungų laisvę.

Reikšminiai žodžiai: profesinė sąjunga, profesinės sąjungos laisvė, profesinės sąjungos teisė, individuali profesinės sąjungos laisvė, kolektyvinė profesinės sąjungos laisvė

PROBLEMS AND PROSPECTS OF BUSINESS CLIMATE IN EUROPE

Maksym Guzenko, Dalia Perkumienė
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine
Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija

The twenty-first century has become the century of business and private entrepreneurs, from small self-employed citizens to owners of multi-billion-dollar companies. But the freedom to do business and the ease of starting a business has always been a problem in many countries of the world, as well as in Europe, due to the many factors that are big obstacles to a successful business. Such factors are bureaucracy, technical imperfection, and much more, which ultimately lead to huge economic problems throughout the European Union.

Keywords: business, economics, law, rate, business-climate, technologies

Introduction

The process of creating an adequate and as free system of doing business as possible is an issue that the government of almost every democratic state in the world is working on, stimulating the development of the self-employment industry with new laws that bring changes both in tax rates and in the bureaucratic process.

The main purpose of the article will be the analysis of the main laws, which are aimed at deregulating business in certain European countries. The analysis will use statistical, empirical and theoretical methods. In this article, we will consider and highlight the most digitalized countries in Europe, and analyze the laws that should stimulate business development.

Basic business climate concepts

One of the factors of the country's economic stability is ensuring maximum employment of the population. As the experience of developed countries, the most effective tool for market-based economic reform is the development of small and medium-sized businesses. Starting your own business and being self-employed reduces the unemployment rate in the country in the country and at the same time increases the level of income of the population, which in turn, leads to an increase in aggregate demand and increases production again. Therefore, the main goal of the state's economic strategy, in the period of transformation from command and control to market relations, should be to build a sustainable market economy - a mechanism that can replace the state that can replace state administration in the economy.

The business climate definition is the economic and professional environment surrounding an industry or group of business enterprises. This includes the government and political attitude toward such businesses, their support for labor organizations, and their financial stability, among other aspects. [6]

The main concepts of the business climate can be divided into several groups:

1) Legal regulation - includes laws, rules, and acts created to regulate business activities. The quality of the legal environment in a country can have a direct and one of the main impacts on the climate.

2) Regulatory policy - various opportunities for government intervention in businesses across the country. An example may be subsidies or grants allocated to new businesses.

3) The labor market, which has a direct impact on the development of the business climate. The number of people interested in working and the thriving unemployment rate can only play into the hands of both new companies and the state.

4) Capital - this includes the availability of finance, credit, currency stability and the state of the banking system.

5) Infrastructure - the transportation and communication network between businesses and energy systems, which are important for efficient business operations.

6) Digitalization is a process aimed at changing the structure of obtaining the necessary documents or other services, using just a few clicks. In Europe, there are similar analogues, and one of them is the Ukrainian portal "Diia". Mobile application, web portal and brand of digital power in Ukraine, expanded by the Ministry

of Digital Transformation of Ukraine. It was first presented in the 2019 rotation and officially launched in the 2020 rotation.

The mobile application allows you to save water documents, internal and foreign passports and other documents in smartphones, as well as transfer their copies in case of withdrawal of banking and postal services, settled in a hotel and in other life situations yah. Also, through Diia, you can take away such sovereign services like “Malyatko” (comprehensive service for national children), register a business and sole proprietorship online, pay taxes and file a declaration, sign any documents, change the registration about.

Each of these concepts can affect the business climate in different ways, and it is important to remember that all these factors must work in synergy to really make some contribution to the business of the self-employed.

Law regulation of business in the European Union

The main business regulatory laws in the European Union are deregulations, which are divided into groups, depending on the vector of impact on a particular industry or part of doing business: Directive 2012/17 - System of the interconnection of business registers (‘BRIS’). BRIS has been operational since 8 June 2017. The European e-Justice portal provides EU-wide electronic access to business information and documents held in Member States' business registers. BRIS also allows business registers to exchange information on cross-border transactions and companies and their cross-border branches.

EU company law rules cover issues such as incorporation, capital, disclosure requirements, and transactions (mergers, demergers). Most EU company law is now codified in a single directive, Directive 2017/1132, dealing with certain aspects of company law. in 2023 on 29 March, the Commission adopted a proposal for a directive to further expand and modernize the use of digital tools and processes in company law. It aims at increasing transparency and trust in the business environment in the Single Market by making more company information public and ensuring that company information in company registries is reliable and up to date, as well as reducing the administrative burden when companies use company registration information in cross-border cases. This proposal will now be discussed between the European Parliament and the Council

Also, one of the fundamental points in business support is the support of entity persons of the European Union, a case in point regulated by EC Regulation 2157/2001 and EC Regulation 2137/85 - entity rules. Two regulations contain rules relating to legal entities. Regulation 2157/2001 establishes the statute of a European company, which has the legal form in the European Union for public limited companies, which, based on this law, are allowed to conduct their business in the EU under one brand.

European Union reforms aimed at changing the business climate

Data rules in Europe have gotten a lot of attention lately. Especially with new rules for protecting personal information. The EU court found that protecting people's data in the US is limited. The US government also uses personal data sent from the EU. While these changes have led to big changes in data privacy, one of the other goals of the rules - creating a data market and sharing data between companies - hasn't happened yet.

This lack of progress has possibly led to more rules to help European companies use data better. Create a market for data. And regulate activities around AI. These measures are often called the EU Digital Strategy. While rules add more requirements for data businesses, they also create an advantage for those who manage data transformations best. The EU's digital strategy offers organizations challenges and opportunities. But these rules will likely keep evolving. So, organizations must follow the process of making new rules.

The European Green Deal is a roadmap of actions that will transform the European Union into an efficient, sustainable, and competitive economy, determine the means of transforming Europe into the world's first climate-neutral continent by 2050, stimulate economic development, improve people's health and quality of life, and transforming climate and environmental challenges to opportunities in all areas and policies of the EU, ensuring a fair and inclusive nature of the green transition. The Green Course was officially presented by the President of the EC Ursula von der Leyen in the European Parliament on December 11, 2019.

Also, on July 31, 2019, the government of the European Union introduced a digitalization directive (2019/1151) to create a resource that will allow registering a company using the Internet. The main objective of the Digitalization Directive is to provide more digital solutions for companies in the internal market as one

of the prerequisites for a competitive internal market and to ensure the competitiveness and reliability of companies. The aim is not only to make it easier, faster, and more efficient to set up a company and provide complete barrier-free information but also to fight abuse more effectively. At the same time, traditional principles of legislation on companies of member states should be considered.

Initially, it was thought that the scope of use of this service would cover all corporations, enterprises, and companies. But because of subsequent amendments, this reform affected only employees of enterprises with limited liability, which did not have such an impact on digitalization.

Now the directive is still working, but it performs the function of an additional protective mechanism, which is used when registering new enterprises to avoid subsequent problems with document flow or capital. In any case, the establishment of a GmbH through the formation of cash can be greatly simplified by the Digitalization Directive after it has been incorporated into German legislation. As entrepreneurs looking to form a company prefers more liberal European legal systems, like Estonia, with its provisions on the true online formation of a corporation and the possibility of registration on the same day, it is to be hoped that the German legislator will also keep in mind the competition between legal systems in the case of articles of incorporation.

Analysis of ease of doing business in the world

This part will be shown to analyze the ease of doing business indexes based on data from the Doing Business portal and other sources connected with research in this sphere, for data taken information during the coronavirus pandemic and global economic crisis. The leading countries of the European Union and Ukraine will be taken as a basis, in which, with the introduction of many new reforms, the climate has changed to a more favorable level, even despite the military situation in the country.

Table 1. Doing Business rating indicators for 2019-2020

1 lentelė*. 2019-2020 m. "Doing Business" reitingo rodikliai*

Region	DB 2019	DB 2020
East Asia and the Pacific	62.7	63.3
Europe and Central Asia	71.8	73.1
Latin America and the Caribbean	58.8	59.1
Middle East and North Africa	58.4	60.2
OECD members	78.2	78.4
South Asia	56.3	58.2
Sub-Saharan Africa	50.9	51.8

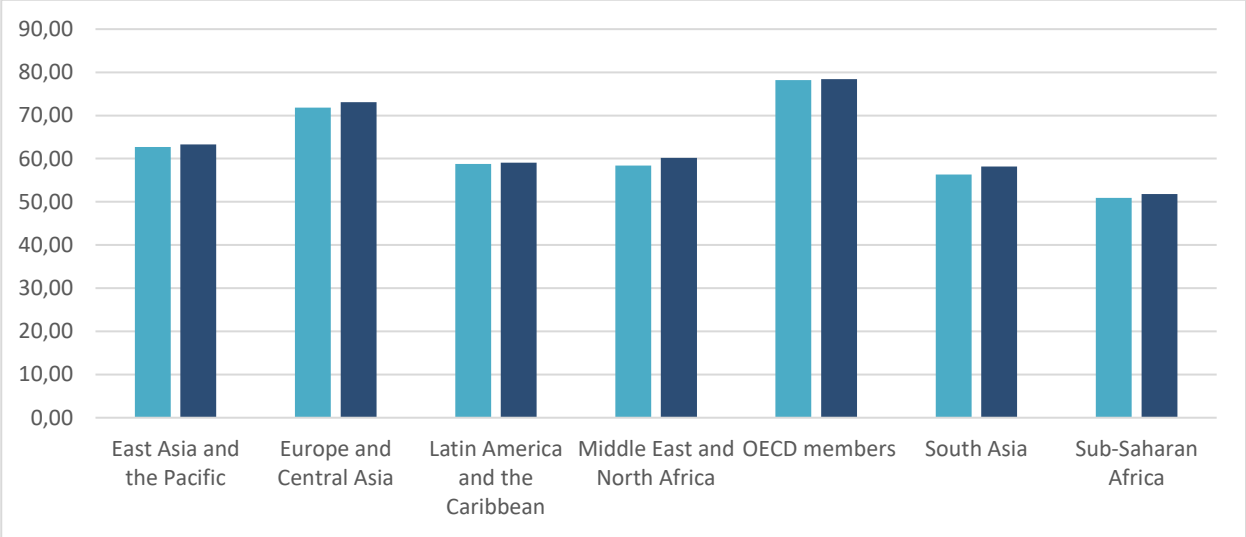
Source: Measuring Business Regulation (Doing Business) [2]

Šaltinis: Verslo reguliavimo vertinimas (Doing Business) [2]

After analyzing the data from the Doing Business rating, it can be argued that in terms of regional distribution, the first places are occupied by OECD member countries, part of Europe and Central Asia, which includes Ukraine, which is 78.4 and 73.1 points, respectively.

Fig.1. Doing Business rating indicators for 2020

1 pav. *2019-2020 m. "Doing Business" reitingo rodikliai*



Also, this index demonstrates and characterizes some aspects of entrepreneurship. The economy is assessed by the ease of doing business from 1 to 190. The high simplicity of the ranking of doing business means that the regulatory environment is more conducive to the establishment and operation of a local firm. The rating is determined by sorting a set of scores by 10 topics, each of which consists of several indicators that give equal weight to each topic, for example, the complexity of starting your own business, robots with building permits, registration of property, holding a loan, payment of taxes and so on. Ratings for all economies are calculated as of May 20, 20. And the leading countries in this indicator are quite unexpected because the first place is occupied by New Zealand with an indicator of ease of starting a business equal to 1, followed by Singapore and Hong Kong.

Ukraine ranks 6th and 4th in the Doing Business rating, with a business start rating of 16. The aspect of starting a business in this publishing house consists of several points, which include registration of sole proprietorship, execution of tax documents, and so on. It should be noted that this reform was to deregulate entrepreneurial activity, bring Ukrainian legislation in line with European legislation and by 2020 enter the top 30 of the Doing rating Business. The goal was to attract more local and international investment into the economy. Although the chances of achieving this goal are small, since 2014, at that time our country ranked 114th among all countries of the world, and Ukraine's position in the ranking was steadily improving.

Germany is the best and strongest economy in Europe. According to the DB index, it ranks 22nd worldwide in terms of ease of doing business. But due to complex bureaucratic processes, the start of the business is in 125th place, which is a very bad indicator. At the time of 2023, the European Union has already published a plan for the digitalization of personal data, which later may turn into an analog of the Ukrainian application, which is aimed precisely at the destruction of bureaucracy. Due to its strong energy infrastructure, Germany ranks 5th in the world in terms of ease of obtaining energy resources for business.

Conclusions

Summarizing all the above, we can come to the following conclusions:

1. Improving the business climate at the legislative level is one of the fundamental changes to improve the economic situation not only in the European Union but throughout the world.
2. EU laws that are aimed at systematizing data and improving business performance have a significant impact on the self-employed, based on the indicators of the Doing Business index.
3. The EU digital strategy is gaining momentum and has its own clear plan and structure, but it needs more time to bring changes and help correct excessive bureaucracy.

References

1. Huemer, G. (2022, March 18). The SME Business Climate Index and EU Craft and SME Barometer. Retrieved from https://www.smeunited.eu/publications/the-sme-business-climate-index-and-eu-craft-and-sme-barometer
2. World Bank. (n.d.). Doing Business. Retrieved from https://www.doingbusiness.org/en/rankings
3. Mikkelsen, D., Soller, H., Strandell-Jansson, M., & Scheurle, S. (2023, March 1). The EU digital strategy: The impact of data privacy on global business. McKinsey & Company. Retrieved from https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/the-eu-digital-strategy-the-impact-of-data-privacy-on-global-business
4. Ukraine's representation to the European Union. (2021, April 15). European Green Course. Retrieved from https://ukraine-eu.mfa.gov.ua/posolstvo/galuzeve-spivrobitnictvo/klimat-yevropejska-zelena-ugoda
5. European Commission. (2023). Company law and corporate governance. Retrieved from https://commission.europa.eu/business-economy-euro/doing-business-eu/company-law-and-corporate-governance_en#eu-rules-in-this-area
6. UpCounsel. (2023). Business Climate Definition: Everything You Need to Know. Retrieved from https://www.upcounsel.com/business-climate-definition#:~:text=4%20min%20read-,The%20business%20climate%20definition%20is%20the%20economic%20and%20professional%20environment,financial%20stability%2C%20among%20other%20aspects.
7. Zhdanenko, I. (2019, September 27). Diia - State and Me - a brand of the digital state! Retrieved from https://spilno.org/news/diya-derzhava-i-ya-brend-tsyfrovoi-derzhavy
8. Dubrovsky, V. (2013, October 15). Why does deregulation not work? CASE Ukraine. Retrieved from https://www.epravda.com.ua/publications/2013/10/15/398611/.
9. Golovan, V. (2018). Implementation of deregulation in European countries and in Ukraine. European Information and Research Centre. Retrieved from http://euinfocenter.rada.gov.ua/uploads/documents/29429.pdf.
10. Djankov, S. (2016). The Doing Business Project: How It Started. Journal of Economic
11. Perspectives, 30(1), 247-248. doi:10.1257/jep.30.1.247

Maksym Guzenko, Dalia Perkumienė

Problems and prospects of business climate in Europe

Santrauka

XXI-asis amžius tapo verslo ir privačių verslininkų amžiumi - nuo smulkių savarankiškai dirbančių piliečių iki milijardinių įmonių savininkų. Tačiau laisvė užsiimti verslu ir lengvas verslo pradėjimas daugelyje pasaulio šalių, taip pat ir Europoje, visada buvo problema dėl daugelio veiksnių, kurie yra didelės kliūtys sėkmingam verslui. Tokie veiksniai yra biurokratija, techninis netobulumas ir daug kitų, kurie galiausiai lemia didžiules ekonomines problemas visoje Europos Sąjungoje.

Reikšminiai žodžiai: verslas, ekonomika, teisė, tarifas, verslo klimatas, technologijos

INNOVATIVE LEARNING EXPERIENCES APPLIED TO THE COURSES OF AGRICULTURAL ECONOMICS, SOCIOLOGY AND POLICY

Campelo Rodríguez, María Piedad and Rita Robles

University of Leon, Spain

Abstract

The Bachelor's Degree in Agricultural Engineering from the University of León (Spain) qualifies the holder for the profession of Technical Agricultural Engineer. During training, technical (hard) skills, some in economics and business, and social (soft) skills, such as problem-solving, creativity, teamwork, leadership, communication, flexibility, and compromise, need to be developed. Challenge-Based Learning, the Lean Startup Method, and collaborative learning were implemented in the basic training subject of Principles of Economics and Agricultural Businesses Administration to improve the acquisition of these competences. To this end, a workshop on the creation of Technology-Based Firms (TBFs) business perspective, and entrepreneurship was held, numerous audiovisual and graphic materials were produced for the modules "Basic Economics" and "Agricultural Business Accounting", and questionnaires were designed and follow-up and evaluation surveys were implemented. The students expressed their satisfaction with the experience and presented nine prototypes to offer solutions on digitalisation, e-commerce, bioeconomy, sustainability, and the environment. In addition, an improvement in the entrepreneurial intention of the students after the training was observed

Keywords: challenge-based learning; collaborative learning; innovation experiences in agricultural economics

Introduction

Challenge-Based Learning and the Lean Startup Method

The Spanish National Plan for Scientific Technical and Innovation Research (PEICTI) for the period 2021-2023 (Ministry of Science and Innovation, 2021) is based on the achievement of challenges, understood as the problems of society whose solution is oriented towards the development of fundamental scientific and technical research activities.

Challenge-Based Learning (CBL) is a pedagogical approach that has been incorporated into engineering studies because it involves the learner taking action on a specific subject of study. The successful implementation of this methodology allows taking advantage of the students' interest in giving practical meaning to their training, while developing social skills such as working in multidisciplinary teams, decision-making, communication, and leadership (Malmqvist et al., 2015). Furthermore, the Lean Startup method was created to promote practices that favour the successful creation of startups (Ries, 2011). It is based on the scientific method and includes a series of fundamental steps: creating, measuring, and learning. It integrates agile methodologies, which are useful for the contextualisation of knowledge and the development of entrepreneurial attitudes and social skills (Ábalos et al., 2019; Peñalver 2017). A widely used tool in the application of this method is the Business Model Canvas (BMC), which is a strategic management template (Osterwalder & Pigneur, 2011).

Technical and social skills in the Bachelor's Degree in Agricultural Engineering

The Bachelor's Degree in Agricultural Engineering from the University of León qualifies the holder for the regulated profession of Technical Agricultural Engineer. According to Order CIN/323/2019, in the graduate training process, a series of technical (hard) skills must be achieved, such as the ability to lead and manage all kinds of companies in the agricultural field, and to design, draft and sign projects in the same context. It also includes the need to build a series of social (soft) skills, related to the following abilities: problem-solving, creativity, teamwork, leadership, communication, flexibility (adaptability and continuous learning), and (environmental, ethical, and social) commitment. The difficulties of graduates in developing self-employment initiatives have been noted for decades, which is possibly a consequence of the lack of training in this area. Graduates consider organisational, planning, problem-solving, and decision-making skills necessary for professional practice. Also, they identify the business organisation and management, politics, and legislation as key technical competences.

Aims and Methodology

Objective

This project aimed to improve the development of technical and social skills by using innovative active teaching methodologies. For this purpose, a workshop on business creation using CBL combined with the Lean Startup method and collaborative learning was implemented in the second-year basic training course "Principles of Agricultural Economics and Business Administration" (6 ECTS [European Credit Transfer and Accumulation System] credits). Additionally, the improvement of students' entrepreneurial intentions after receiving specific training in the subject was considered.
Moreover, in order to reinforce the achievement of the learning outcomes related to technical skills, a series of graphic and audiovisual materials called "training pills" on relevant theoretical and practical aspects of the "Basic Economics" and "Agricultural Business Accounting" modules were developed. Also, other specific external resources were identified to expand on the information contained in the pills created.

Description of the experience

In order to meet the objectives, the following innovative methodologies were used in the workshop entitled "Creation of TBFs, Business Perspective, and Entrepreneurship":

- The Lean Startup method was used during the workshop as it is a system used to move from project to company, focusing on the needs of the user or client and receiving feedback to modify the product until the final version is developed. The basic tool used was the BMC.
- Application of the CBL: the students, after receiving documentation prepared specifically for the workshop and prior training, were asked to solve challenges in the field of their degree (digitalisation; sustainability and environment; e-commerce; artificial intelligence and big data; bioeconomy and circular economy) to develop their own BMC.
- Application of collaborative learning: the activity was developed in groups of 3-4 students, freely formed and tutored over 10 hours by the teachers of the subject and by an external trainer specialised in entrepreneurship, who provided continuous feedback for the adequacy of the product or service implemented. The prototypes were publicly presented by the teams and evaluated based on both the documentary material provided and the exhibition.
- The following complementary methodological approaches were also employed:
    - Training pills: this methodological tool, also known as "training capsules", which is included in the so-called microlearning, consisted of designing short and specific training courses that can be consumed in a short time to achieve a specific learning result within the thematic modules of "Basic Economics" and "Agricultural Business Accounting". The characteristics of the materials were as follows:
        - Audiovisual pills: several videos were produced using the Screencast-O-Matic application. The maximum duration of each of the videos on theoretical aspects was defined as 15 minutes and those on practical aspects as 25 minutes. In addition, a search and selection of short open-access videos on the most relevant aspects of the syllabus produced by other trainers and considered useful for students to consult was carried out. One of the selection criteria was that the length of the videos should not exceed 20 minutes.
        - Graphical pills: thematic scripts were developed/updated using the PowerPoint application. The maximum length of these documents was set at 15 slides. Short notes on the main topics, with a maximum length of 15 pages each, were also prepared and provided to the students.
    - Attendance at professional meetings: students participated in a webinar at the "XI World Ham Congress" and in the "Conference on Innovation in Agriculture and Food", organised by the Institute of Engineering of Spain. The integration of new learning environments in the classroom is a developing resource and can be used as a tool to bring the professional environment closer to the academic one.

The teaching innovation experience was developed in the academic years 2020-2021 and 2021-2022, according to the following schedule:

Phases	Activities
November 2020 – February 2022	Development of graphic "training pills": theoretical abstracts of the topics and problems. Design of tests to evaluate the theoretical content.
November 2020 – February 2022	Development of audiovisual "training pills" and evaluation tests of these contents.
November 2020 – February 2022	Search and adaptation in Moodle of complementary information to expand on concepts presented in the "pills".
February 2021 March 2022	Attendance and participation in professional meetings.
March 2021 and March 2022	Programming of the workshop. Preparation of the workshop documentation. Elaboration of the questionnaire on entrepreneurship.
March – April 2021 March – April 2022	Development and follow-up of the workshop. Presentation of the prototypes and evaluation of the workshop. Entrepreneurship questionnaire data collection.
February – July 2021 February – July 2022	Continuous assessment of the subject, including workshop follow-up and "training pills" assessment test.
September 2020 – September 2022	Dissemination of project activities and results.

Monitoring plan and indicators to evaluate results

The programmed activities were of a curricular nature and were included in the teaching guide, carrying out a continuous and individualised assessment that was taken into account for the final grade.

The project design itself and the "feedback approach" enabled continuous monitoring and analysis of the project through the following indicators:

- Interpretation and assessment of the guided workshop sessions: personalised attention was given to the working groups for the elaboration and presentation of the BMC of each prototype for the solution of the corresponding challenge. The evaluation of the work system, the material presented, and the presentation was carried out.
- Level of consultation and use of the teaching pills accessed by students through the institutional Moodle platform: two multiple-choice tests were carried out on the contents offered in these pills to assess the degree of acquisition of the knowledge presented in them.
- Training usefulness of the workshop: a questionnaire was designed and a survey was conducted to analyse the entrepreneurial potential after the training and its perceived usefulness by the students.
- Other assessment tests administered to students: in accordance with the teaching guide.

Results and Discussion

Self-developed or updated materials and resources

During the implementation of the project, teachers and trainers produced the following material:

- Manuals entitled "Workshop on the Creation of TBFs, Business Perspective, and Entrepreneurship" and "Let's Make a Business Plan", and a questionnaire on entrepreneurial potential and assessment of the workshop.
- Audiovisual training pills: five videos explaining the theoretical or practical concepts of "Basic Economics" and "Agricultural Business Accounting", seven videos explaining how to solve accounting cases, and a video on "Lean Startup. Develop your Business Model with Business Model Canvas".

- Graphical training pills: providing students with graphical and printable documents that facilitate consultation where access to digital resources is difficult was considered important. Eight short presentations-scripts and eight documents-notes on the theoretical content of basic economics and accounting topics were produced.
- Evaluation tests: two tests were developed and included in the institutional Moodle to evaluate the degree of knowledge acquired using the training pills.

External materials and resources selected and used

An intensive search and selection of documents produced by other trainers and researchers was conducted. The use of these documents helped to improve the achievement of the proposed objectives and, in addition, initiated the creation of a specific directory of useful teaching materials. A total of 17 audio-visual pills and a BMC implementation plan were used during the experience.

Submitted works and assessment of the acquisition of competences

All the teams managed to identify a challenge associated with their environment and all of them also managed to come up with a real solution to the challenge. The nine prototypes were defended under the following trade names: ECO-Tiendina, HealthyDelivery, InnovaDigiAgro, Agricultural Services, AlquiAgro, Cabverata, ECO-Aliment, GeoterVac, PelletsPlus.

The teams publicly presented the nine prototypes made by the students, and these were evaluated considering the follow-up through observations and interviews during the activity, the documentary material presented and the exhibition made. In other words, the evaluation involved implementing a combined formative-summative assessment approach.

Subject results. Results of the main indicators

- Average grade of the students taking the exam: 5.6 out of 10.
- Students who passed the subject: 75%.
- Students who did not pass the subject (fails): 19%.
- Students who did not take the exam or who resigned: 6%.

Entrepreneurial potential

At the end of the workshop, the students completed the survey designed to evaluate their entrepreneurial intention and satisfaction with the training activity. It is worth noting the following:

- 41% of students were considering entrepreneurship and 38% did not dismiss it before taking the training.
- 71% of the students who had never considered entrepreneurship before did not dismiss it after attending the workshop. After training, only 12% of the students did not perceive setting up their own business as a career option.
- 47% of students had an idea/project to undertake.
- 44% of students were interested in receiving information on mentoring, training, and funding for start-up projects.
- Average scores equal to or higher than 8 out of 10 were recorded in the areas related to the material provided, the interest generated, the expectations, usefulness, and the teachers of the workshop. The overall rating is 8.1 points out of 10.

Conclusions

Nowadays, students access information differently than they did in the past, learning through more informal methods. As a result, traditional teaching-learning methods are becoming less and less effective in engaging students and motivating them to learn.

The changes in the role of the teacher, the methodology used, and the effective and didactic mediation facilitate the learning experience and the development of social or transversal skills such as collaborative work, problem-solving, critical and reflective thinking, communication, and ethical attitude, as reported in similar works (Ávalos et al., 2019; Link, 2016).

In line with Campelo (2014), the parameters concerning the grades obtained by the students participating in the project are better than those obtained in the same subject in courses in which innovative active teaching was not implemented.

Furthermore, the methodologies applied have allowed the students to come into contact with people from outside their formal academic environment, a positive aspect for their training, as highlighted by researchers from the Tecnológico de Monterrey (2015). As described by Johnson et al. (2011) and Fidalgo et al. (2017), an improvement in the trend towards the development of communication skills was also found.

Regarding entrepreneurial attitudes, the results obtained are consistent with those already published by our team (Campelo, 2014; Campelo & Robles, 2015; Campelo et al., 2018) and show an improvement in the trend towards entrepreneurship when basic introductory training activities in this area are incorporated into the academic curriculum.

References

1. Ávalos, C., Pérez-Escoda, A., & Monge, L. (2019). Lean Startup as a learning methodology for developing digital and research competencies. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 8(2), 227-242. https://doi.org/10.7821/naer.2019.7.438
2. Campelo, M. P. (2014). Desarrollo rural y autoempleo: el potencial emprendedor de estudiantes de "Ingenierías Verdes" de la Universidad de León. *Historia y Comunicación Social*, 18, 717-731. https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44361
3. Campelo, M. P., Lorenzana, A., & Robles, R. (2018). Tres años de innovaciones docentes bajo el lema "fórmate pare emprender, practica para aprender. *Premios a la innovación en la enseñanza*, 17, 8-36.
4. Campelo, M. P., & Robles, R. (2015). Iniciando la creación de una comunidad de aprendizaje sobre empresa y emprendimiento. *Opción*, 31, 320-340. https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/20488
5. Fidalgo, A., Sein-Echaluce, M. L., & García, F. J. (2017). Aprendizaje Basado en Retos en una asignatura académica universitaria. IE Comunicaciones. *Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, 25, 1-8. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6067451.pdf
6. Johnson, L. & Adams, S. (2011). *Challenge Based Learning: The Report from the Implementation Project*. Austin, Texas: The New Media Consortium. https://www.learntechlib.org/p/49837/
7. Link, P. (2016). How to become a Lean Entrepreneur by applying Lean Start-Up and Lean Canvas? *Innovation and Entrepreneurship in Education*. *Advances in Digital Education and Lifelong Learning*, 2, 57–71. https://doi.org/10.1108/S2051-229520160000002003
8. Malmqvist, J., Rådberg, K.K., & Lundqvist, U. (2015). *Comparative analysis of Challenge-Based Learning experiences*. Proceedings of the 11th International CDIO Conference, Chengdu University of Information Technology. https://tinyurl.com/2yjmwb2f
9. Ministerio de Ciencia e Innovación (2021). *Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023 (PEICTI)*. Secretaría General Técnica del Ministerio de Ciencia e Innovación. Gobierno de España. https://tinyurl.com/2a5gzvca
10. Orden CIN/323/2009, *de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola*. BOE, 43, de 19 de febrero de 2009. https://tinyurl.com/2bkkzvao
11. Osterwalder A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Deusto S.A. Ediciones.
12. Peñalver, P. (2017). *Lean Startup en Educación. Emprender no es una opción.* https://pablopenalver.com/
13. Ries, E. (2011). *The Lean Startup. How today´s entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. Crown Business.
14. Tecnológico de Monterrey (2015). *Aprendizaje basado en retos. Edu Trends, 6*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. https://tinyurl.com/27fcpbfh

Campelo Rodríguez, María Piedad and Rita Robles

Naujoviška mokymosi patirtis, taikoma žemės ūkio ekonomikos, sociologijos ir politikos kursams

Santrauka

Leono universiteto (Ispanija) žemės ūkio inžinerijos bakalauro laipsnis suteikia teisę įgyti žemės ūkio technikos inžinieriaus profesiją. Mokymo metu reikia ugdyti techninius (kietuosius) įgūdžius, kai kuriuos ekonomikos ir verslo įgūdžius ir socialinius (minkštuosius) įgūdžius, tokius kaip problemų sprendimas, kūrybiškumas, komandinis darbas, vadovavimas, bendravimas, lankstumas ir kompromisai. Siekiant pagerinti šių kompetencijų įgijimą, pagrindiniame mokymo dalyke "Ekonomikos ir žemės ūkio įmonių administravimo principai" buvo įdiegtas iššūkiais grindžiamas mokymasis, "Lean Startup" metodas ir mokymasis bendradarbiaujant. Šiuo tikslu buvo surengtas seminaras apie technologijomis grindžiamų įmonių (TBF) kūrimą, verslo perspektyvą ir verslumą, parengta daug audiovizualinės ir grafinės medžiagos moduliams "Ekonomikos pagrindai" ir "Žemės ūkio verslo apskaita", parengti klausimynai ir įgyvendintos tolesnės bei vertinimo apklausos. Mokiniai išreiškė pasitenkinimą patirtimi ir pristatė devynis prototipus, kuriais siūlė sprendimus skaitmeninimo, e. prekybos, bioekonomikos, tvarumo ir aplinkosaugos srityse.

Reikšminiai žodžiai: iššūkiais grindžiamas mokymasis; mokymasis bendradarbiaujant; inovacinė patirtis žemės ūkio ekonomikos

THE IMPORTANCE OF ACCOUNTING POLICY IN CREATING THE PICTURE OF THE ENTITY IN FINANCIAL STATEMENTS

Sylwia Czakowska
Kujawy and Pomorze University in Bydgoszcz

Abstract

The financial result is one of the significant categories presented in the financial statements. In most cases, revenues and costs affecting the financial result are independent of the entity's decision. However, in some situations, the choices made by the entity's management board as part of the accounting policy are aimed at shaping the desired financial result by influencing the amount of income and expenses and their distribution over time to influence the decisions made by users of financial statements. The main purpose of this article is to assess the use of accounting policy to create the desired image of the entity in the financial statements. The subject of the research is accounting policy. In order to implement the research objectives, the essence of the accounting policy was approximated, the regulations relating to it contained in Polish legal regulations in the field of accounting and international standards were compared, its definition was formulated and the importance of the accounting policy in shaping the image of the entity in the financial statements was determined. Based on the considerations carried out, it can be concluded that the accounting policy is the basic tool for creating the image of the entity in the financial statements and is aimed at influencing the users of the financial statements with the information contained therein in order to induce them to take specific actions in accordance with the adopted objective of the entity's activity. In modern entities, accounting policy is usually implemented for the purpose of earnings management.

Keywords: financial reporting, accounting policy, choice rights, earnings management

Introduction

The financial statement is the basic source of information necessary to assess the economic efficiency of entities by stakeholders (Grabiński, 2016, p. 7; Remlein, 2013, p. 9). One of the significant categories presented in the financial statements is the financial result. It is used, among others, for the ongoing assessment of the profitability of a business entity and for forecasting its future situation. Its type and amount depends on the transactions carried out by the entity, as well as operations related to the current and balance sheet valuation, resulting from the solutions adopted in the accounting policy. In most cases, revenues and costs affecting the financial result are independent of the entity's decision. However, in some situations, the choices made by the entity's management board as part of the accounting policy are aimed at shaping the desired financial result by influencing the amount of revenues and costs and their distribution over time to influence the decisions made by users of financial statements (Kuzior, 2011, p. 175).

The main purpose of the article is to assess the use of accounting policy to create the desired image of the entity in the financial statements. The subject of the research is accounting policy. In order to implement the research objectives, the essence of the accounting policy was approximated, the regulations relating to it contained in Polish legal regulations in the field of accounting and international standards were compared, its definition was formulated and the importance of the accounting policy in shaping the image of the entity in the financial statements was determined.

The applied research methods are based on a critical analysis of the literature on the subject, comparative analysis and the method of inductive reasoning.

Results

The review of the literature shows that accounting policy is closely related to accounting principles, although these terms should not be equated (Stępień, 2012, p. 291; Walińska, 2016, p. 195-196). The entity's accounting policy includes mandatory accounting principles that require unconditional compliance, and is also associated with the possibility of choosing accounting principles by its management from among many alternative solutions approved for use by national and international regulations.

The right to choose the accounting principles results from accounting macropolicy taking into account the fact that entities have a diverse specificity of activity, resulting from various activities and functioning in different conditions, organizational structure and legal form (Stępień, 2012, p. 292; Synak, 2011, p. 266). In addition, it is intended to ensure the best possible reflection of the entirety of the entity's activities in the financial statements, i.e. presentation in the most reliable and faithful way, in particular, of its financial

situation and financial result (Dziadek, 2011, p. 17; Kaczmarczyk, 2014, p. 144; Sawicki, 1997, pp. 126-127; Stępień, 2012, pp. 291-292; Walińska, 2016, pp. 196-197). However, it should be emphasized, that the admissibility of choosing accounting principles as part of the accounting policy, on the one hand, enables the entity's management to more fully implement the principle of a true and fair view, while taking into account the specificity of its operations, and on the other hand, provides an opportunity to create its image in the financial statements, i.e. presenting its financial situation and the results obtained in a biased manner (Fijałkowska, 2006, p. 31; Grzybek, 2014, p. 643; Maruszewska, 2011, p. 212; Stępień, 2012, p. 293; Tkocz-Wolny, 2014, p. 380).

In order to implement the accounting policy, entities also use "fields of free operation", which do not have a strictly and unambiguously defined border, which results from the inability to fully regulate the economic reality. They relate to individual management decisions and require professional judgment. Therefore, in the literature on the subject, it is emphasized that the "fields of free action" are subjective, and the external user of financial statements is not able to distinguish whether they were used to improve or deteriorate the image of the entity (Cebrowska, 2005; pp. 228-229; Sawicki, 1996, pp. 18-19).

Therefore, it should be emphasized, that a certain scope of flexibility in accounting regulations means that the management board, when selecting specific solutions within the framework permitted by law, may present the financial situation and financial performance of the entity in the financial statements in the light it desires, in order to influence decisions made by stakeholders.

In addition, the studies of the literature show that the instruments of material accounting policy have the greatest strength and scope of impact on the financial situation of the entity presented in the financial statements. They directly affect the value of assets and liabilities and the amount of the entity's financial result, which is one of the most important items of the financial statements for stakeholders (Sawicki, 1997, p. 130; Stępień, 2012, p. 295). It should be noted that specific accounting procedures of an accrual nature are used to calculate the financial result, which, thanks to the possibility for the entity to choose specific solutions and the flexibility of legal regulations, make it subjective (Fijałkowska, 2006, p. 30, 2013, p. 112; Poniatowska, 2014, p. 257). Therefore, the financial result of the entity presented in the financial statements is the result of both the methods used by the financial and accounting services as part of the accounting policy, and the impact of the objectives of the entity's management. These goals, designed to influence the behavior of users of financial statements or to meet the personal needs of management board members, influence the choice of solutions used in the accounting policy. In connection with the above, in the literature on the subject one can find the statement that the accounting policy is often implemented for the purposes of earnings management, and the tools that are of significant importance in the accounting policy aimed at earnings management are tangible instruments (Maruszewska, 2011, pp. 213, 217-218; Poniatowska, 2014, pp. 257-259).

Conclusions

Based on the considerations carried out, it can be concluded that the accounting policy is the basic tool for creating the image of the entity in the financial statements and is aimed at influencing the users of the financial statements with the information contained therein in order to induce them to take specific actions in accordance with the adopted objective of the entity's activity. In addition, in modern entities, accounting policy is usually implemented for the purpose of earnings management.

References

1. Cebrowska, T. (2005). Polityka bilansowa. In T., Cebrowska (Ed.), *Rachunkowość finansowa i podatkowa* (pp. 223-234), Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
2. Dziadek, K. (2011). Problemy definicyjne polityki rachunkowości. *Zeszyty Naukowe Wydziału Nauk Ekonomicznych Politechniki Koszalińskiej, 15*, 11-27. Retrieved from http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171310443
3. Fijałkowska, J. (2006). Zarządzanie zyskiem w warunkach globalizujących się rynków kapitałowych – motywy, techniki i sposoby identyfikowania. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, 35*(91), 29-49.
4. Fijałkowska, J. (2013). *Fałszowanie* informacji ekonomiczno-finansowej w sprawozdawczości przedsiębiorstw. In Ł., Sułkowski, & G., Ignatowski (Eds.), *Etyka w służbie biznesu* (pp. 111-122). Łódź: Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk. Retrieved from http://piz.san.edu.pl/docs/sim-44.pdf

5. Grabiński, K. (2016). *Determinanty kształtowania wyniku finansowego w teorii i praktyce europejskich spółek giełdowych*. *Zeszyty Naukowe Seria Specjalna: Monografie no 245*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
6. Grzybek, O. (2014). Niekonwencjonalne instrumenty kreatywnej rachunkowości w zakresie wartości niematerialnych. In D., Zarzecki (Ed.), Efektywność inwestycji i wycena przedsiębiorstw. *Finanse, Rynki finansowe, Ubezpieczenia. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, *66*(803), 643-652. Retrieved from http://www.fmc.home.pl/upload/news/pdf_news_1395171243.pdf
7. Kaczmarczyk, A. (2014). Polityka rachunkowości w małych i średnich przedsiębiorstwach. In A., Kostur, & J., Pfaff (Eds.), Polityka rachunkowości a kształtowanie wyniku finansowego. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, *201*(14), 142-150. Retrieved from http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171359793
8. Kuzior, A. (2011). Wycena operacyjnych aktywów trwałych a możliwości kształtowania zysków bilansowych w jednostkach stosujących MSSF. In T., Kiziukiewicz (Ed.), Rachunkowość w teorii i praktyce. *Finanse, Rynki finansowe, Ubezpieczenia. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, *41*(668), 175-187. Retrieved from https://wneiz.pl/nauka_wneiz/frfu/41-2011/FRFU-41-175.pdf
9. Maruszewska, E.W. (2011). Polityka rachunkowości czy zarządzanie zyskami – artykuł dyskusyjny. In T., Kiziukiewicz (Ed.), Rachunkowość w teorii i praktyce. *Finanse, Rynki finansowe, Ubezpieczenia. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 41*(668), 211-220. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Ewa_Maruszewska/publication/262227661_Polityka_rachunkowosci_czy_zarzadzanie_zyskami_-_artykul_dyskusyjny/links/00b495371c1468ed4d000000/Polityka-rachunkowosci-czy-zarzadzanie-zyskami-artykul-dyskusyjny.pdf
10. Poniatowska, L. (2014). Polityka rachunkowości w zakresie rezerw na zobowiązania i jej znaczenie w kształtowaniu wyniku finansowego. In A., Kostur, & J., Pfaff (Eds.), Polityka rachunkowości a kształtowanie wyniku finansowego. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, *201*(14), 255-265. Retrieved from http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-10f8ba95-bc83-43d2-9bfb-a7ff0cbe9109
11. Remlein, M. (2013). *Rachunkowość grup kapitałowych według polskiego prawa bilansowego i Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
12. Sawicki, K. (1996). Polityka bilansowa jako element polityki bilansowej firmy. In K., Sawicki (Ed.), *Polityka bilansowa i sprawozdawczość finansowa w zarządzaniu firmą: Praca zbiorowa* (pp. 7-30). Wrocław: Ekspert.
13. Sawicki, K. (1997). Polityka bilansowa a badanie rocznych sprawozdań finansowych. *Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej Stowarzyszenia Księgowych w Polsce*, *40*, 126-134.
14. Stępień, K. (2012). Polityka rachunkowości jako instrument kreowania wizerunku przedsiębiorstwa, *Zeszyty Naukowe. Polskie Towarzystwo Ekonomiczne*, *13*, 289-298. Retrieved from http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171233731
15. Synak, K., (2011). Wpływ ewolucji celu sprawozdania finansowego na makropolitykę rachunkowości. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, *60*(116), 265-277.
16. Tkocz-Wolny, K. (2014). Polityka rachunkowości w zakresie nieruchomości inwestycyjnych. In A., Kostur, & J., Pfaff (Eds.), Polityka rachunkowości a kształtowanie wyniku finansowego. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, *201*(14), 379-392. Retrieved from http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171360277
17. Walińska, E. (2016). Teoretyczne i praktyczne aspekty polityki rachunkowości. *Finanse, Rynki finansowe, Ubezpieczenia. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, *2*(80), 193-205. Retrieved from http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171440398

Sylwia Czakowska

Apskaitos politikos svarba kuriant ūkio subjekto įvaizdį finansinėse ataskaitose

Santrauka

Finansinis rezultatas yra viena iš reikšmingų finansinėse ataskaitose pateiktų kategorijų. Daugeliu atvejų pajamos ir išlaidos, turinčios įtakos finansiniam rezultatui, nepriklauso nuo įmonės sprendimo. Tačiau kai kuriose situacijose įmonės valdybos pasirinkimai, kaip apskaitos politikos dalis, yra skirti formuoti norimą finansinį rezultatą, darant įtaką pajamų ir sąnaudų dydžiui bei jų pasiskirstymui laikui bėgant, siekiant įtakoti

vartotojų priimamus sprendimus dėl finansinių ataskaitų. Pagrindinis šio straipsnio tikslas – įvertinti, kaip apskaitos politika naudojama norint sukurti norimą įmonės įvaizdį finansinėse ataskaitose. Tyrimo objektas – apskaitos politika. Siekiant įgyvendinti tyrimo tikslus, buvo suartinta apskaitos politikos esmė, sulyginti su ja susiję nuostatai, esantys Lenkijos teisės aktuose apskaitos srityje ir tarptautiniuose standartuose, suformuluotas jos apibrėžimas ir apskaitos svarba, buvo nustatyta politika formuojant įmonės įvaizdį finansinėse ataskaitose. Remiantis atliktais samprotavimais, galima daryti išvadą, kad apskaitos politika yra pagrindinė priemonė, kuriant įmonės įvaizdį finansinėse ataskaitose ir ja siekiama paveikti finansinių ataskaitų vartotojus jose esančia informacija, norint paskatinti juos imtis konkrečių veiksmų pagal priimtą subjekto veiklos tikslą. Šiuolaikinėse įmonėse apskaitos politika dažniausiai yra įgyvendinama pajamų valdymo tikslais.

Raktiniai žodžiai: finansinė atskaitomybė, apskaitos politika, pasirinkimo teisės, pajamų valdymas

CULTURAL, SOCIAL AND OTHER NON-ECONOMIC CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL MARKETS

Dariusz Czakowski

Kujawy and Pomorze University in Bydgoszcz

Abstract

The article attempts to identify the most important cultural, social, natural, demographic and legal factors determining the functioning of basic agricultural markets in Poland. The research was conducted from the perspective of Poland's accession to the European Union, separating the period before Poland's accession to the European Union and after it. Agriculture is a very complex, diverse and dynamic concept. This sector is developing under the influence of the macroeconomic environment, but at the same time it has an impact on it, and the socio-cultural environment of agriculture is gaining more and more importance, especially in the context of the increase in the production of organic food and regional products. This is a trend related to the growing popularity of a healthy model of nutrition. The market of organic farming products is currently one of the fastest growing branches of the food market in the world, especially in EU countries, because sustainable development, including sustainable consumption, are among the most important priorities of the European Union.

Keywords: cultural and social environment of agriculture, agricultural markets, European integration

Introduction

Agriculture is a very complex, diverse and dynamic concept. This sector develops under the influence of the macroeconomic environment, but also exerts an influence on it [Orłowski 2001, pp. 19-27]. On a general scale, its importance for development can be narrowed down to three levels: impact on economic growth and development, shaping the living conditions of the population and in the sphere of environmental services [Adamowicz and Dresler 2006, pp. 17-24]. The importance of each of the above spheres is perceived differently in different countries, on different continents, by inhabitants of cities and rural areas, depending on the level of socio-economic development [Adamowicz 2008, pp. 49-53]. Many factors, including non-economic factors, can be included in the macro-environment of agricultural markets. Generally, the factors determining the development of agriculture and agricultural markets can be divided into two groups [Hunek 1998, pp. 735-739], the first one concerns endogenous conditions related to the production potential, i.e. resources of production factors: labour, land and capital. The second are exogenous factors, related to the external impact on agriculture and other parts of the economy.

Farms in Poland thrive in a market economy, independently making decisions regarding the type and scope of activity, the choice of supply and sales markets, the technology used, forms of sale. Thus, they are subject to the influence of the macro-environment. In addition to economic factors, it can also include [Dittman 1996, p. 9; Kotler 1999, pp. 139-158]: demographic, socio-cultural, natural, technological, political and legal factors.

Results

The demographic environment refers to such aspects as, among others: total population, increase in rural population, working-age population, population density, population aging rate, level of education of the population [Firlej 2006, pp. 228-235]. In the analyzed period, the population in Poland was very stable (Table 1). Both before and after the accession, the annual average was 38.3 million inhabitants. This resulted, among others, from the value of the natural increase rate in Poland close to zero. For comparison, in the EU-28 countries, the average annual population between the analyzed periods increased by almost 3%. On the other hand, based on the urbanization rate, a slight increase in the number of rural population in Poland was observed.

Table 1. Selected demographic indicators in Poland and in the EU-28 in 1994-2013
1 lenetelė. *Pasirinktieji demografiniai Lenkijos ir EU-28 rodikliai 1994-2013 metais*

Itemization *Laikotarpis*	Population in EU-28 (in mill.) *Gyventojų skaičius EU-28 (mil.)*	Population in Poland (in mill.) *Gyventojų skaičius Lenkijoje (mil.)*	Urbanization rate in Poland (in %) *Urbanizacijos lygis Lenkijoje (%)*	Demographic dependency ratio in Poland (in %)[a] *Demografinės priklausomybės santykis Lenkijoje (%)*
1994-2003[b]	485.7	38.3	61.81	48.26
2004-2013[b]	500.0	38.3	61.05	40.93
2004-2013 /1994-2003[c]	102.95%	100.11%	98.77%	84.80%

[a]calculated as the ratio of the non-working age population (0-14 and 65+) to the working age population (15-64); [b]arithmetic mean over the years; [c]index of dynamics.

The demographic dependency ratio was also interesting. Its average annual value in 2004-2013 was about 15% lower than in 1993-2003. The reason for this tendency can be seen in the significant decrease in the pre-working age population (0-14). This trend, among its numerous implications, may also determine the partial disappearance of farms, because there will be no generational change in some of them. However, it may have a positive effect in the context of concentration processes. It is also worth adding that the increase in the level of education of the rural population may also influence the decision to abandon farming. The value of the net enrollment rate in higher education increased from 17.2% in the academic year 1995/1996 to 38.6% in the academic year 2013/2014 [GUS 1994-2013].

The socio-cultural environment of agriculture is gaining more and more importance, especially in the context of the increase in the production of organic food and regional products. This is a trend related to the growing popularity of a healthy model of nutrition. The market of organic farming products is currently one of the fastest growing branches of the food market in the world, especially in EU countries, because sustainable development, including sustainable consumption, are among the most important priorities of the European Union [Kowalska 2015, pp. 467-476]. Organic farming is also a system that significantly improves the quality of agricultural raw materials. Awareness of the need to care for health is also conducive to the development of the production of this type of food in Poland. The number of organic farms in Poland increased from approx. in 2005 to about 27 thousand. in 2013 [M. Kilar, J. Kilar and Ruda 2016, pp. 195-198]. An important trend, especially in highly developed countries, is also care for the natural environment and rural well-being. The idea of socially sustainable agriculture has been developing dynamically in recent years, despite emerging problems related to, for example, reconciling the discrepancies between social, environmental and economic goals [Żmija 2014, p. 150].

On the other hand, natural factors naturally determine spatial diversification of agricultural production in Poland. In the past, farmers adapted crop cultivation and livestock rearing to the local conditions of the natural environment. Over time, they began to modify the natural environment to an increasing extent by their activities, adapting it to their needs [Bański 2007, pp. 9-10]. To the most import ant natural conditions include: geographic background of the area, soil quality, relief, vegetation, distribution of seas and lands, water relations, average air temperature, length of the growing season, annual rainfall [Kulikowski 2007, pp. 19-20]. The type and quality of soil is the most important factor determining the type of agricultural activity. In Polish conditions, soils of medium and low quality prevail. Good and very good soils (grades I-III) account for 28.6%, medium soils (classes IVa and IVb) for 39.1%, and poor and very poor soils (classes V and VI) for 32.3% of the total arable land [Krasowicz et al. 2011, pp. 50-52]. An equally important determinant for the functioning of agricultural markets are climatic conditions, which in Poland are characterized by a high level of volatility. This is due to the clash of various air masses over the territory of our country. Moreover, in Poland there is a slight regional differentiation of the climate. The eastern part of the country often experiences longer and colder winters than the western part. Climate conditions are also determined by noticeable differences related

to the length of the growing season and the annual rainfall in individual regions of Poland [Sekowski 2014, pp. 4-8].

The penultimate of the discussed macro-environment factors are contained in the technological and scientific environment. They concern issues such as the increase in technical progressand technological progress, increase in biological progress, new scientific discoveries, the level of computerization and automation of production. The development of production technique and technology is of particular importance within the industrial agriculture model. An increase in the efficiency and productivity of production factors is a prerequisite for this model to optimize the financial result. Appropriately selected means are used for this purpose, such as: fertilisers, plant protection products, fodder, seeds, etc. However, due to the specificity of agricultural production, this leads to many negative external effects, such as: loss of biodiversity, soil pollution and erosion, water relations, lowering the quality and nutritional value of food, and the disappearance of rural communities [Czyżewski 2015, pp. 11-13].

The last of the presented macro-environment factors concerns the legal and political environment. In this respect, the national agricultural policy and the common agricultural policy determined by the European Union are of key importance for agricultural markets [Żmija 2011, pp. 53-68]. A change in the aspect of spending funds on agriculture in Poland took place upon accession, due to the need to comply with EU guidelines. It involved allocating a much larger pool for co-financing this sector. The change in approach contributed to a civilizational leap in domestic agriculture, which was visible through the decreasing disparity of agricultural income, infrastructural equipment of rural areas and the increase in the efficiency of invested resources [Sadowski and Girzycka 2011, pp. 122-128].

It is also worth mentioning that the common agricultural policy consists of two basic pillars that adjust it to environmental and economic and social conditions. The first pillar is obligatory for all Member States and includes responsibility for the proper functioning of agricultural markets and direct payments. The second pillar is voluntary and its purpose is to improve the competitiveness of the agricultural sector, diversify economic activity in the countryside and create specific environmental goods [Czyżewski and Stępień 2011, p. 3] . Interestingly, since Poland's accession to the European Union, the share of EU funds has changed in the total expenditure of the national budget on agriculture. In 2004, it was only 25.1%, and in 2013 it was already 89.09% [Czyżewski and Matuszczak 2014b, pp. 37-44].

Accession to the European Union determined a significant change in the degree of support for domestic agriculture, because in the Community countries agricultural policy was treated as a priority. The confirmation of the above statement is the fact that in the years 2007-2013, as much as 42.4% of the European Union budget was allocated to the CAP. Of this amount, 80% was allocated to market support and direct payments under the first pillar, while the remaining 20% was allocated to the second pillar related to rural development [Kowalski, Figiel and Halamska 2011, pp. 29-42].

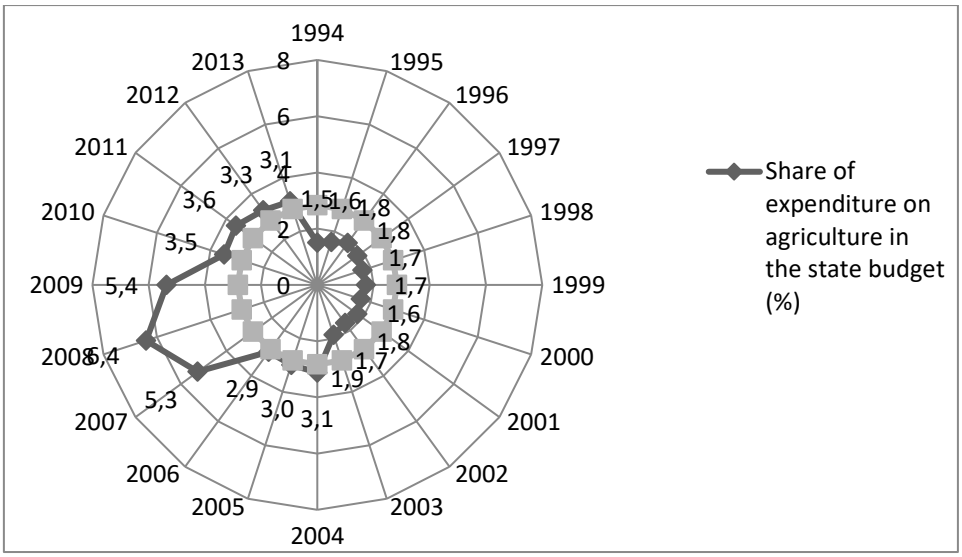


Fig. 1. Share of expenditure on agriculture in the Polish budget (in %) in 1994-2013
Source: NIK, https://www.nik.gov.pl/analiza-budzetu-panstwa/archiwum/

1 pav. *Išlaidų žemės ūkiui dalis Lenkijos biudžete 1994 – 2013 metais. Šaltinis: NIK,* *https://www.nik.gov.pl/analiza-budzetu-panstwa/archiwum/*

Domestic expenditure on agriculture in 2004-2013 was on average almost 2.5 times higher than in 1994-2013 (3.95% compared to 1.71%). Budget spending on the agricultural sector has for many years been an expression of a compromise between what is necessary and what is possible. The fact is that until 2003, the dynamics of real growth in total budget expenditure was higher than the dynamics of funds transferred to the agricultural sector [Czyżewski and Matuszczak 2011a, pp. 17-36].

Conclusions

Summing up the above considerations, it can be concluded that among the non-economic determinants of agricultural production in Poland in the period under review, it is worth emphasizing the increase in demand for organic food and regional products. It is currently one of the fastest growing agri-food industries in the world. This trend is due to an increase in public awareness of the benefits of high-quality food. Sustainable consumption, and especially sustainable development of rural areas, is also one of the key elements of the common agricultural policy of the European Union. This concept aims to reconcile the contradictions in agriculture between the economic, social and environmental planes,

References

1. Adamowicz, M., 2008, Theoretical conditions of agricultural development, taking into account the processes of globalization and international integration, Annals of Agricultural Sciences, series G, volume 94, issue 2, pp. 49-64.
2. Adamowicz, M., Dresler, E., 2006, Sustainable development of rural areas on the example of selected communes of the Lubelskie Voivodship, Scientific Journals of the Agricultural University of Wrocław, No. 540, pp. 17-24.
3. Bański, J., 2007, Natural conditions of agricultural economy in Poland, Studies of Rural Areas, volume 12, pp. 9-18.
4. Czyżewski, A., 2015, Theoretical reasons for the development of family farming, in: Chlebicka A. (ed.), Economic mechanisms to support and protect family farming in Poland and other European Union countries, FAPA, Warsaw, pp. 9-30.
5. Czyżewski, A., Matuszczak, A., 2011a, Expenditures in the Polish national agricultural budget for local development before and after integration with the European Union, Journal of Agribusiness and Rural Development, No. 1 (19), pp. 17-36.
6. Czyżewski, A., Matuszczak, A., 2014b, National and EU budget expenditures on the agricultural sector in Poland, Scientific Annals of Agricultural Economics and Rural Development, volume 101, issue 2, pp. 37-44.
7. Czyżewski, A., Stępień, S., 2011, Opinions and Expertises OE-178. The future of the Common Agricultural Policy in 2014-2020. The point of view of Poland and other Member States, Chancellery of the Senate, Warsaw.
8. Dittman P., 1996, Sales forecasting methods in an enterprise, Wydawnictwo AE in Wrocław, Wrocław; Kotler, P., 1999, Marketing. Analysis, Planning, Implementation, Control, Ed. Felberg, Warsaw.
9. Firlej, K., 2006, The use of scenario analysis of the environment in determining the competitiveness of the agricultural and food industry sector, in: Urban S. (ed.), Agrobiznes 2006. Competition in agribusiness - its determinants and consequences, Wrocław University of Economics, Wrocław, pp. 228-235.
10. Central Statistical Office, 1994-2013, Statistical Yearbook of the Republic of Poland (data for the years 1994-2013), Warsaw.
11. Hunek, T., 1998, Development of rural areas and agribusiness, in: Woś, A. (ed.), Encyklopedia agribusiness, Fundacja Innowacja, Warsaw, pp. 735-739.
12. Kilar, M., Kilar, J., Ruda, M., 2016, Organic farming as a source of functional food, in: Tarko, T., Drożdż, I., Najgebauer-Lejko, D., Duda-Chodak, A. (ed.), Innovative solutions in food technology and human nutrition, PTTŻ, Kraków, pp. 195-204.
13. Knapińska M., 2007, Transformation of labor resources in Poland in the years 1990–2006, Social Policy No. 2, pp. 6-10.

14. Kowalska, A., 2015, Organic farming as a factor in the development of sustainable consumption, Journal of Agribusiness and Rural Development, No. 3 (37), pp. 467-476.
15. Kowalski, A., Figiel, S., Halamska, M., 2011, Social and economic conditions for the development of the agricultural and food sector, Polish Journal of Agronomy, No. 7, pp. 29-42.
16. Krasowicz, S., Oleszek, W., Horabik, J., Dębicki, R., Jankowiak, J., Stuczyński, T., Jadczyszyn, J., 2011, Rational management of the Polish soil environment, Polish Journal of Agronomy, No. 7 pp. 43-58.
17. Kulikowski, R., 2007, The influence of natural conditions on the spatial differentiation of agriculture in Poland, Studies of Rural Areas, volume XII, pp. 19-31.
18. NIK, https://www.nik.gov.pl/analiza-budzetu-panstwa/archiwum/
19. Orłowski, W., 2001, Macroeconomic conditions for the development of Polish agriculture in the long term, Wieś i Rolnictwo, No. 2, pp. 19-27.
20. Sadowski, A., Girzycka, W., 2011, Agricultural investments modernizing and adapting to EU standards, financed from EU funds, European Policy, Finance and Marketing, No. 6 (55), pp. 122-128.
21. Sękowski, M., 2014, Conditions of plant production in the context of climate change, Agricultural Advisory Center in Brwinów, Radom.
22. Żmija, D., 2011, Dilemmas concerning the active role of the state in the field of agriculture, Scientific Journals of the Cracow University of Economics, No. 863/2011, pp. 53-68.
23. Żmija, D., 2014, Sustainable development of agriculture and rural areas in Poland, Economic policy in the period of transformation and crisis, Economic Studies at the University of Economics in Katowice, No. 166, pp. 149-158.

Dariusz Czakowski

Kultūrinės, socialinės ir kitos neekonominės žemės ūkio rinkų plėtros sąlygos

Santrauka

Straipsnyje bandoma nustatyti svarbiausius kultūrinius, socialinius, gamtinius, demografinius ir teisinius veiksnius, lemiančius pagrindinių Lenkijos žemės ūkio rinkų funkcionavimą. Tyrimas atliktas iš Lenkijos įstojimo į Europos Sąjungą perspektyvos, išskiriant laikotarpį iki Lenkijos įstojimo į Europos Sąjungą ir po jo. Žemės ūkis yra labai sudėtinga, įvairi ir dinamiška sąvoka. Šis sektorius vystosi veikiamas makroekonominės aplinkos, bet tuo pačiu daro jam poveikį, o sociokultūrinė žemės ūkio aplinka įgyja vis didesnę reikšmę, ypač augant žemės ūkio sektoriui, ekologiško maisto ir regioninių produktų gamybai. Tai tendencija, susijusi su populiarėjančiu sveikos mitybos modeliu. Ekologinės žemdirbystės produktų rinka šiuo metu yra viena iš sparčiausiai augančių maisto rinkos šakų pasaulyje, ypač ES šalyse, nes darnus vystymasis, įskaitant tausojantį vartojimą, yra vieni svarbiausių Europos Sąjungos prioritetų.

Raktiniai žodžiai: kultūrinė ir socialinė žemės ūkio aplinka, žemės ūkio rinkos, Europos integracija

KEY INDICATORS OF THE BALANCE OF INTERNATIONAL INVESTMENTS

Ilyin Valentin, Dalia Perkumienė
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine
Vytautas Magnus University

Abstract

International investment is an essential aspect of any country's economy. A country's balance of international investments refers to the difference between its foreign assets and liabilities. As a university student, I am writing a paper on the key indicators of the balance of international investments.

One of the most crucial indicators is the current account balance, which reflects the difference between a country's imports and exports, including income received from foreign investments and payments made to foreign investors. The capital account balance is another essential indicator, measuring the flow of capital into and out of a country, including foreign direct investment, portfolio investment, and other forms of capital investment.

Keywords: international investments, indicators, capital account balance

Introduction

Foreign exchange reserves, which refer to the amount of foreign currency held by a country's central bank, is another key indicator. This reserve can be used to support the value of the country's currency in international markets.

The net international investment position is also a crucial factor, representing the difference between a country's total foreign assets and foreign liabilities, including FDI, portfolio investment, and other forms of capital investment. Gross domestic product (GDP), interest rates, and political stability are other indicators that can impact a country's balance of international investments.

Exchange rates, economic growth, debt levels, trade policies, and regulations on foreign investment are additional factors that influence a country's balance of international investments. FDI inflows, portfolio investment, remittances, sovereign credit ratings, balance of trade, and net income from abroad are also essential indicators that contribute to a country's balance of international investments.

To further illustrate the importance of these indicators, it is helpful to examine real-world examples. For instance, a country with a current account deficit and a high level of foreign debt may struggle to attract foreign investment and could be vulnerable to economic shocks. On the other hand, a country with a strong balance of trade and high levels of foreign exchange reserves may be more attractive to foreign investors and more resilient to economic turbulence.

It is also essential to note that these indicators can interact with one another in complex ways. For instance, a country with a high level of foreign debt may experience currency devaluation, which can impact its balance of trade and international investment position. As such, policymakers must carefully balance the different indicators and understand how they can impact each other.

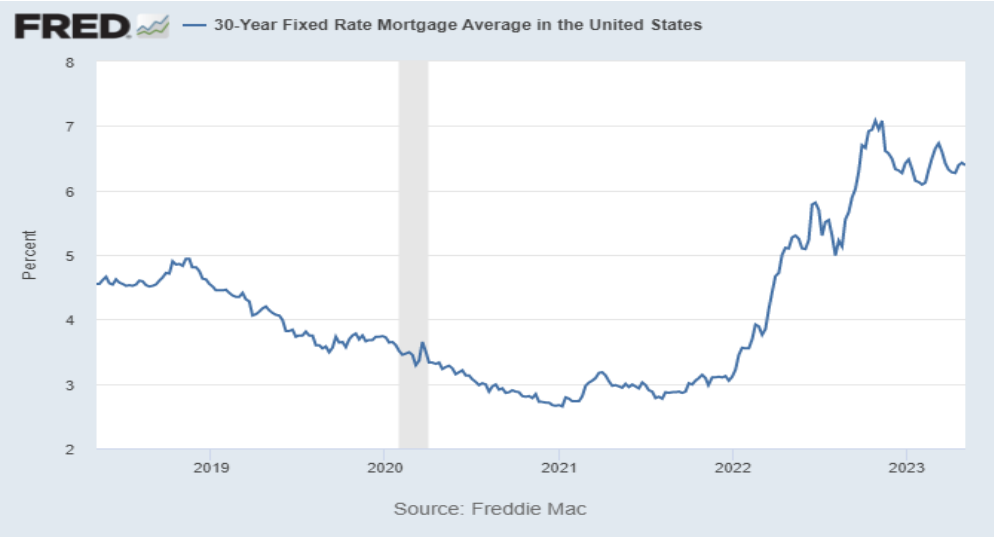
Furthermore, the importance of the key indicators of the balance of international investments cannot be overstated in today's globalized economy. Countries that have a favorable balance of international investments can attract foreign investment, which can lead to economic growth, job creation, and other positive outcomes.

On the other hand, countries that have a negative balance of international investments may struggle to attract foreign investment, and their economy may suffer as a result. Additionally, countries with a high level of foreign debt and a weak balance of payments may be vulnerable to economic shocks, such as a sudden drop in the value of their currency or a spike in interest rates.

Overall, the key indicators of the balance of international investments are a crucial aspect of any country's economy. As such, policymakers, investors, and academics must carefully consider these indicators when making investment decisions and analyzing the economic prospects of a country. Through a deeper understanding of these indicators, we can promote a more stable, prosperous, and interconnected global economy.

Fig. 1. Balance of Payments (BoP) Graph: Here is an example of a BoP graph for the United States

1 pav. *Mokėjimų balanso (MB) diagrama: Čia pateikiamas Jungtinių Amerikos Valstijų mokėjimų balanso grafiko pavyzdys*



In addition to understanding the key indicators of the balance of international investments, it is also important to consider the implications of these indicators on different sectors of the economy. For example, a favorable balance of international investments can lead to increased investment in specific sectors, such as manufacturing or infrastructure.

Moreover, a weak balance of payments can lead to decreased investment in certain sectors, causing economic distress and job losses. As such, policymakers must also consider how these indicators impact different sectors of the economy and develop policies that can mitigate any negative effects.

Furthermore, it is important to recognize that the balance of international investments can be influenced by a variety of factors, including political events, economic conditions, and global trends. For example, changes in trade policies or shifts in global commodity prices can impact a country's balance of payments, as can shifts in global capital flows or changes in interest rates.

Moreover, the balance of international investments can also be influenced by broader global trends, such as increasing globalization or shifts in economic power between nations. As such, it is critical to remain aware of these factors and their potential impact on a country's balance of international investments.

Moreover, the key indicators of the balance of international investments can also reveal the degree of economic openness of a country. Countries with a high degree of economic openness typically have a more favorable balance of international investments, as they attract foreign investment and export more goods and services. In contrast, countries with a low degree of economic openness may have a more negative balance of international investments, as they import more goods and services than they export.

Therefore, policymakers must also consider the level of economic openness in a country and identify ways to increase openness, such as reducing trade barriers or promoting foreign investment. This can help improve a country's balance of international investments and boost economic growth.

Overall, as a university student studying the key indicators of the balance of international investments, I recognize the importance of these indicators for understanding the global economy and identifying opportunities for economic growth and development. By carefully monitoring these indicators and understanding their implications for different sectors and regions, we can promote a more stable, prosperous, and interconnected world economy that benefits all nations and people.

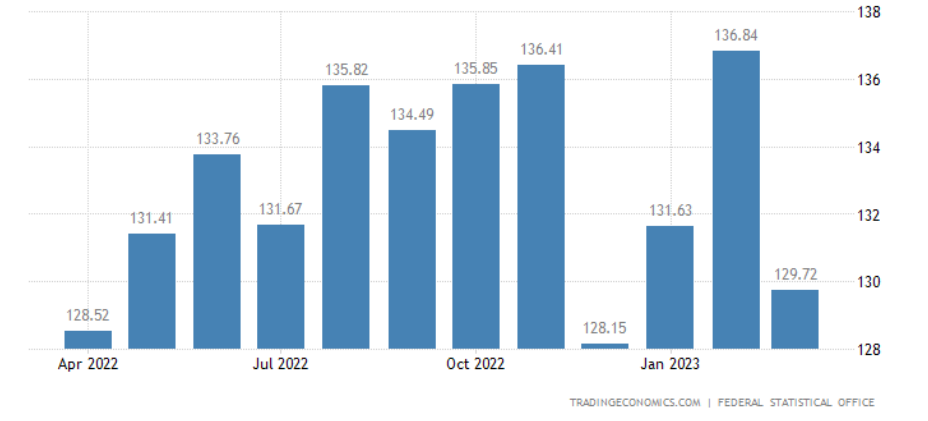
Another important aspect of the key indicators of the balance of international investments is the role they play in financial stability. A country with a weak balance of payments or high foreign debt may be more vulnerable to financial crises or market disruptions. Therefore, policymakers must also monitor these indicators to identify potential risks and develop strategies to mitigate them.

Moreover, the key indicators of the balance of international investments can also impact social and environmental factors. For example, increased foreign investment in a particular sector may lead to job creation

and economic growth, but it may also have negative impacts on the environment or local communities. As such, policymakers must consider the social and environmental implications of the balance of international investments and work to promote sustainable and inclusive economic growth.

Furthermore, the key indicators of the balance of international investments can also have important implications for exchange rates. For example, a country with a large trade surplus may experience appreciation of its currency, as demand for its exports increases. On the other hand, a country with a large trade deficit may experience depreciation of its currency, as it needs to sell more of its currency to finance its imports.

Fig. 2. Trade Graph: Here is an example of a trade graph for Germany
2 pav. *Prekybos grafikas: čia pateikiamas Vokietijos prekybos grafiko pavyzdys*



Exchange rate fluctuations can have significant impacts on the economy, affecting everything from the prices of imported goods to the competitiveness of domestic industries. Therefore, policymakers must also consider the relationship between the balance of international investments and exchange rates when developing economic policies.

It is worth noting that the key indicators of the balance of international investments can also vary widely between different countries and regions. For example, some countries may be heavily dependent on exports, while others may rely more on foreign investment. Additionally, some regions may be more open to trade and investment than others.

In addition, the key indicators of the balance of international investments can also provide insights into global economic trends and patterns. For example, a shift in investment patterns towards emerging markets may indicate a broader trend towards economic growth in those regions. Similarly, a decline in global trade volumes may indicate a broader trend towards deglobalization and protectionism.

As such, monitoring the key indicators of the balance of international investments can provide valuable information for businesses, investors, and policymakers who are looking to identify opportunities and risks in the global economy.

Finally, it is worth noting that the key indicators of the balance of international investments can also have implications for global development and poverty reduction. For example, increasing foreign investment in a particular country or region may create opportunities for job creation and economic growth, which can help lift people out of poverty. Similarly, reducing trade barriers can help promote greater economic integration and opportunities for developing countries to participate in the global economy.

An example of a court decision on a current topic

In the case of Smith v. The Federal Reserve Board, the issue at hand is the interpretation and application of the key indicators of the balance of international investments as they relate to the plaintiff's investment portfolio.

The plaintiff, Mr. John Smith, filed a complaint against the Federal Reserve Board, alleging that their policies and actions had caused a significant decline in the value of his investment portfolio. Mr. Smith argued that the Federal Reserve Board had not properly monitored and controlled the key indicators of the balance of international investments, including the current account balance, the capital account balance, and the financial account balance.

After considering the evidence presented by both parties, the court found that the Federal Reserve Board had indeed failed to properly monitor and control the key indicators of the balance of international investments. The court noted that the current account balance had been negative for several years, indicating a significant trade deficit, while the financial account balance had been positive, indicating a significant capital inflow.

However, the court also noted that the plaintiff's investment portfolio was not the sole cause of the decline in value. The court found that the plaintiff had made several risky investments that were not directly related to the balance of international investments, and that the decline in value was largely due to these investments.

Therefore, while the court found that the Federal Reserve Board had not properly monitored and controlled the key indicators of the balance of international investments, they also found that the plaintiff was not entitled to damages as a result of their actions. The court emphasized the importance of monitoring and controlling the key indicators of the balance of international investments, but also noted that investors must take responsibility for their own investment decisions.

Conclusions

1.The balance of international investments is an important measure of a country's economic health and its integration into the global economy.

2.The key indicators of the balance of international investments include the balance of payments, foreign direct investment, trade, exchange rates, and international reserves.

3.The balance of payments is a measure of the overall balance of trade in goods, services, and capital flows between a country and the rest of the world.

4.Foreign direct investment is an important source of capital and technology for many developing countries, but it can also create challenges related to control and governance.

5.Trade is a critical driver of economic growth and development, but it can also create challenges related to job displacement and income inequality.

6.Exchange rates play an important role in determining the competitiveness of a country's exports and imports, and can also affect capital flows and investment decisions.

7.International reserves are an important buffer against external shocks and can help countries maintain macroeconomic stability and manage financial crises.

References

1. Fifteenth Meeting of the IMF Committee on Balance of Payments Statistics Canberra, Australia, October 21–25, 2002
2. BIS, COMMONWEALTH SECRETARIAT, EUROSTAT, IMF, OECD, PARIS CLUB SECRETARIAT, UNCTAD AND WORLD BANK (2001), External debt statistics : guide for compilers and users, IMF, November
3. LANDEFELD, J. Steven, LAWSON, Ann M. (1991), “Valuation of the U.S. Net International Investment Position”, Survey of Current Business 71, n°5, May, 40-49
4. OECD (2019), FDI Qualities Indicators: Measuring the sustainable development impacts of investment, OECD Publishing, Paris
5. OECD (2015b), Policy Framework for Investment, OECD Publishing.
6. https://data.worldbank.org/indicator/BN.CAB.XOKA.CD?end=2021&start=1997&view=chart
7. https://tradingeconomics.com/germany/exports
8. EUROPEAN CENTRAL BANK (2001), European Union Balance of Payments / International Investment Position Statistical Methods, November https://fred.stlouisfed.org/graph/?g=NUh#
9. IMF (1993), Balance of Payments Manual (Fifth Edition)

Ilyin Valentin, Dalia Perkumienė

Pagrindiniai tarptautinių investicijų balanso rodikliai

Santrauka

Tarptautinės investicijos yra esminis bet kurios šalies ekonomikos aspektas. Šalies tarptautinių investicijų balansas - tai skirtumas tarp jos užsienio turto ir įsipareigojimų. Kaip universiteto studentas rašau darbą apie pagrindinius tarptautinių investicijų balanso rodiklius.

Vienas iš svarbiausių rodiklių yra einamosios sąskaitos balansas, kuris rodo šalies importo ir eksporto skirtumą, įskaitant pajamas, gautas iš užsienio investicijų, ir mokėjimus užsienio investuotojams. Kitas labai svarbus rodiklis yra kapitalo sąskaitos balansas, kuriuo vertinamas kapitalo srautas į šalį ir iš šalies, įskaitant tiesiogines užsienio investicijas, uosto-folio investicijas ir kitų formų kapitalo investicijas.

Raktiniai žodžiai: tarptautinės investicijos, rodikliai, kapitalo balansas

FREE ECONOMIC ZONES

Sofiia Shestakova, Dalia Perkumienė
Vytautas Magnus University
Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija

Abstract

The article is devoted to the analysis of the legal aspect of free economic zones (FEZs) and includes an overview of key problems and solutions in this area. The article examines international obligations, protection of investors' rights, as well as environmental and social standards in the context of the creation and operation of the SEZ. Examples of successful FEZs in various countries such as Shenzhen (China) and Dominican Republic are given with an emphasis on the legal features of their operation. The conclusion emphasizes the importance of legal regulation for the successful development of free economic zones and economic growth of the country.

Keywords: free economic zones, legal aspect, international obligations, protection of investors' rights

Introduction

Free economic zones (FEZs) are special territories where special conditions have been created for conducting business, attracting investments and stimulating economic development. In recent decades, SEZs have become one of the main tools of economic policy in many countries, as evidenced by the growth in their number and variety of forms. However, the success of SEZs largely depends on the legal aspect of their creation and functioning.

The article examines in detail the legal aspect of free economic zones, which includes the analysis of international obligations, regulation of international investment and trade, protection of investors' rights, as well as environmental and social standards. In the course of the study, special attention is paid to identifying key problems and challenges, as well as proposing specific solutions and recommendations for improving the legal regulation of the SEZ.

The purpose of the article is to provide an overview of the legal aspect of free economic zones, highlight the most important problems and propose ways to solve them based on the analysis of successful global practice.

Legal aspect of the creation and operation of FEZs

Free economic zones are created to attract investment, stimulate economic development and increase the country's competitiveness in the international market. Important aspects of creating a free economic zone are the legal framework for its operation, regulation of international investment and trade, and protection of investors' rights. Establishment and operation of a free economic zone requires transparent and stable legal regulation, clear rules and institutions that facilitate investment and trade. To this end, countries develop special laws and regulations that define the status of FEZs, the procedure for their establishment, and the rights and obligations of participants.

As part of the legal aspect of an FEZ, it is important to provide for various benefits and privileges for investors, including tax, customs, administrative and regulatory privileges. This will help create an attractive business environment and stimulate economic activity.

The legal system of a free economic zone should be flexible and adaptive, which will allow for a timely response to changes in the international economic environment and ensure the competitiveness of the zone. Cooperation with other countries and international organizations to exchange experience and improve the legal framework of the FEZ is also important.

Adherence to the principles and norms of international law, as well as the use of the best international practices, helps to create an effective and successful system of free economic zones that contributes to sustainable economic growth and development of the country.

International legal framework

International law regulates the establishment and operation of SEZs through various treaties and agreements. The main documents are the World Trade Organization (WTO) agreements, such as the General

Agreement on Tariffs and Trade (GATT), the Agreement on Trade in Services (GATS) and the Trade in Investment Measures (TRIMs). SEZs usually provide preferential conditions for international investment and trade. To this end, they may provide tax and customs exemptions, exemptions from certain trade and investment restrictions, and special incentives for investors. SEZs are an important tool for attracting investment and stimulating economic development in many countries. In turn, international law plays a significant role in regulating their operation and development. One of the key international agreements in this area is the agreement on the establishment of SEZs, adopted by the United Nations Conference on Trade and Development in 1994. This agreement establishes some principles that should be taken into account when establishing an SEZ, such as equality of rights and accessibility of zones to all investors. In addition, there are international conventions that regulate the social and environmental aspects of the functioning of SEZs. In general, international law provides a framework for the development of SEZs, but each country must take into account its own specifics and develop its own legislation to regulate their operation.

Problems and solutions in the legal aspect of FEZ's

1.1 Inconsistency with international obligations

The issue of inconsistency with international obligations is one of the main problems associated with the legal aspect of SEZs. Under the WTO, countries commit themselves to certain rules and regulations in the field of international trade, which may be violated when creating a SEZ. For example, some FEZs may grant exemptions from customs duties on imports and exports, which may violate WTO rules. Another example is the provision of state subsidies or tax exemptions, which may also be contrary to WTO rules. In such cases, a conflict may arise between the state and other WTO members. The solution to this problem is to comply with the terms and conditions of international treaties and agreements when creating a free economic zone. This means that SEZs should be established in accordance with the principles and rules established by the WTO and other international treaties.

1.2 Investor protection

Protection of investors' rights is a critical aspect of the functioning of an SEZ. Investors need to be confident that their rights will be protected and that the legal framework in the SEZ will be stable and reliable. One example where investor protection was not ensured is the FEZ in Nicaragua. In the 1990s, the government drastically changed tax and customs privileges, which led to losses for investors. As a result, many companies left the SEZs and many projects were frozen. To ensure the protection of investors' rights, it is necessary to provide mechanisms for resolving disputes between investors and the state. This can be done by establishing a special court that will deal with disputes between investors and the state. In some cases, international organisations, such as the International Centre for Settlement of Investment Disputes, can also play an important role in resolving investor-state disputes.

1.3 Environmental and social issues

An important aspect of the legal regulation of SEZs is compliance with environmental and social standards. Violation of such standards can lead to serious environmental problems and human rights violations. For example, in 2006, a Chinese SEZ was closed due to violations of environmental standards. Companies operating in the SEZ violated the rules for waste treatment, which led to environmental and human health pollution. To ensure compliance with environmental and social standards, it is necessary to implement international standards in national legislation and monitor their compliance in the territory of the FEZ. In addition, it is necessary to take into account the opinions and interests of the local population, including through a broad public discussion and the participation of civil society in the process of creating and operating the SEZ.

Examples of FEZ's with different legal aspects

2.1 Shenzhen, China

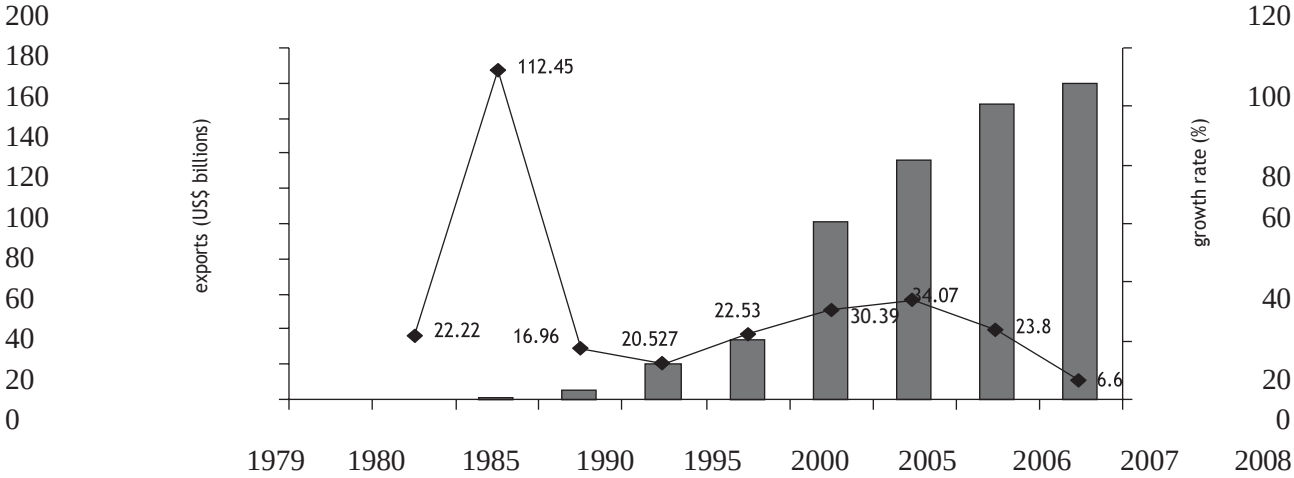
Shenzhen is one of the most successful examples of a SEZ in the world, having been established in the 1980s. It used to be a small fishing village, but thanks to its status as a free economic zone, Shenzhen has become one of the largest economic centers in the world, home to many international companies. The main legal aspects of Shenzhen were the creation of a special legal regime to attract foreign investment, regulate trade and provide benefits for international companies. The Chinese authorities have implemented a number of measures to attract investors, including a simplified system of registration of foreign companies, lower taxes and customs duties, and simplified procedures for obtaining construction and land use permits (Wang, 2013). Since the 1990s, Shenzhen's industrial growth has been the most important driving force of its economic

development, accounting for half of the GDP growth. In 1994, the contribution of industry was 43.0 percent, up from 11.8 percent in 1979; and since 1994 the figure has never been below 40 percent.

With rapid industrialization, the share of agricultural production has steadily declined. In 1980, tertiary industry provided mostly basic services. At that time, these basic services and simple assembly industries made up the bulk of the economy. Thirty years later, the percentages of these three sectors had changed to 0.1, 48.9, and 51.0 (Table 2.3), and the secondary and high-tech service industries had become the main sources of economic growth.

At the same time, the structure of employment also underwent significant changes. At the end of 2007, the total number of people employed was 7.7 million: about 7,000 in primary industries, about 4 million (about 54%) in secondary industries, and about 3 million (about 46%) in tertiary industries. Over time, the employment structure in the Dominican Republic has shifted significantly. As of the end of 2007, the total number of employed individuals was 7.7 million. Out of this, only around 7,000 people were employed in primary industries, while approximately 4 million individuals, accounting for around 54% of the total workforce, were engaged in secondary industries. The remaining 3 million workers, or approximately 46% of the total workforce, were employed in tertiary industries. Shenzhen has ranked first in total trade value among all cities in mainland China for more than 10 years.

Table 1. Growth Rate and Total Value of Exports in Shenzhen, 1979–2008 [9]
1 lentelė. *Eksporto augimo tempas ir bendra eksporto vertė Šendžene, 1979-2008 m. [9]*



2.2. The Dominican Republic

The SEZ regime in the Dominican Republic involves a requirement for companies located in the zones to meet 80 percent of their exports. This means that SEZ incentives are contingent on export performance, making the regime a prohibited subsidy under WTO rules. At the same time, companies exporting through the national customs regime and located outside of the SEZ have no obligation to perform export transactions.Thus, companies located in the Dominican Republic under the SEZ are required to export at least 80% of their products. This requirement makes the SEZ regime a prohibited subsidy under the Code of Reasonable Competition and the World Trade Organization. At the same time, companies located outside the SEZ and exporting products through the national customs regime are not required to meet such export requirements. Despite this, the SEZ regime in the Dominican Republic continues to attract foreign investment and boost the economy. In 2019, exports of SEZ products totaled $6.2 billion, representing 54% of the country's total exports (Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación, 2020).

In terms of compliance with WTO regulations, the changes made through Laws 56-07 and 139-11 have eliminated the portion of the SEZ regime that was considered to be a prohibited subsidy. However, the continued provision of fiscal incentives to companies operating in priority industries, regardless of their location, as well as to those located within the SEZs, means that these programs fall under the ASCM(Agreement on Subsidies and Countervailing Measures) rules. As long as no member country of the WTO files a complaint against them with the Committee on Subsidies and Countervailing Measures, the Dominican Republic can maintain these programs in their current form. Furthermore, the current SEZ regime is consistent with the regulations governing special regimes under CAFTA-DR. Therefore, the reforms made

under Laws 56-07 and 139-11 allow the Dominican Republic to continue providing fiscal incentives for companies located in priority industries and SEZs without violating WTO rules. However, since these incentives are location-specific and industry-specific, they fall under the rules governing special regimes under CAFTA-DR. As long as no WTO member country files a complaint against these programs with the Committee on Subsidies and Countervailing Measures, the Dominican Republic can maintain the SEZ regime in its current form. Overall, the SEZ regime in the Dominican Republic has been successful in attracting both domestic and foreign investments, creating employment opportunities, and fostering economic growth. The government's continued commitment to implementing reforms that comply with international trade rules will help to ensure the sustainability of the SEZ regime in the long term. Over time, the employment structure in the Dominican Republic has shifted significantly. As of the end of 2007, the total number of employed individuals was 7.7 million. Out of this, only around 7,000 people were employed in primary industries, while approximately 4 million individuals, accounting for around 54% of the total workforce, were engaged in secondary industries. The remaining 3 million workers, or approximately 46% of the total workforce, were employed in tertiary industries. The Dominican Republic has been the subject of a long debate about the role of FEZs in fostering economic development. Some argue that excessive reliance on FEZs has led the country to specialize in the production of unskilled labor, leading to immigration growth. On the other hand, others argue that SEZs have successfully promoted exports without threatening local producers. This paper contributes to that debate by exploring how policy efforts to promote a new type of SEZ - one where firms are not restricted to domestic sales - affect exports, which is a key indicator of SEZ performance. Since 1983, most Dominican Republic exports have entered the United States duty-free, with only a small percentage entering at an average effective tariff of 1.1 per cent under the Caribbean Basin Initiative. Following the introduction of NAFTA in 1994, neighbouring countries such as Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras and Nicaragua began negotiations with the US to achieve similar levels of market access to Mexico.

Table 2. Changes in SEZ Regulations in the Dominican Republic, 2006-2014 [8]
2 lentelė. *SEZ reglamentų pokyčiai Dominikos Respublikoje, 2006-2014 m. [8]*

	Period	National Priority Sectors	Non-priority Sectors
SEZ firms	2006-2007	80% ESR; duty-free imports of intermediate inputs and capital goods; full exemption of gross sales, registration, construction, corporate income and value-added (ITBIS) tax for 15 years (20 years for firms in border SEZ)	
	Law 56-07 signed on May 4, 2007; started being implemented on August 27, 2007		
	2008-2011	ESR fully removed; duty-free access to domestic market	80% ESR remains; duty-free access on domestic sales if product is not produced in DR or has at least 25% of local input content
	Law 139-11 signed on June 24, 2011; started being implemented in the same date		
	2012-2014	Domestic sales remain free of import duties but are subject to a 3.5% tax on gross sales and 18% VAT	ESR fully removed; Domestic sales are subject to import duty, 3.5% tax on gross sales and 18% VAT
Non-SEZ firms	2006-2007	No ESR; subject to national customs regime	
	Law 56-07 signed on May 4, 2007; started being implemented on August 27, 2007		
	2008-2011	Duty-free access to 126 "priority" intermediate inputs; exemption of VAT (ITBIS)	No change
	Law 139-11 signed on June 24, 2011; started being implemented in the same date		
	2012-2014	No change	

Conclusion

In summary, free economic zones (FEZs) serve as a crucial instrument for fostering economic growth by enabling countries to draw foreign investments, bolster economic activities, advance new technologies, and generate employment opportunities. Through specific legal characteristics and advantages, such as tax breaks and customs duty exemptions, FEZs promote the integration of emerging economies into the global market. Nevertheless, the effective operation of FEZs relies on adequate governance and oversight by authorities, as well as striking a balance between the rewards and challenges linked to corruption, environmental and social norms, taxation, and other issues. As we look to the future, FEZs are anticipated to continue expanding and evolving; however, maintaining their sustainability and taking into account the interests of all international participants will be essential for their long-term success.

References

1. Farole, T., & Akinci, G. (Eds.). (2011). Special Economic Zones: Progress, Emerging Challenges, and Future Directions. Washington, DC: World Bank.
   [URL: https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2341]
2. Harding, T., & Javorcik, B.S. (2011). Roll Out the Red Carpet and They Will Come: Investment Promotion and FDI Inflows. Economic Journal, 121(557), 1445-1476.
   [DOI: 10.1111/j.1468-0297.2011.02454.x]
3. Madani, D. (1999). A Review of the Role and Madani, D. (1999). A Review of the Role and Impact of Export Processing Zones. Policy Research Working Paper, 2238. Washington, DC: World Bank.
   [URL: http://documents.worldbank.org/curated/en/875091468764407955/pdf/multi-page.pdf]
4. OECD. (2015). Policy Framework for Investment 2015 Edition. Paris: OECD Publishing.
   [DOI: 10.1787/9789264208667-en]
5. UNCTAD. (2008). World Investment Report 2008: Transnational Corporations and the Infrastructure Challenge. New York, Geneva: United Nations.
   [URL: https://unctad.org/en/docs/wir2008_en.pdf]
6. Wang, J. (2013). The Economic Impact of Special Economic Zones: Evidence from Chinese Municipalities. Journal of Development Economics, 101, 133-147.
   [DOI: 10.1016/j.jdeveco.2012.10.009]
7. Zeng, D.Z. (2015). Global Experiences with Special Economic Zones: Focus on China and Africa. World Bank Policy Research Working Paper, 7240. Washington, DC: World Bank.
   [URL: http://documents.worldbank.org/curated/en/408551467990095804/pdf/WPS7240.pdf]
8. Fabrice Defever José-Daniel Reyes Alejandro Riaño Miguel Eduardo Sánchez-Martín (2017). Special Economic Zones and WTO Compliance: Evidence from the Dominican Republic. CEP Discussion Paper, No 1517 (pp. 7)
9. Douglas Zhihua Zeng (2010). Building Engines for Growth and Competitiveness in China. Experience with Special Economic Zones and Industrial Clusters. (pp. 60)

Sofiia Shestakova, Dalia Perkumienė

Laisvosios ekonominės zonos

Santrauka

Straipsnis skirtas laisvųjų ekonominių zonų (LEZ) teisinio aspekto analizei. Jame apžvelgiamos pagrindinės šios srities problemos ir sprendimai. Straipsnyje nagrinėjami tarptautiniai įsipareigojimai, investuotojų teisių apsauga, taip pat aplinkosaugos ir socialiniai standartai LEZ kūrimo ir veiklos kontekste. Pateikiami sėkmingai veikiančių LEZ pavyzdžiai įvairiose šalyse, pavyzdžiui, Šendžene (Kinija) ir Dominikos Respublikoje, pabrėžiant jų veiklos teisinius ypatumus. Išvadose pabrėžiama teisinio reguliavimo svarba sėkmingai laisvųjų ekonominių zonų plėtrai ir šalies ekonomikos augimui.

Reikšminiai žodžiai: laisvosios ekonominės zonos, teisinis aspektas, tarptautiniai įsipareigojimai, investuotojų teisių apsauga

RELATIVE RATIOS FOR THE ASSESSMENT OF THE COMPANY'S FINANCIAL CONDITIONS: THEORETICAL SHARE HOLDERS APPROACH

Lina Paliulienė, Indrė Knyvienė
Kauno kolegija Higher Education Institution

Abstract

Various relative indicators are used to assess the company's financial condition. The users of financial information decide which indicators to analyze and their quantity. The article systematizes and summarizes the most popular relative indicators used by shareholders and creditors to assess the company's financial condition. Relative indicators are divided into two groups: 1) compiled on the basis of accounting, 2) compiled on the basis of the market. It was established that shareholders and creditors can use different and the same relative indicators to make economic decisions. Profitability (operating profitability, return on assets, return on equity, return on investment), liquidity (total liquidity, critical liquidity), solvency (debt ratio, debt-equity ratio) and capital market (market-to-book value ratio) are relevant for both shareholders and creditors) indicators. Group turnover indicators are analyzed only by shareholders, asset turnover is not important for creditors, they pay more attention to solvency indicators. Capital market indicators are also more relevant for shareholders. Shareholders analyze various investment indicators, and only one indicator of this group - the market-book value ratio - is analyzed by creditors.

Keywords: financial condition, relative indicators, shareholder.

Introduction

In today's competitive business conditions, it is very important to have as much detailed information as possible about the company's financial condition and performance in order to objectively assess the company's current position in the market and its competitive opportunities in the future (Janovič, 2012). For that purpose, an analysis of financial ratios is carried out. The use of relative financial ratios makes it possible to compare companies operating in the same industry or the financial statements of one company over a certain period of time. It also provides an opportunity to compare companies of different sizes. In addition, relative financial ratios can be used to assess the company's projected financial condition. In practice, when assessing the financial condition of companies, over a hundred various relative indicators are calculated, but it is not appropriate to calculate them all every time from the point of view of time consumption - it is better to select indicators from each group of indicators that best reflect the research goals and the needs of interested parties (Janovič, 2012).

Various users of financial statement information are distinguished: business analysts, creditors, shareholders, financial managers, etc. Shareholders are the most important users of financial information, who aim to assess the company's financial condition as objectively as possible and make the right economic decisions.

Shareholders are primarily interested in the current and future share price. When evaluating the share price, the shareholder must realistically assess the degree of risk, the amount of profit and the company's expansion opportunities. It is also important for them to know how the management controls the company's resources (Žigienė, 2006).

*The problem and its rationale***.** The analysis of the scientific literature of the company's financial condition assessment indicators allows us to say that various researchers have raised questions related to the relative indicators valued by shareholders.

Considerable attention was paid to the analysis of relative indicators valued by shareholders in foreign scientific works: Artikis P.G., Diammantopuolu L., Papanastopoulas G.A, Sorros J.N. (2022), Slesar T., Shara Y. (2021), Shayan (2013), Muhammad, Scrimgeour (2014), Martani, Mulyono, Khairurizka (2009), Gentry, Shen (2010), Aliabadi, Dorestani, Balsara (2013), Oberholzer (2012). In these works, the indicators of profitability, liquidity, solvency, turnover and capital market are usually analyzed, after evaluating which the shareholders make economic decisions regarding the further development possibilities of the company.

Although there have been studies on individual relative indicators valued by shareholders and creditors, a general systematic approach to these indicators is lacking. Taking this into account, the systematization of relative indicators valued by shareholders is expedient both from a theoretical and a practical point of view.

Research problem: how to group financial ratios analyzed by shareholders, helping to most accurately assess the company's financial condition and make the right economic decisions.

The object of the study is the relative indicators analyzed by the shareholders.

The purpose of the research is to systematize the relative indicators used by the shareholders to assess the company's financial condition.

Research tasks:

1. Summarize the need for financial information for shareholders.
2. To group and summarize the relative indicators valued by the shareholders.

Research methods: economic and management scientific literature analysis, information comparison, generalization methods, grouping of indicators.

A review of the theory of financial information needs of shareholders

In scientific literature, accounting is characterized by two paradigms:

- assessment tool paradigm,
- information tool paradigm.

In the first paradigm, accounting is identified with the evaluation of elements of financial statements. The second paradigm states that the purpose of accounting is to provide correct information to users of financial statement information so that they can make appropriate economic decisions (decision utility approach) (Firescu, 2013).

A distinction is made between internal and external users of financial statement information. Internal users include managers, shareholders and employees. External - investors, creditors, buyers, competitors, state institutions, society.

Users of financial statement information use financial ratios to assess the company's financial condition. There is no consensus on how many financial indicators to calculate in order to assess the company's financial condition and performance. Delen et al. according to (2013) previous studies conducted by Gombola, Ketz (1983) provided empirical evidence that 58 relative indicators should be used to assess the financial condition of companies. Cinca et al. (2005) used 16 financial ratios and proved that the choice of ratios is influenced by the size of the company and the country in which the company operates. Uyar and Okumus (2010) investigated the impact of the global financial crisis on publicly traded Turkish industrial companies and used a set of 32 ratios. However, most scientific studies usually recommend evaluating 20 - 30 indicators. It is believed that this number of indicators is sufficient to assess the company's financial condition and performance, regardless of who the users of financial information are (Delen et al., 2013)

Internal and external users of financial statement information use financial information for different purposes. Shareholders are interested in correct information in financial statements, because it is important for them to know the results of their investments in the company and the impact of management's actions on increasing the value of the shares.

Maximizing equity value is one of the most important goals in for-profit companies. According to Nissim, Penman (2008), authors define shareholder value in different ways, for example, Rappaport (1998) considers shareholder value to be the book value of a firm's equity and can be measured by subtracting liabilities from assets, Scott (1998) and Serven (1999) according to the opinion of shareholders, the market value of the company's equity capital (the amount of the company's capitalization), which is calculated by multiplying the number of ordinary shares by the average market price of the share.

Profitability, liquidity, solvency, turnover and investment indicators are usually used to calculate the value of shares. Relative indicators in studies conducted by foreign authors (Muhammad, Scrimgeour (2014), Gentry, Shen (2010)) are divided into two groups: 1) *accounting based*, 2) *market based*. Traditional accounting-based indicators have been criticized as not effective in making economic decisions. These shortcomings were eliminated by calculating market-based financial indicators.

In summary, it can be said that the most significant users of financial statement information - shareholders are interested in specific, but different information. Shareholders take care of the risk and profitability of their investments, the possibility of receiving dividends, and decide whether the company's administration performed its duties properly during the reporting period.

Relative indicators are valued by shareholders

Since shareholders are interested in quite different information from financial statements, they decide for themselves which ratios and how much to value. Table 1 shows the systematized relative indicators valued by shareholders most often mentioned in studies by foreign authors. Relative indicators evaluated by shareholders are divided into two groups: 1) accounting based, 2) market based.

Table 1. Relative indicators evaluated by shareholders
1 lentelė. *Akcininkų įvertinti santykiniai rodikliai*

Relative indicators *Santykiniai rodikliai*	**Calculation** *Apskaičiavimas*
Accounting based *Apskaitos pagrindu*	
1. Profitability ratios *Pelningumo rodikliai*	
Operating profit, ROS	Operating profit/ Net sales
Return on assets, ROA	Net income/ Total assets
Return on equity, ROE	Net income/ Total equity
Return on investment, ROI	Net income/ (Total equity+long-term debt
2. Liquidity ratios *Likvidumo rodikliai*	
Current ratio, CR	Current assets/Current liabilities
Quick ratio, QR	(Current assets – inventory)/ Current liabilities
3. Solvency ratios *Mokumo rodikliai*	
Debt ratio, DR	Total liabilities/ Total assets
Debt to equity ratio, DER	Total liabilities/ Equity
4. Turnover ratios *Apyvartos rodikliai*	
Inventory turnover ratio, ITR	Cost of sales/ Inventory
Asset turnover, AT	Sales revenue/ Total assets
Market based *Rinkos pagrindu*	
5. Capital market ratios *Kapitalo rinkos rodikliai*	
Earnings per share, EPS	Net profit/ Number of ordinary shares
Dividend payout ratio, POR	Dividends/ Net profit
Price to earnings ratio, P/E	Share market price/ Net profit per share
Price to book value, P/BV	Capitalization/ Equity

From the data presented in Table 1, it can be seen that different relative indicators can be used to make economic decisions of shareholders. It can be said that the most popular relative indicators, which are also analyzed by shareholders when assessing the company's financial condition, are:

1) profitability indicators: operating profit, return on assets, return on equity, return in isvestment;
2) liquidity indicators: current ratio, quick ratio;
3) solvency indicators: debt ratio, debt to equity ratio;
4) capital market indicators: price to book value ratio.

In summary, it can be said that all profitability and liquidity indicators presented in Table 1, which are usually analyzed in studies by foreign authors, are of interest to shareholders. However, turnover indicators (inventory turnover, asset turnover), capital market indicators are also relevant for shareholders. Next, the article describes the relative indicators valued by shareholders.

Profitability ratios examines how much of a company's profit is generated by sales, equity and assets. This group of indicators helps users of financial statement information to evaluate the company's usefulness. The higher the profitability, the more successful the company is.

Return on sales, ROS is used to evaluate the efficiency of the company's operations. Also called operating profit margin, this ratio shows how much operating profit or earnings before interest and taxes (EBIT) is earned from sales revenue (Visconti, 2018).

Return on assets, ROA shows how effectively the company's assets are managed and used to generate income. The higher the value of ROA, the more efficient the company's operations are, so shareholders prefer a higher ratio. To calculate it, you need to divide the net profit by the assets (Saragih, 2018).

Return on equity, ROE shows how efficiently shareholders' funds are used. To calculate it, you need to divide net profit by equity. ROE is highly dependent on the company's capital structure. The more a company maximizes shareholder value, the higher the ROE should be. A high ROE indicates efficient equity management, as well as higher returns for investors. ROE is considered good if it is more than 12%. It is recommended to examine the indicator together with the property profitability indicator (Saragih, 2018).

Return on investment, ROI used to evaluate the efficiency of a company's investments or to compare the efficiency of several different investments. Investments with the highest return are usually preferred. The indicator is calculated by dividing the net profit obtained after the implementation of the project by the investment to achieve the result (Botchkarev, 2017).

Likvidumo rodikliai (angl. *Liquidity ratios*) parodo, kiek įmonė gebėtų padengti trumpalaikius įsipareigojimus nenuostolingai arba turtą greitai paversti pinigais, kuriais gali padengti trumpalaikius įsipareigojimus, ir išlaikyti stabilią veiklą. Moki įmonė yra patraukli kreditoriams, investuotojams, įmonės savininkams, vadovams ir kitiems. Įmonių turto likvidumas sąlygoja stipresnį įmonės konkurencingumą rinkoje ir patraukluma suinteresuotoms šalims (Bartkauskaitė ir kt., 2016).

Bendrasis likvidumas (angl. *Current ratio*, CR) parodo įmonės galimybę grąžinti trumpalaikes skolas (trumpalaikes paskolas, skolas tiekėjams). Norint jį suskaičiuoti reikia trumpalaikį turtą padalinti iš trumpalaikių įsipareigojimų. Idealu, kai trumpalaikis turtas 2 kartus viršija trumpalaikius įsiskolinimus. Už vienetą mažesnis rodiklis rodo trumpalaikių įsipareigojimų nevykdymo riziką. Labai aukštas rodiklis (daugiau nei 2) rodo, kad vadovai nesugeba efektyviai valdyti trumpalaikio turto (Raveesh, Chakraborty, 2011).

Kritinis likvidumas (angl. *Quick ratio*, QR) apskaičiuojamas kartu su bendruoju likvidumu, abiejų rodiklių reikšmės neturėtų labai skirtis. Skaičiuojant kritinį likvidumą, reikia iš trumpalaikio turto atimti nelikvidų turtą – atsargas ir padalinti iš trumpalaikių įsipareigojimų. Arba galimas ir kitas skaičiavimas – likvidų trumpalaikį turtą (pinigus ir pinigų ekvivalentus, trumpalaikes investicijas, gautinas sumas) reikia padalinti iš trumpalaikių įsipareigojimų (Durrah ir kt., 2016).

Solvency ratios more broadly than liquidity indicators, it allows us to judge the company's short-term and long-term solvency capabilities. The difference between solvency and liquidity ratios is that liquidity ratios assess only current liabilities and current assets. Solvency - the company's ability to pay short-term and long-term obligations when they are due with available means of payment. The company pays when it has at least as many means of payment as liabilities in the considered period. A company that is unable to pay creditors who provide goods and services on loan is considered insolvent. An insolvent company will not be able to maintain normal relations with other market participants, therefore solvency is a necessary condition for the company's existence.

Debt ratio, DR shows what the company's debt-to-asset ratio is, so it's calculated by dividing all liabilities by total assets. A low ratio indicates that the company is not dependent on creditors. The lower the ratio, the less the company is in debt. A rising indicator signals increasing financial risk. The debt ratio is one of the most accurate predictors of corporate bankruptcies (Lakshan, Wijekoon, 2013).

Debt to equity ratio, DER compares the company's debt to shareholders' equity. Calculated by dividing total liabilities by equity. The higher the debt-to-equity ratio, the worse the company's solvency. If the ratio is greater than 1, it indicates that most of the company's assets are financed by borrowed funds. If it is less than 1, then the property is mainly financed with equity capital (Lakshan, Wijekoon, 2013).

Capital market ratios provides information about how the company is valued by the market, i.e. how much the company is worth as a property/investment object.

Price to book value, P/BV useful for investors who want to compare a company's market value (capitalization) to its book value (stockholders' equity). If the ratio is equal to one, then the market value of the

company is equal to its book value. If the ratio is greater than one, it means that the company's stock is overvalued, and conversely, the company's stock is undervalued if the ratio is less than one. Creditors use the market-to-book value ratio as an indicator of firm growth, which is positively correlated with firms' external financing (Tang, 2009).

Conclusions

1. Shareholders are interested in specific financial information. Shareholders care about the risk and profitability of their investments, the possibility of receiving dividends, decide what the company's expansion opportunities are and how the management controls the company's resources.
2. The analyzed indicators and their quantity are chosen by the shareholders according to their needs and goals. When grouping relative indicators, it was found that shareholders can use different relative indicators to make decisions. Profitability (operating profit, return on assets, return on equity, return on investments), liquidity (current ratio, quick ratio), solvency (debt ratio, debt to equity ratio) and capital market (price to book value ratio) indicators are important for shareholders. Shareholders analyze the turnover group indicators. Capital market indicators are also very relevant for shareholders.

References

1. Aliabadi, S., Dorestani, A., Balsara, N. (2013). The Most Value Relevant Accounting Performance Measure by Industry. Journal of Accounting and Finance, vol. 13(1) 2013, p.22-34.
2. Armstrong, C.S., Guay, W.R., Weber, J.P. (2010). The Role of Information and Financial Reporting in Corporate Governance and Debt Contracting. Journal of Accounting and Economics, 50 (2-3), p. 179-234.
3. Artikis P.G., Diammantopuolu L., Papanastopoulas G.A, Sorros J.N. (2022). Asset growth ad stock returns in european equity markets: Imlication of investment and accounting distortions. Journa of Corporate Finance, vol. 73, 120193.
4. Bae, K.H., Goyal, V.K. (2009). Creditor Rights, Enforcement, and Bank Loans. The Journal of Finance, vol. 64, Issue 2, p. 823-860.
5. Bartkauskaitė, I. , Stankevičienė, J., Miečinskienė, A. (2016). Įmonės finansinis likvidumas kaip priemonė įmonės vertei didinti. Verslas XXI amžiuje, 2016 8(2), p.192-199.
6. Botchkarev, A. (2017). Estimating the Accuracy of the Return on Investment (ROI) Performance Evaluations. Interdisciplinary. Journal of Information, Knowledge, and Management, 10, p. 217-233.
7. Christensen, H.B., Nikolaev, V. (2010). Accounting-based covenants and credit market access. [interaktyvus], [žiūrėta 2020-11-17]. Prieiga per internetą: http://www.olin.wustl.edu/docs/Faculty/Christensen.pdf
8. Ciampi, F., Gordini, N. (2008). Using Economic - Financial Ratios for Small Enterprise Default Prediction Modeling: an Empirical Analysis. 2008 Conference: Oxford Business & Economics Conference Proceedings. At: Oxford, Volume: 1. ISBN: 978-0-9742114-7-3.
9. Delen, D., Kuzey, C., Uyar, A. (2013). Measuring firm performance using financial ratios: A decision tree approach. Expert Systems with Applications, vol. 40, Issue 10, p. 3970-3983.
10. Durrah, O., Rahman, A.A., Jamil, S.A., Ghafeer, N.A. (2016). Exploring the Relationship between Liquidity Ratios and Indicators of Financial Performance: An Analytical Study on Food Industrial Companies Listed in Amman Bursa. International Journal of Economics and Financial Issues, vol. 6, no. 2, p. 435-441.
11. Ferreira, D., Ferreira, M. A., Mariano, B. (2018) Creditor Control Rights and Board Independence. The Journal of Finance, vol. 73, Issue 5, p. 2385-2432.
12. Firescu, V. (2013). Assessment Paradigm in Accounting. Management Agricol, vol.15, No 3, p. 144-150.
13. Gentry, R., Shen, W. (2010). The relationship between accounting and market measures of firm financial performance: how strong is it? Journal of Managerial, Issues, vol.22, no. 4, p. 514-530.
14. Janovič, V. (2012). Įmonių perspektyvinė finansinė analizė esant neapibrėžtumui. Business Systems and Economics, no. 2 (1), 2012, p. 102-115.

15. Lakshan, A.M., Wijekoon, N. (2013). The Use of Financial Ratios in Predicting Corporate Failure in Sri Lanka. GSTF Journal on Business Review (GBR) vol.2, no.4, p. 37-43.
16. Martani, D., Mulyono, Khairurizka, R. (2009). The effect of financial ratios, firm size, and cash flow from operating activities in the interim report to the stock return. Chinese Business Review, ISSN 1537-1506, USA, vol. 8, no.6 (Serial no.72), p. 44-55.
17. Minnis, M.C. (2011) The Value of Financial Statement Verification in Debt Financing: Evidence from Private U.S. Firms. Journal of Accounting Research, vol. 49, Issue 2, p. 457-506.
18. Muhammad, N., Scrimgeour, F. (2014). Stock Returns and Fundamentals in the Australian Market. Asian Journal of Finance & Accounting, ISSN 1946-052X, 2014, vol. 6, no.1, p. 271-290.
19. Nissim, D., Penman, S. (2008). Principles for the Application of Fair Value Accounting. [interaktyvus], [žiūrėta 2020-11-17]. Prieiga per internetą: https://www.sec.gov/comments/4-573/4573-105.pdf
20. Oberholzer, M. (2012). Relative importance of financial ratios in creating shareholders' wealth. South African Journal of Economics and Management Sciences, vol. 15, no. 4, p. 416-428.
21. Raveesh, K., Chakraborty, K.S. (2011). Determinants of Current Ratios: A Study with Reference to Companies Listed in Bombay Stock Exchange. Munich Personal RePEc Archive, no. 35063, 2011, 12:14 UTC.
22. Saragih, J.L. (2018). The Effects of Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), and Debt to Equity Ratio (DER) on Stock Returns in Wholesale and Retail Trade Companies Listed in Indonesia Stock Exchange. Human Journals Research Article, vol.8, Issue 3, p. 349-367.
23. Shayan, M. (2013). Exploring the relationship between financial ratios and created (sukurtos) shareholders value: A life cycle perspective. European Online Journal of Natural and Social Sciences 2013, vol. 2, no. 3(s), p. 195-206. ISSN 1805-3602.
24. Slesar T., Shara Y. (2021). Organization of equity accounting process technology. Juornal Herald of Economies, 2021, No.2, p. 145-159.
25. Tang, T.T. (2009). Information Asymmetry and Firms' Credit Market Access: Evidence from Moody's Credit Rating Format Refinement. Journal of Financial Economics, vol. 93, Issue 2, p. 325-351.
26. Visconti, R.M. (2018). Corporate Profitability: Return on Equity, Return on Investment, Modigliani &Miller Proposition II and Economic Value Added. March 2018 SSRN Electronic Journal DOI: 10.2139/ssrn.3144286.
27. Žigienė G. (2006). Įmonės finansų analizės teoriniai aspektai: metodinė priemonė. VU, KHF.

Lina Paliulienė, Indrė Knyvienė

Įmonės finansinės būklės vertinimo santykiniai rodikliai: teorinis akcininkų požiūris

Santrauka

Įmonės finansinei būklei įvertinti naudojami įvairūs santykinia rodikliai. Finansinės informacijos vartotojai patys nusprendžia, kokius rodiklius analizuoti ir kokia apimtimi tai daryti. Straipsnyje sugrupuoti ir apibendrinti akcininkų populiariausi įmonės finansinei būklei įvertinti naudojami rodikliai. Santykiniai rodikliai skirstomi į dvi grupes: 1) apskaitos pagrindu, 2) rinkos pagrindu. Nustatyta, kad akcininkai priimdami ekonominius sprendimus naudoja koeficientus. Tiek akcininkai skaičiuoja pelningumo (veiklos pelningumas, turto grąža, nuosavo kapitalo grąža, investicijų pelningumas), likvidumo (bendrasis likvidumas, kritinis rodiklis), mokumo (skolos, skolos - nuosavybės santykis) ir kapitalo rinkos (rinkos-buhalterinės vertės santykio) koeficientus. Kapitalo rinkos rodikliai svarbūs akcininkams. Jie analizuoja skirtingus investuotojų rodiklius.

IMPROVEMENT OF THE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: CASE STUDY OF "WALMART USA" COMPANY

Anastasiia Sovhir
Vytautas Magnus University

Abstract

The main problem that arises when managing problems of chains of supplies is that enterprises consider the traditional chain supply, not adaptive, which is not able to respond flexibly to internal and external risks and also increase the operational costs and risks. Underestimation of the impact of uncertainty in practice activities of business entities are dangerous. This danger is that managers, or entrepreneurs who make decisions, consider the state of the market, that is, as completely determined, and then can make clear predictions for the future, or as uncertain, and then consider the market completely unpredictable, such approaches lead to an underestimation of uncertainty. Today's economic situation does the problem of managing the supply chains, The article will overview the problem on the example of the company "Walmart USA" and will present implemented solutions to overcome it.

Keywords: supply chain management, logistics, costs, risks, international, implementation strategy

Introduction

The topicality of the topic is due to the problems of increasing costs in supply chains at enterprises due to the analysis of assessment methods. Due to lack of study of this problem, there is no general approach to managing the increasing costs of supply chains, therefore there is a need to study methodical approaches to reduce the uncertainty of supply chains and develop conceptual risk management provisions to ensure this problem. Improving the methodology of risk management in supply chains contributes to ensuring normalization, improving the model, analysing and selecting appropriate alternatives for managerial decisions. Unlike existing methods that are based on expert assessments, it is better to carry out mathematical calculations of each alternative decision of the manager. A comprehensive solution to organizational and methodical problems of supply chain management in logistics will contribute to the optimization of individual business processes in supply logistics.

Essence of logistics as a part of supply chain system

In thescientific literature, there are a fairly large number of definitions of the concept of "logistics". This is explained by the fact that logistics activities include many areas and focusing on one of them significantly changes the essence of the definition itself. In general, it can be noted that logistics is the process of planning and executing the efficient transport and storage of goods from the point of origin to the point of consumption. The goal of logistics is to meet customer needs in a timely, cost-effective manner (Kuzmin, 2012).

M. Christopher (2015) defines supply chain as" a network of connected and independent organizations mutually and cooperatively working together to control, manage and improve the flow of materials and information from suppliers to end users". In broader sense "the supply chain is any combination of processes, functions, activities, relationships and pathways along which products, services, information and financial transactions move in.

For example, using data at the US industry level, Cachon documents the strength of the bullwhip effect, that is, the phenomenon that demand variability increases as it moves from downstream to upstream in the supply chain. Using firm-level data, Cachon and Olivares (2017) examine the factors that contribute to differences in finished goods inventories among several leading automobile manufacturers. The empirical stream of research will continue to grow as researchers become more creative in finding relevant supply chain data.

Innovation in supply chain is accepted to make strides operational effectiveness and upgrade service viability (Arlbjorn, 2021). Specifically, SC innovation includes technology-improved processes and strategies within the outbound SC as well as changes in product, process or service that either upgrades productivity or move forward final customer's satisfaction. The advancement of worldwide supply chain management within logistic networks is fundamental because suppliers, leaders, managers, and team members need to create persistent strategies to mitigate supply chain disruptions (Shin,Tucci, 2015).

Innovation in supply chain describe to a company's penchant to lock in and sustain originalities, testing and inventive forms which will lead to brand-new technical procedures aimed at achieving sustainability.

Supply chain innovations positively related to competitive advantage. In the twenty-first century, firms face serious challenges in terms of global competition and customer demands for greater variety, shorter and more reliable delivery times, and lower prices. The advent of e-commerce has created enormous opportunities, but at the same time has made firms more vulnerable to logistical pitfalls. Today, customers don't just buy products, they buy delivered products.

The importance of supply chain management improvement

Currently, experts and researchers in the field of logistics highlight the interrelationships and relationships of logistics and supply chain management. On the one hand, this is due to objective reasons, because logistics and supply chain management abroad are often interpreted in different aspects. On the other hand, professionals with a lot of experience, but different baggage of knowledge, entered this sphere of the economy. This, on the one hand, plays a positive role, as logistics and supply chain management are enriched by the fusion of various disciplines and are formed as interdisciplinary sciences, on the other hand, and a negative role, because often people tend to reduce logistics and supply chain management problems to the knowledge they have. Today, enterprises are faced with the problem of rational management of supplies, production and sales, which must be built in order to meet the demands of consumers at minimum costs. For this, during the formation of the management system of many modern organizations, new management methods and technologies are increasingly used, which are based on the concept of logistics. The field of practical implementation of the logistics concept and the logistics approach is the logistics activity of the enterprise. Such a situation requires a detailed study of both the essence of this concept and the possibilities of integrating theoretical provisions into the construction of an effective enterprise management system.

In the conditions of market competition and globalization of the world economy, the concept of integrated supply chain, which is based on the consolidation of system participants to ensure continuity, reduce total costs in all links of the supply chain from the producer to the consumer, while satisfying consumer requests regarding the quality of goods and services, stands out as a priority direction of economic development. as well as maximizing the overall economic effect. Therefore, there is a need for further research issues of chain management in the conditions of international business and outlining prospects for further development.

So, as a result it can be stated why supply chain management is important:

1. It improves efficiency;
2. Reduces costs and waste;
3. Manages risks;
4. Enhances customer services;
5. It gives competitive advantage.

Walmart's supply chain challenges

The Walmart supply chain is the network of organizations, people, activities, information, and resources involved in the production, processing, and distribution of goods and services for the retail giant. This includes everything from supplying raw materials and components to manufacturing and assembling products to store, transport and distribute finished goods to Walmart stores around the world. Walmart is known for its efficient and effective supply chain, which has been a critical driver of the company's success in the highly competitive retail industry.

The collaboration between Walmart and its suppliers plays an important role in enhancing the efficiency of Wal-Mart's supply chain. However, it is difficult for Wal-Mart to maintain the profit margin balance between different parties (Chiles & Dau, 2015). The unbalanced allocation of interests among participating parties might result in the failure of supply chain practices, for example, generating conflicts, refusing the cooperation with each other between partners, in excess of inventory (Narayanan & Raman, 2014).

Shin & Tucci (2015) mention that due to the misalignment of interests between "Walmart USA" and its suppliers, "Walmart USA" copes with the inventory problem. Also, they suggest that in the 21 century's global competitive environment, "Walmart USA" needs to consider this problem as well as focused on an

alternative supply chain consisting of all three qualities: agility, adaptability, and alignment, which was called "The Triple-A supply chain".

On the other hand, Lee (2014) propose the necessity of establishing the new Triple-A supply chain for not only "Walmart USA", but also all companies in the 21st century is that a supply chain which concentrated much on speed and cost-effective would lead to a worse performance, reduce customer's satisfaction regarding products availability and the company's competitiveness, while a supply chain with all three capabilities including agility, adaptability and alignment could improve the performance and enhance both short-run and long-run competitive advantages.

Per my opinion, Walmart faces four key supply chain challenges related to the size and scope of operations, sourcing from multiple vendors and merchants, efficient inventory management, and a rapidly changing e-commerce retail environment.

1. Size and scope of activities. With over 10,000 stores operating in 24 countries, with more than 2.2 million employees, it's no surprise that Walmart's sheer scale poses many logistical challenges. One of the biggest challenges Walmart faces in its supply chain is the sheer scale and complexity of the company's transactions. The company's global network of stores, distribution centers and suppliers is vast, with millions of products moving daily over long distances and through a complex supply chain. This poses challenges in terms of coordinating and managing inventory and ensuring that products reach stores and customers in a timely and cost-effective manner.

2. Supply of goods from different suppliers and sellers Another challenge Walmart faces in managing its supply chain is sourcing items from multiple vendors and vendors. With thousands of suppliers and millions of products, Walmart must carefully manage its relationships with these suppliers to ensure it has the products customers want, at the right price and quality. This requires a complex and sophisticated procurement process, as well as effective tools and systems to track and manage supplier performance. Moreover, this particular challenge sheds light on another issue of growing sustainability in the supply chain, including reducing greenhouse gas emissions and adopting greener practices and technologies.

3. Efficient inventory management. Efficient inventory management is another challenge for Walmart. With thousands of stores and warehouses around the world, Walmart must carefully balance the amount of inventory it keeps in each location to ensure it has the products customers need without tying too much capital into unsold items. After all, to manage such massive inventory levels, Walmart will need access to real-time inventory data and the integration of online and offline operations to improve supply chain speed and efficiency.

4. The rapidly changing nature of retail. A fourth major challenge for Walmart's supply chain is the rapidly changing nature of retail. In recent years, the growth of e-commerce and the growing importance of online shopping has forced Walmart to adapt and evolve its supply chain to keep up with the times. This means investing in new technologies and processes to improve the speed and efficiency of the supply chain, as well as finding ways to integrate online and offline operations. As a result, e-commerce giants like Walmart must be able to quickly adapt to changes in the retail industry, constantly staying innovative and ahead of the competition in the highly competitive retail industry.

The challenge in "Walmart USA" is to balance service quality expectations with the necessary costs associated with operational goals. The extent to which the logistics system meets its purpose can be judged by the size of its total costs and its effectiveness. Performance is determined by inventory availability, quality and productivity. The amount of logistics costs is in direct connection with the desired level of performance. As a rule, the higher this level, the higher the logistics costs. The company spends a lot of costs for the operational purposes, but it doesn't so much reflect on the level of performance. The basis for creating an effective logistics system is the ability to maintain a balance between the level of service and the amount of total costs.

Rationally managing stocks in "Walmart USA" of products during purchases and distribution, logistics will lead to the changes in high prices and we will see also assertions of positions on the market and growing fast of our business. If the problem is not solved, then, accordingly, we will see a deterioration in the company's position in the market, a decrease in the quality of doing business, a de-optimization of relations between the organization and logistics intermediaries, and also an increase in costs, which entails many other problems directly related to the relationship between the company and the market.

"Walmart USA" supply chain solutions

There are several supply chain solutions to mitigate supply chain challenges, some of which are aimed at helping Walmart sellers win the Walmart Buy Box. However, three of the most common and effective

supply chain solutions include leveraging advanced technology and data analytics, engaging in strategic partnerships and collaborations, and increasing resilience efforts.

Advanced technologies and data analytics. One of the possible solutions to these problems is the use of advanced technologies and data analysis. According to Retail Dive, Walmart has already started investing in technologies like artificial intelligence and machine learning to improve its supply chain. This allows Walmart to gain a more detailed and accurate view of its supply chain, track the progress of orders, identify potential delays or bottlenecks, and take action to make more informed decisions about how to manage its operations.

Strategic partnership and cooperation. Another potential solution is the use of strategic partnerships and collaborations. Walmart has already begun partnering with other companies and organizations to share resources and expertise, a trend that is likely to continue as the company looks for ways to overcome its supply chain challenges. For example, Walmart is partnering with IBM to develop blockchain technology that can be used to improve supply chain transparency and traceability.

Increasing resistance. In addition to these technology solutions and strategic partnerships, Walmart is also paying special attention to increasing the sustainability of its supply chain. The company has set a number of ambitious sustainability goals, including reducing greenhouse gas emissions from its supply chain by 1 billion metric tons by 2030. To achieve these goals, Walmart works with suppliers to implement more sustainable practices and technologies, such as renewable energy. and ecological packaging.

Conclusions

The future of supply chain management looks bright, with many exciting developments and advancements on the horizon. As technology continues to evolve, supply chain managers will have access to a wider range of tools and solutions that can help them improve the efficiency, effectiveness and consistency of their operations.

One of the most significant developments in supply chain management is the increasing use of artificial intelligence and machine learning. These technologies can help supply chain managers make better decisions by analyzing massive amounts of data and identifying patterns and trends that may not be obvious to the human eye. For example, AI-based systems can help managers predict product demand, optimize transportation routes, and anticipate supply chain disruptions.

Another key trend in supply chain management is the rise of the smart factory. It refers to a manufacturing plant equipped with a wide range of sensors, cameras and other technologies that can collect and analyze data about every aspect of the manufacturing process. This data can then be used to detect inefficiencies and bottlenecks and make real-time adjustments to the manufacturing process. Using smart factory technology, supply chain managers can increase the speed and efficiency of their operations and reduce waste and inefficiencies.

References

1. Arlbjorn, J. S., Haas, H.D., & Munksgaard, K.B. (2021). Exploring Supply Chain Innovation. Logistics
2. Studies,3(1), 3-18;
3. Cachon, G. P., Gallino, S., & Olivares, M. (2017). Does Adding Inventory Increase Sales? Evidence of a Scarcity Effect in U.S. Automobile Dealerships.
4. Christopher M. Logistics and Supply Chain Management: Prov. from English St. Petersburg: Peter, 2015. P. 29.
5. Chiles C.R., Dau M.T. (2015): An analysis of current supply chain best practices in the retail industry with case studies of Wal-Mart and Amazon.com. Massachusetts Institute of Technology, Master. MA.
6. Kuzmin O.E. Basics of management: tutorial. / O.E. Kuzmin, O.H. Melnyk. K.: Akademvydav, 2012. 414 p.
7. Lee H.L. (2014): The triple A supply chain. “Harvard Business Review”, Vol. 82, No. 10, pp. 102-112.
8. Narayanan V.G., Raman A. (2014): Aligning incentives in supply chains. “Harvard Business Review”.
9. Shin S., Tucci J.E. (2015): Wal-Mart’s dilemma in the 21st century: Sales growth vs. Inventory growth. “The Journal of Applied Business Research”, Vol. 31, No. 1, pp. 37-45.

Anastasiia Sovhir

Tiekimo grandinės valdymo tobulinimo galimybės: "WALMART USA" atvejis

Santrauka

Tiekimo grandinės valdymas yra vienas iš svarbiausių verslo valdymo aspektų dinamiškos aplinkos sąlygomis. Pagrindinė problema, valdant tiekimo grandinių problemas, yra ta, kad įmonės tradicinę tiekimo grandinę laiko neadaptyvia, nesugebančia lanksčiai reaguoti į vidines ir išorines rizikas, o tai didina veiklos sąnaudas ir rizikas. Neapibrėžtumo įtakos verslo subjektų praktikoje neįvertinimas yra pavojingas. Pavojus yra tame, kad vadovai ar verslininkai, kurie priima sprendimus, dvejopai vertina būklę rinkoje. Vienu atveju rinką laiko kaip nusistovėjusią, tada gali aiškiai prognozuoti ateitį, o kitu atveju - kaip neapibrėžtą ir visiškai nenuspėjama, kas gali sukelti netikrumo neįvertinimą. Šiandieninė ekonominė padėtis išsprendžia tiekimo grandinių valdymo problemą, Straipsnyje bus apžvelgta problema bendrovės „Walmart USA" pavyzdžiu ir pateikti sprendimai, kaip ją įveikti.

Raktiniai žodžiai: tiekimo grandinės valdymas, logistika, kaštai, rizika, tarptautinė, įgyvendinimo strategija

REIKALAVIMAI MOKSLINIAMS STRAIPSNIAMS RENGTI

Bendrieji reikalavimai

Moksliniai straipsniai turi būti tokios struktūros:

- straipsnio pavadinimas;
- autoriaus vardas, pavardė;
- autoriaus reprezentuojama institucija;
- straipsnio anotacija originalo kalba (ne daugiau kaip 200 žodžių), jos pabaigoje - ne daugiau kaip 5 straipsnio turinio esmę nusakantys prasminiai žodžiai;
- įvadas (nurodant tyrimų objektą ir tikslą);
- tyrimų metodika (metodai);
- rezultatai;
- aptarimas;
- išvados;
- literatūra;
- santrauka – jeigu straipsnis rašomas lietuvių kalba, santrauka turi būti anglų kalba;

2. Mokslinio straipsnio apimtis – 3-4 puslapiai. Paskutinis puslapis turi būti užpildytas ne mažiau kaip dviem trečdaliais puslapio.

2. Reikalavimai straipsniui rengti kompiuteriu

Šie reikalavimai parengti laikantis Lietuvos mokslo tarybos kolegijos 2000 m. vasario 23 d. nutarimo Nr. V-3 priedo, papildant jame išdėstytus reikalavimus straipsnio teksto tvarkymo nuorodomis (>xx pt – tarpo tarp pastraipų dydis)

Reikalavimai programinei įrangai

Straipsniai turi būti parengti Microsoft Word programine įranga.

STRAIPSNIO PAVADINIMAS (Cambria, 11 pt, Bold)
>11pt
Autoriaus (-ų) Vardas Pavardė (Cambria, 11 pt, Bold)
Autoriaus reprezentuojama institucija (Cambria, 11 pt, Italic)
>10 pt

Anotacijos tekstas per visą puslapio plotį (Times New Roman, 10 pt, Normal, First line 1,2 cm)

Raktažodžiai (Times New Roman, 10 pt, Italic, First line 1,2 cm)
>5 pt
Įvadas (11 pt, Bold, lygiuojama kairėje puslapio pusėje)
>5 pt

Puslapio formatas

Straipsnis (tekstas, formulės, lentelės, paveikslai) maketuojamas B5 JIS (182 x 257 mm) formato lapuose su tokiomis paraštėmis: viršuje – 20 mm; apačioje – 20 mm; kairėje ir dešinėje – 20 mm.

Straipsnio informacijos išdėstymas ir tvarkymas

Straipsnio pradžioje atskiromis pastraipomis pateikiami: pavadinimas; straipsnių autorių nesutrumpinti vardai ir pavardės; darbovietė ir anotacija. Straipsnio pagrindinis tekstas 1 intervalo eilėtarpiu spausdinamas Times New Roman, 11 pt, Normal šriftu ir išdėstomas viena skiltimi, Pirma eilutė atitraukiama 1,2 cm.

Visų struktūrinių dalių (skyrių) pavadinimai (išskyrus"*Summary"*) rašomi 11 pt, Bold. Lygiuojama prie kairiojo skilties krašto. Skyrių pavadinimai nuo teksto atskiriami 1 eilutės intervalu. Poskyrių pavadinimai rašomi iš naujos eilutės 11 pt, Italic, Bold tekstą tęsiant toje pačioje eilutėje. Formulių pagrindiniai simboliai rašomi 11 pt, Italic, o jų indeksai – 11 pt. Formulės centruojamos ir numeruojamos arabiškais skaitmenimis lenktiniuose skliaustuose dešinėje kraštinėje skilties dalyje. Parašius formulę rašomas taškas, jei joje naudojami dydžiai neaiškinami, jei aiškinami, – kablelis ir naujoje eilutėje be įtraukos rašomas žodelis "čia", kiekvienas dydis paaiškinamas.

Lentelės ir paveikslai turi būti įterpti tekste po nuorodų į juos, pasibaigus pastraipai, tačiau negali būti spausdinami po išvadų. Didesnio formato paveikslai ir lentelės gali būti spausdinami per visą puslapio plotį. Grafikai ir brėžiniai braižomi kompiuteriu. Nuotraukos turi būti tik geros kokybės, tinkamos reprodukuoti. Parašai po paveikslais, lentelių pavadinimai ir pastabos po jų rašomi centruotai 11 pt šriftu lietuviškai ir santraukos kalba. Lentelėse lietuviškas tekstas rašomas – 11 pt, Bold ir santraukos kalba 11 pt, Italic. Paveikslai ir lentelės nuo teksto atskiriami 1 eilutės intervalu.

Šaltinių nuorodos tekste pateikiamos skliausteliuose nurodant autoriaus pavardę (be vardo raidės) ar šaltinio pavadinimo pirmą žodį (kai autorius – institucija) ir šaltinio publikavimo metus, pvz., (Petraitis, 2001), (Peterson, 1988), (Valstybės…, 2004, (Кресникова, 2005). Jei literatūros šaltinis parašytas daugiau kaip vieno autoriaus, nurodoma tik pirmojo autoriaus pavardė, o po jos rašoma tekste lietuvių kalba "ir kt.", o anglų kalba "et al", pvz., (Jonaitis ir kt., 1999), (Johanson et al., 2003). Skliausteliuose galima nurodyti tik publikavimo metus; naudojamos citatos rašomos su kabutėmis papildomai nurodant šaltinio, iš kurio paimta citata, puslapio numerį, pvz., Kadangi Peterson (1988) įrodė, kad …, "tai atitiko vėliau gautus rezultatus" (Kramer, 2003, p.15).

Literatūros sąrašas sudaromas abėcėlės seka – pagal autorių pavardes ar šaltinio pavadinimo pirmą žodį. Pirmiausiai dėstomi bibliografiniai aprašai lotyniškais rašmenimis, po to kitais (pvz., kirilica).

Keletas to paties autoriaus darbų surašomi chronologiškai. Kai vieno autoriaus leidiniai išleisti tais pačiais metais, rašoma taip: 2003a, 2003b ir t.t.

Sąraše sutrumpinimai nenaudojami – čia pateikiamos visų šaltinio bendraautorių pavardės ir visas pavadinimas. Visi įrašai sužymimi arabiškais skaitmenimis ir numeruojami iš eilės.

Po literatūros sąrašo per visą puslapio plotį spausdinama santrauka, duomenys apie autorių originalo ir anglų kalbomis (žr. pavyzdį).

>5 pt

Literatūra (11pt, Bold)

> 5 pt

1. Čekanavičius A. Pastatų išorės sienų, apšiltintų iš vidaus, drėgminė būsena. Daktaro disertacijos santrauka. KTU, 2003.

2. Čekanavičius A., Stankevičius V., Montvilas E. Pastatų išorinių sienų, apšiltintų iš vidaus, drėgminė būklė. Kaunas, Technologija, 2004.

3. Rapcevičienė D. Daugiabučių namų renovacijos efektyvumo vertinimas. Mokslas – Lietuvos ateitis, 2010, 2 tomas, Nr. 2.

>10 pt

[Santrauka anglų kalba:]

Autoriaus (-ų) vardas (-i), pavardė (-s) (11 pt, Bold)

>5pt

Straipsnio pavadinimas anglų kalba (11 pt , Bold)

>5pt

Summary (11 pt, Italic)

>5pt

Santraukos tekstas (11 pt, Normal, First line 1,2 cm)

Keywords: (11 pt, Italics, First line 1,2

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

1. General requirements for manuscript preparation

1. 1. Manuscript structure:
2. • Title;
3. • Full author‘s first name(-s) and surname(-s);
4. • Affiliation;
5. • Annotation (no more than 200 words) with up to five keywords at the end;
6. • Introduction (including brief presentation of a study object and main aim);
7. • Materials and Methods;
8. • Results;
9. • Discussion;
10. • Conclusions;
11. • References;

2. The paper normally should not exceed 4–5 printed pages. At least two thirds of the last page should be filled with text.

12.

2. Text formatting requirements

Requirements for computer software

Manuscripts should be prepared using Microsoft Word.

Text formatting (example):

13.

MANUSCRIPT TITLE (ALL CAPS, Cambria, 11 pt, Bold)

>11 pt (>xx pt – font size of an empty space between lines)

Author name (-s) surname (-s) (Cambria, 11 pt, Bold)

Affiliation (Cambria, 11 pt, Italic)

>10 pt

Abstract (Times New Roman, 10 pt, Normal, First line 1,2 cm)

Keywords (Times New Roman, 10 pt, Italic, First line 1,2 cm)

>5 pt

Section Heading (Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Conclusions or References - 11 pt, Bold, justified to the left)

>5 pt

Text

Page formatting

The page (including text, equations, tables, figures) should be formatted using B5 JIS (182 x 257 mm) standard with a 20 mm top and bottom margins; and 20 mm left and right margins.

Manuscript design (page layout)

The following information should be provided on the first page of the manuscript: manuscript title; full (unabbreviated) author name(-s); author affiliation(-s) and a brief annotation of the presented manuscript. The main body text of the manuscript should be in Times New Roman 11 pt Normal font using line spacing 1.0. The first line of each paragraph should be indented by 1.2 cm.

Section headings should be in 11 pt **Bold** font, and aligned to the left margin of a page. Section headings should be separated from the body text by a blank line (5 pt font). Subsection headings start from a new line and should be in 11 pt ***Italic Bold*** font followed by the body text on the same line (11 pt Normal). The main symbols in equations should be in 11 pt *Italic* font, while indices – in 11 pt Normal font. The equations should be center-aligned and numbered using Arabic numbers in parentheses on the right-hand side of the page. A full stop is put after the equation when the variables are not explained. If the variables are explained, a comma sign is put after the equation and a word „here“ is placed below the equation starting from a new line without indentation, followed by explanation of each relevant variable.

Figures and tables are to be inserted into text below the paragraph where they are mentioned for the first time in text, although figures and tables should not be placed after Conclusions section. Figures and tables of a larger format may occupy an entire page. Graphs and drawings should be produced using computer software. Photographs should be of good resolution, suitable for reproduction. Captions for figures should be placed below the figures, and table titles – above the tables. Figure captions, table titles and table footnotes should be typed using 11 pt font and centered. Text in tables should be in 11 pt font. Figures and tables are separated from the main body text with an interval of one blank line.

Citations in text are to be given in parentheses, e.g. (Peterson, 1988); if the author is an institution, given is the first word of its name followed by three dots, e.g. (State…, 2004). Citations of sources in Russian are given using Cyrillic script, e.g. (Кресникова, 2005). For citations of a source written by multiple authors only the first author‘s name is given followed by „et al.”, e.g. (Johanson et al., 2003).

References are listed fully in alphabetical order according to the last name of the first author (or institution name) and numbered. Sources in Latin script are listed first followed by sources in Cyrillic script.

Papers with one author only are listed first in chronological order, beginning with the earliest paper. Papers with dual authorship follow and are listed in alphabetical order by the last name of the second author. Papers with three or more authors appear after the dual-authored papers and are arranged chronologically.

Names of all authors of a respective source should be listed. Journal titles should not be abbreviated.

A summary of the presented study is prepared in Lithuanian by editor‘s office and placed below the reference list. Below presented is an example of a reference list:

>5 pt

References (11 pt, Bold)

> 5 pt

4. Cotte J., Ratneshwar S. Choosing leisure services: the effect of consumer timestyle. Journal of Services Marketing, 2003. 17 (6), 558-572.

5. Mallen C., Adam, L. Sport, Recreation and Tourism Event Management. Theoretical and Practical Dimensions, Brock University, USA, 2008.

6. Jackson E. L., Scott D. Constraints to leisure. In E. L. Jackson & T. L. Burton (Eds.), Leisure Studies: Prospects for the Twenty-First Century (pp. 299-332). State College, PA: Venture Publishing, Inc., 1999.

7. Выдрин В. М, Джумаев А. Д. Физическая рекреация – вид физической культуры. Теория и практика практической физической культуры, 1989. Nr. 3, c. 2-3.

>10 pt

For more information on manuscript layout please visit Journal‘s homepage at www.kmaik.lt/miskininkyste-ir-krastotvarka

KAUNO MIŠKŲ IR APLINKOS INŽINERIJOS KOLEGIJA
KAUNAS FORESTRY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

MIŠKININKYSTĖ IR KRAŠTOTVARKA
FORESTRY AND LANSDCAPE MANAGEMENT

2023 1(21)

Redagavo Zita Petraitytė (lietuvių k.),
Ina Janulaitienė (anglų k.),
Maketavo Ina Janulaitienė