

Darnus vystymasis vandens išteklių administravime: nuo ekologinių konfliktų prie regioninės integracijos

Straipsnyje analizuojamos vandens išteklių administravimo problemos bei jų sprendimo būdai. Praktinio atvejo analize siekiama pagrįsti, jog darnus vystymasis įgalina efektyviausiai valdyti vandens išteklių administravimo problemas.

Raktiniai žodžiai: Darnus vystymasis, vandens išteklių administravimas, vandens išteklių trūkumas, ekologiniai konfliktai, regioninis bendradarbiavimas/integracija ekologinių grėsmių pagrindu.

The article encompasses the analysis of water resource administration problems and their solutions. The case analysis is carried out in the article in order to justify the presumption that sustainable development enables managing the water resource administration problems most effectively.

Keywords: Sustainable development, water resource administration, water scarcity, environmental conflicts, regional environmental cooperation/integration.

JEL classifications: Q01/Q25/Q56

Įvadas

Straipsnyje analizuojamos vandens išteklių administravimo alternatyvos, apimančios konfliktus dėl šių resursų kontrolės bei regioninį bendradarbiavimą. Straipsnyje siekiama pagrįsti, jog regioninis bendradarbiavimas, pasitelkiant darnųjį vystymąsi, leidžia efektyviau spręsti kylančias vandens išteklių administravimo problemas. Konkretūs regionai, kuriuos sieja iniciatyvos įveikti specifines ekologines grėsmes, susijusias su vandens išteklių trūkumu ir jų kokybės problemomis, gali būti ypatingai suinteresuoti ben-

dradarbiauti ir nuo konfliktų pereiti regioninio bendradarbiavimo link. Savo ruožtu bendradarbiavimas ekologinėje srityje gali skatinti tolesnę (politinę ir ekonominę) regiono integraciją.

Dauguma integracijos dėl ekologinių grėsmių klausimus nagrinėjančių autorių pažymi, jog tarpvalstybinis bendradarbiavimas gali būti efektyvus net ir tuo atveju, kai regiono valstybių santykiai yra konfliktiški. Šioje vietoje galima išvelgti esminę **straipsnio problemą**, kadangi pastarojoje literatūroje visgi nepavyksta rasti atsakymo į klausimą, kokie būtent faktoriai skatina valstybes nuo konfliktiškų santykių

pereiti prie bendradarbiavimo procesų ir netgi veda į regioninę integraciją. Tiesioginio ryšio tarp ekologinių grėsmių ir regioninio bendradarbiavimo nėra užfiksuota, o tai leidžia teigti, jog ekologinės grėsmės gali skatinti regioninį bendradarbiavimą tik egzistuojant tam tikroms sąlygoms, kurių identifikavimas ir analizė yra pagrindinis šio **straipsnio tikslas**. Siekiant šio tikslo įgyvendinimo straipsnyje formuluojami keli pagrindiniai **uždaviniai**: aptarti esminius darnaus vystymosi aspektus bei retrospektyviai apžvelgti šios koncepcijos raidą; išskirti ir išanalizuoti galimas vandens išteklių administravimo alternatyvas; išanalizuoti regioninio bendradarbiavimo dėl vandens išteklių trūkumo atvejį, vertinant darnaus vystymosi implikacijas tolesniam regioniniam bendradarbiavimui ir integracijai; pateikti rekomendacijas darnaus vystymosi koncepcijos pritaikymui Nemuno upės baseino regione.

Tyrimo objektu straipsnyje laikomas dėl ekologinių grėsmių vykstantis regioninis bendradarbiavimas bei institucionalizuotos jo formos, kurios gali būti suvokiamos kaip tarpusavio priklausomybės ir glaudesnių ryšių formavimas(is) tarp valstybių, geografiškai priklausančių tam tikram regionui. Analizuojant praktinį Nilo baseino regiono atvejį straipsnyje siekiama patikrinti prielaidą, kad ekologinės grėsmės (vandens išteklių trūkumas ir jų kokybės problemos) skatina regioninį bendradarbiavimą tuomet, kai bendradarbiavimas ekologinėje srityje sukuria potencialą regiono ekonominei plėtrai per darnaus vystymosi mechanizmą. Verta paminėti, jog analizuojamame regione nuo 1999 m. vykdomas Nilo Baseino iniciatyvos (*angl. Nile Basin Initiative*) procesas šiuo metu yra ryškiausias regioninės partnerystės, kuomet nuo gana didelio intensyvumo ekologinių konfliktų valstybės

pereina kelių dimensijų bendradarbiavimo link pavyzdys. Taip pat galima teigti, jog Nilo regiono šalys pasižymi efektyviausiu bendradarbiavimu siekiant darnaus vandens išteklių administravimo.

Siekiant patikrinti išsiskeltą prielaidą **straipsnyje naudojamas atvejo studijos metodas bei kokybinių duomenų (daugiausia – antrinių šaltinių) analizė**. Straipsnyje remiamasi R.Čiegio, T.Homer-Dixon, A.Dinar, P.H.Gleick, K.S.Rogers ir kitų, darnaus vystymosi tendencijas, ekologinius konfliktus, susijusius su vandens išteklių trūkumu, bei regioninio bendradarbiavimo ekologinių grėsmių pagrindu problemas, analizuojančių autorių publikacijomis.

Darnus vystymasis vandens išteklių administravimo kontekste

XX-ojo a. antrosios pusės ekologinių problemų masto transformacija, sąlygota industrinės plėtros, sparčių pasaulio populiacijos augimo tempų ir nuolatos didėjančio vartojimo, paskatino prabilti apie tam tikras ribas, kurias peržengus mūsų planeta nebebus pajėgi patenkinti net būtiniausiųjų žmonijos poreikių (Buzan, Waever ir de Wilde, 1998). Žvelgiant iš globalios perspektyvos, žmonija šiuo metu susiduria su situacija, kuomet viršijamos planetos galimybių ribos (*angl. carrying capacity*) išlaikyti stabilią aplinkos būklę bei aprūpinti savo gyventojus reikalingais ištekliais.

Galimybių ribų sąvoka ilgą laikotarpį buvo daugybės diskusijų objektas, tačiau šiuo metu bendrai sutariama, jog ji gali būti apibrėžiama kaip vartojimas iki tam tikro lygio, kuomet kyla pavojus planetos aplinkai. Vartojimas šiuo atveju yra susijęs

su keletu kintamųjų, tokių kaip planetos žmonių skaičius, bendrasis vartojimo lygis vienam gyventojui, technologijų tipai, jų poveikis aplinkai ir t.t. (Buzan, Waever ir de Wilde, 1998). Bendriausiąja prasme planetos galimybių ribos priklauso nuo trijų esminių elementų ir gali būti išreiškiamos nesudėtinga formule „ $Z=PVT$ (Žala aplinkai = Pasaulio populiacija x Vartojimas x Technologijos)“ (Buzan, Waever ir de Wilde, 1998).

Analizuojant ekologines problemas ir atsižvelgiant į jų masto transformacijos priežastis, kurios buvo būtent ekonominio pobūdžio, labai svarbu aptarti šių problemų ir tolesnio ekonominio vystymosi tarpusavio ryšį. Kaip teigia R. Čiegis (2008), „<...> XX a. pasaulio gamybai išaugus daugiau negu 50 kartų išryškėjo prieštaravimai tarp materialinių gėrybių augimo ir nesustabdomo gamtos išteklių išsekimo <...>“. Globalizacijos kontekste ekonominis augimas reikalauja pusiausvyros ir balanso su aplinka. Pusiausvyros tarp ekonominio vystymosi ir aplinkos subalansavimo klausimas yra pats svarbiausias ateities kartų uždavinys (Brown-Weiss, 1992). Šiuo metu pasaulis tiktai pradeda žengti pirmus žingsnius darnaus ir tolydaus ekonomikos bei aplinkos vystymosi link, o pagrindinė šio ilgo proceso užduotis yra nelengva – pasaulis privalo rasti būdų aplinkos apsaugos „priderinimui“ bei integravimui į ekonominį augimą ir verslo bei pasaulinės prekybos praktiką (Brown-Weiss, 1992). Šiam tikslui įgyvendinti būtina specifinė politika, kuri apimtų ir įvertintų visų lygių aplinkos, ekonominių, socialinių bei kultūrinių veiksmų ryšį, užtikrintų išteklių išsaugojimą ir atnaujinimą ilguoju laikotarpiu bei išsaugotų išteklių alternatyvaus panaudojimo galimybę ateityje (Čiegis, 2004).

Į pasaulio populiacijos didėjimo, skur-

do ir aplinkos nuosmukio sąsajas dėmesys buvo atkreiptas dar 1972 m. Romos klubo „Augimo ribų“ ataskaitoje (*angl. Club of Rome Report „Limits to Growth“*) – viename pirmųjų dokumentų, kuriame drauge buvo susieti skirtingų sektorių parametrai, susiję su aplinkos bei ekonominio augimo problemomis (Ryding, 1992). Šiame dokumente buvo pateiktas dinamiškas industrializacijos ir populiacijų augimo tempų valdymo, taršos prevencijos bei gamtinių resursų panaudojimo modelis, leidžiantis susidaryti vaizdą apie ateities ekonominio vystymosi bei aplinkos būklės tendencijas ir skatinantis riboti ekonominį augimą, siekiant ekologinių problemų prevencijos (Ryding, 1992).

Pasaulio populiacijos augimo klausimai toliau buvo plėtojami 1987 m. Brundtland komisijos Ataskaitoje dėl mūsų bendros ateities (*angl. Brundtland Commission Report on Our Common Future*), kurioje pirmą kartą konceptualiaime lygmenyje suformuluota darnaus vystymosi (*angl. sustainable development*) idėja, kurią toliau vystė ir plėtojo kiti tarptautiniai aplinkosaugai skirti dokumentai.

1992 m. įvykusioje JT Aplinkos ir vystymosi konferencijoje (*angl. United Nations Conference on Environment and Development*) pasauliui jau oficialiai pasiūlyta sukti darnaus vystymosi, ilgalaikeje perspektyvoje padėsiančio suderinti ekonominių ir socialinių sąlygų gerinimą bei aplinkos išsaugojimą ateities kartoms, keliu. Šioje konferencijoje taip pat priimtas plataus pobūdžio globalaus lygmens darnaus vystymosi politinis veiksmų planas, plačiau žinomas kaip Darbotvarkė 21 (*angl. Agenda 21*), institucionalizavęs darnaus vystymosi koncepciją, nubrėžęs pasaulio visuomenės darnaus vystymosi gaires, siekiant suderinti ekonominį augimą, ekologinį stabilumą ir socialinę pažangą

bei pabrėžiantis globalaus konsensuso, politinio dalyvavimo ir bendradarbiavimo tiek lokaliniam, tiek regioniniam, tiek ir globaliniam lygmenyse svarbą vardan aplinkos išsaugojimo. Reikia pabrėžti, jog pagal šį dokumentą dauguma valstybių yra parengusios nacionalines darnaus vystymosi strategijas. Ne išimtis šiuo atveju yra ir Lietuva, Nacionalinę darnaus vystymosi strategiją patvirtinusi 2003 m. po 2002 m. Johannesburge įvykusio Pasaulio aukščiausiojo lygio susitikimo dėl darnaus vystymosi (angl. *World Summit on Sustainable Development*), kur buvo parengtas Įgyvendinimo planas (angl. *Johannesburgh Plan of Implementation*), kurį galima apibūdinti kaip Darbotvarę 21 papildantį dokumentą bei pagrindinę struktūrą, kuria remiantis numatyta įgyvendinti susitarimus ir įsipareigojimus, bei Johannesburgo Deklaracija dėl darnaus vystymosi (angl. *Johannesburgh Declaration on Sustainable Development*), politiškai patvirtinusi darnaus vystymosi ir humaniškumo kūrimą, išreiškusi pagrindinius susitarimus dėl darnaus vystymosi ir pabrėžusi visų tautų daugiašalį bendradarbiavimą bei aptartų problemų efektyvaus sprendimo poreikį (Čiegis, 2004).

Kaip jau tapo aišku, kalbant apie „moderniąsias“ šio ir praėjusio amžiaus ekologines problemas, labai svarbus yra gamtinių išteklių naudojimo ir paskirstymo klausimas. Akivaizdu, kad pasaulio populiacijos augimas pastaraisiais amžiais neišvengiamai veda prie didesnės gamtinių išteklių paklausos ir vartojimo (pvz., industrializuotų valstybių energijos poreikis vien 1970 – 1988 metais padidėjo beveik trisdešimčia procentų) (Brown-Weiss, 1992). Kaip teigia A. Hurrell ir N. Woods (1999), „globalizacija veikia kaip savotiškas instrumentas ar įrankis, kuris keičia ir blogina aplinkos būklę per resursų naudo-

jimą bei perdirbimą“. Jų nuomone, efektyviam resursų naudojimui ir išsaugojimui turėtų būti kuriama struktūruota praktika bei procesai, padėsiantys administruoti, kontroliuoti, sekti bei stebėti išteklių panaudojimo dinamiką (Hurrell ir Woods, 1999). Ši išteklių panaudojimo dinamika leidžia išteklius sukonzcentruoti tam tikroje lokaliuose bendruomenėse ar socialinėse grupėse, išstumiant iš resursų panaudojimo schemas kitas bendruomenes ar socialines grupes (Hurrell ir Woods, 1999). Įvertinus šią situaciją, galima kalbėti apie dvi problemas: pirmoji yra tiesiogiai susijusi su galios fenomenu – ji liečia socialinę sferą ir gali būti įvardijama kaip nelygybės išteklių naudojime problema; tuo tarpu antroji problema tiesiogiai siejasi su žala aplinkai ir apima tokią reiškinį ar situaciją, kai aplinka traktuojama tik kaip resursų gavybos sistema, neįvertinant kylančių ekologinių problemų bei neigiamos įtakos ekosistemoms (Hurrell ir Woods, 1999). Kaip pažymi T.R. Granfelt (1999), gyvenimo užtikrinimo galimybės bei ekologiškai ir socialiai subalansuota plėtra, susijusi su minėtomis išteklių panaudojimo bei efektyvaus valdymo ir paskirstymo tarp įvairių socialinių struktūrų problemomis, yra viena svarbiausių dimensijų šiuolaikiniuose debatuose.

Taip pat reikia paminėti, kad išteklių naudojimo bei paskirstymo procesas ir dėl jo kylančios ekologinės grėsmės aplinkai yra glaudžiai susiję su saugumo (ar tiksliau – nesaugumo) problema. Saugumo ir aplinkos diskursas yra susijęs su daugeliu svarbių klausimų, visų pirma išteklių administravimu bei jų efektyvaus naudojimo valdymu, kurį būtų galima sieti su kiekybiniais-fiziniais parametrais (Granfelt, 1999). Paradokšą, susijusį su ribotu priėjimu prie išteklių, gali paaiškinti faktas, kad priėjimo prie jų galimybe naudojasi tik valsty-

bės, turinčios svarią politinę ir ekonominę įtaką bei plačias technologines galimybes, suteikiančias pranašumus išgaunant, paskirstant ir naudojant gamtinius išteklius bei kontroliuojant jų vartojimą. Tuo tarpu individualiame ar bendruomenių lygmenyje gali pasireikšti didelio masto nesaugumas, kai kalbama apie priėjimą prie resursų ir svarstomi jų kontrolės klausimai (Granfelt, 1999). Tradicinės socialinės institucijos, susidūrusios su įvairiomis naujomis situacijomis išteklių naudojimo srityje neretai praranda efektyvumą. T.R.Granfelt (1999) teigia, kad, išgalint naujai pasaulio tvarkai, globalaus vystymosi subalansavimas aplinkos atžvilgiu bei įvairūs saugumo aspektai tampa pagrindiniais politinių diskusijų klausimais.

Vis dažnesnės diskusijos apie kylančius pavojus ateities kartoms koncentruojasi ties (ne)saugumo problema, kuomet, planetos populiacijai pasiekus kritinį skaičių, išaugs žiaurių karinių konfliktų dėl gyvybiškai svarbių gamtinių išteklių (visų pirma – vandens) tikimybė (Homer-Dixon, 1991). Nors šiuo metu tokios prognozės daugelio skeptikų vis dar yra vertinamos kaip mažai tikėtinos, tarpvalstybinių konfliktų dėl gamtinių išteklių apraiškų pasaulyje galima rasti jau dabar. Konfliktai dėl vandens šiuo metu vis dar yra suvokiami kaip gana neįprastas reiškinys, tačiau nuo 2000 m. pasaulyje užfiksuota virš trisdešimties aukštesnio ar žemesnio intensyvumo šio tipo konfliktų (Gleick, 2006). Kita vertus, XX-ojo a. konfliktai dėl naftos demonstruoja išaugusią gamtinių išteklių strateginę svarbą pasaulyje.

Verta paminėti, jog gėlo vandens ištekliai yra atsinaujinantys, tačiau ne begaliniai – nuo 1950 m., pasaulio žmonių skaičiui padidėjus daugiau nei du kartus, atsinaujinančių resursų kiekis vienam asmeniui sumažėjo net 58 procentais (Postel

ir Wolf, 2001). Ši statistika rodo, jog, nešiimant konstruktyvių iniciatyvų, kurios leistų efektyviai naudotis ištekliais juos tausojant bei dalijantis lygybės pagrindais, pasaulio gamtiniams resursams gresia eventualaus išsekimo pavojus.

Dalis mokslininkų ateityje išvelgia didelę karų dėl vandens tikimybę, taip pat egzistuoja nuomonė, jog ateityje konfliktai dėl vandens gali pakeisti XX-ojo a. karus dėl naftos (Nilekani, 2007). Daugelyje silpnai išsivysčiusių pasaulio valstybių, vandens trūkumas jau šiuo metu yra suvokiamas kaip gyvybinė grėsmė, kelianti pavojų tolimesniam jų egzistavimui. Teigiama, kad augant pasaulio žmonių skaičiui, konflikto tikimybė didėja, kadangi, priešingai, nei nafta ar kiti strategiškai svarbūs ištekliai, vanduo negali būti pakeistas kitais produktais ar gamtiniais resursais, be to – jis gyvybiškai reikalingas įvairiose gyvenimo srityse (Postel ir Wolf, 2001).

Siekiant išsamiai paaiškinti vandens trūkumo problemų priežastis, visų pirma verta pasigilti į globalinę vandens prieinamumo bei pasiskirstymo dinamiką. Verta paminėti, jog iš visų pasaulio vandens resursų vos 0,3 procento yra upių ir ežerų vanduo, lengvai prieinamas naudojimui žmonių reikmėms (Dinar ir kt., 2007).

Nors pripažįstama, jog gėlo vandens kiekis pasaulyje šiuo metu yra daugiau ar mažiau stabilus (kadangi gėlo vandens resursai savo prigimtimi yra atsinaujinantys), trūkumo problemos yra susijusios su planetos gyventojų skaičiaus augimu ir mažėjančiu vandens kiekiu vienam asmeniui (statistika rodo, jog per pastaruosius 50 metų gėlo vandens kiekis vienam asmeniui sumažėjo 60 – 80 procentų) (Dinar ir kt., 2007). Ši situacija ilgainiui gali vesti į tarpvalstybinius konfliktus upių baseinų regionuose, kuriuose stokojama gėlo vandens atsargų – egzistuojant atvirkštiniam

ryšiu tarp žmonių skaičiaus bei gėlo vandens resursų vienam asmeniui, dauguma besivystančių pasaulio valstybių patiria vandens trūkumo problemas. Kita vertus, tarptautinių upių baseinų skaičius nuo XX-ojo a. aštuntojo dešimtmečio pabaigos išaugo apytiksliai 20 procentų (Dinar ir kt., 2007).

Pastarąjį augimą sąlygojo naujų valstybių kūrimasis bei kokybiškai nauji duomenys, leidžiantys aiškiau apibrėžti upių baseinų ribas (Dinar ir kt., 2007). Įvertinus šiuos faktus, galima teigti, jog augant tarptautinių upių baseinų skaičiui, taip pat didėja ir konfliktų dėl vandens tikimybė.

Vandens išteklių administravimo alternatyvos: tarpvalstybiniai konfliktai ir regioninis bendradarbiavimas

Egzistuoja keletas būdų sprendžiant vandens išteklių problemas. Šioje straipsnio dalyje bus aptariamos dvi pagrindinės vandens išteklių administravimo alternatyvos, susijusios su konfliktais, siekiant vandens resursų kontrolės, bei regioniniu bendradarbiavimu, siekiant darnaus vystymosi, taikant ekologinius vandens išteklių administravimo standartus, prisiimant kolektyvinę atsakomybę bei dalijantis šiuos išteklius lygybės pagrindais.

Šioje vietoje derėtų aptarti tarpvals-

tybinio konflikto sąvoką vandens išteklių trūkumo problemų kontekste. „Konfliktas pasireiškia tuo atveju, kuomet du ar daugiau veikėjų nesutaria dėl tam tikro klausimo sprendimo“ (Rogers, 1995). T. Homer-Dixon (1994) teigia, jog svarbiausias konfliktų dėl vandens šaltinis yra kelių valstybių teritorijose tekančios upės (arba kitaip – tarptautiniai upių baseinai), kadangi šie vandens telkiniai yra svarbūs ne tik kaip vandens resursų šaltiniai, bet daugeliu atvejų formuoja valstybių ribas. Turint galvoje tai, kad vandens srautai yra sunkiai reguliuojami ar apibrėžiami fiziškai, konfliktai dėl upių vandens šiuo atveju gali įgauti grynai politinį atspalvį ir tapti teritoriniais disputais. Tokio tipo konfliktai dažniausiai nėra susiję su vandens trūkumu, tačiau, kita vertus, konfliktai dėl vandens gali vykti prisidengiant teritorinėmis pretenzijomis. Šiuo atveju yra labai svarbu identifikuoti tikrąsias konflikto priežastis, kurios gali būti tiek politinės, tiek ekologinės prigimties, o taip pat apimti abi šias sferas. Įvertinus šią situaciją, būtina trumpai apžvelgti tarptautinių upių baseinų tipologiją, kuri remiasi daugybės atvejų studijomis ir yra grafiškai pavaizduota 1 pav.

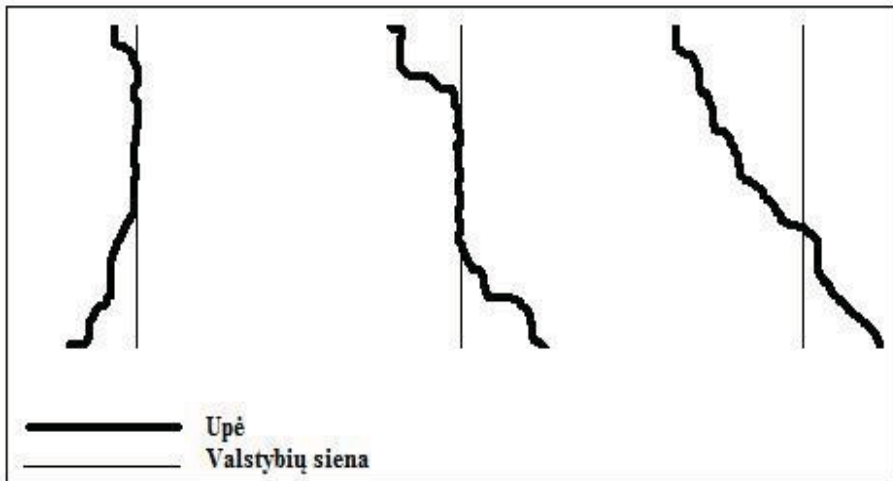
Pirmajam tipui priskiriami upių baseinai, kuriuose upė yra pagrindinis fizinis elementas, formuojantis valstybių ribas (Gleditsch, 2006). Įdomu paminėti tai, jog paprastai demarkacinė linija eina ties giliausia upės vieta, dažniausiai – upės vidu-

1 lentelė

Tarptautinių upių baseinų skaičiaus augimas

Regionas	1978 m.	1999 m.
Afrika	57	60
Š. ir P. Amerikos	69	77
Azija	40	53
Europa	48	71
Iš viso:	214	261

Šaltinis: Dinar ir kt., 2007.



1 pav. Tarptautinių upių baseinų tipologija.

Šaltinis: Gleditsch, 2006.

riu, tačiau pasitaiko atvejų, kuomet ši linija nedalija upės, o eina tam tikru upės krantu. Kita vertus, net jei valstybinės sienos būna tiksliai fiksuotos, erozija gali pakeisti upės krantus, todėl minėtos situacijos didina tarpvalstybinių konfliktų tikimybę. Kilus tokiam konfliktui valstybės nekovoja dėl tiesioginės vandens resursų kontrolės, o varžosi dėl grynai politinių priežasčių, susijusių su teritorinėmis pretenzijomis, todėl šis atvejis iškrenta iš ekologinių konfliktų tyrimų lauko.

Antruoju atveju tam tikra upė gali atlikti teritorinio perskyrimo funkciją, tačiau jos pirminė paskirtis yra vandens resursų išgavimas (Gleditsch, 2006). Tiriant konfliktus tokio tipo upių baseinuose, galima susidurti su problema identifikuojant tikrąsias konflikto priežastis, kadangi neretai šiuo atveju valstybėms egzistuoja puišios galimybės prisidengti teritorinėmis pretenzijomis siekiant tiesioginės vandens resursų kontrolės.

Trečiajam tipui priklauso tarptautiniai upių baseinai, kurių funkcija yra išimtinai

baseino valstybių aprūpinimas vandens resursais (Gleditsch, 2006). Šiuo atveju upės neatlieka teritorinio perskyrimo funkcijos, o teka skersai valstybių, kurios savo ruožtu gali būti skirstomos į aukštupio ir žemupio šalis, teritorijų. Todėl konflikto, užsimezgusio dėl vandens tarp aukštupio ir žemupio valstybių, priežastys gali būti identifikuojamos kaip grynai ekologinio pobūdžio. Siekiant išvengti neaiškumų, susijusių su teritorinėmis pretenzijomis (o tuo pat metu ir su konflikto prigimtimi), tolimesnei analizei pasirinktas atvejis bus priskiriamas trečiajam tarptautinių upių baseinų tipui.

Tarptautinių upių baseinų eksploatacija reikalauja atskiro aptarimo, kadangi šiuo atveju vandens paskirstymas tampa komplikuoatas tiek dėl didelio baseino valstybių skaičiaus (didžiausių pasaulio upių ir ežerų baseinų valstybių skaičius pateiktas 2 lentelėje) ir fizinio vandens išteklių nepabrežtumo, tiek dėl skirtingų valstybių galimybių naudotis vandens ištekliais.

Visų pirma, skirtingas valstybių ga-

Valstybių skaičius tarptautiniuose upių baseinuose

Tarptautiniai upių baseinai/bendra upė ar ežeras	Valstybių skaičius
Dunojus	17
Kongas, Nigeris	11
Nilas	10
Reinas, Zambezė	9
Amazonė, Čado ežeras	8
Aralo jūra, Gango – Bramaputros – Megnos baseinas, Jordanas, Kuro – Arakso baseinas, Mekongas, Tigras ir Eufratas, Volta ir kt.	6
17 upių baseinai	4
49 upių baseinai	3
176 upių baseinai	2

Šaltinis: Dinar ir kt., 2007.

limybes naudotis vandens ištekliais apsprendžia jų geografinė padėtis. Aukščiau valstybės dažniausiai turi mažesnes galimybes apsirūpinti vandeniu, todėl neretai šiose valstybėse yra vykdomi upių tvenkimo projektai, turintys tiesioginių neigiamų pasekmių, susijusių su vandens kokybės ir kiekio kritimu žemupio valstybėse. Kita vertus, kalbant apie nevienodas valstybių galimybes naudotis vandens ištekliais, nederėtų pamiršti ir tokių svarbių faktorių, kaip valstybių galia, kurią naudojamos galingesnės valstybės gali technologiškai išgauti ir politiškai kontroliuoti vandens resursus tarptautiniuose upių baseinuose, taip sukurdamos nulinės sumos žaidimo (*angl. zero sum game*) situacijas, kuriose silpnesnės valstybės praranda teisėtą vandens išteklių dalį. Šį galios fenomeną vandens išteklių kontrolėje puikiai iliustruoja Kinijos, kuri yra viena iš vos trijų valstybių, balsavusių prieš JT konvenciją, įtvirtinusių universalius tarptautinių upių vandenų dalijimosi principus, pavyzdys (Postel ir Wolf, 2001).

Įvertinus prieš tai pateiktą konfliktą apibrėžimą galima teigti, jog terminas „konfliktas“ nebūtinai turi būti susijęs su tiesioginių karinių veiksmų vykdymu –

tarpvalstybinės vandens išteklių nepasidalijimo problemos gali būti sprendžiamos naudojant platų poveikio priemonių spektrą.

Nepaisant to, jog konfliktų tarptautiniuose upių baseinuose skaičius pastebimai auga, bendros tendencijos taip pat atspindi ir tarpvalstybinio bendradarbiavimo augimą (Dinar ir kt., 2007). Istoriniai duomenys rodo, jog vandens išteklių trūkumo problemos dažniau skatino valstybes bendradarbiauti, nei konfliktuoti (Postel ir Wolf, 2001) (šiuo atveju svarbu paminėti ir tai, kad dauguma ankstyvųjų civilizacijų formavosi būtent didžiųjų upių baseinų teritorijose, nevalstybiniais dariniams jungiantis į didesnes regionines struktūras).

Per kelis pastaruosius dešimtmečius išryškėjo vadinamosios „ekologinės integracijos“ tendencija, kuomet siekiant tolygaus vandens išteklių paskirstymo valstybės vis dažniau reikšdavo norą formuoti viršvalstybines tarybas, komisijas ir agentūras (Rogers, 1995). Pastaruoju metu tarptautinių upių baseinų valstybėse taip pat buvo galima stebėti vandens problemų suvokimo pokyčius, kuomet požiūrį, jog naudojimąsi gamtiniais ištekliais apsprendžia valstybės nacionaliniai interesai, neretai keitė koky-

biškai naujos, darniu vystymusi paremtos, tarpvalstybinio bendradarbiavimo formos, atveriančios kelius tolesnei regioninei integracijai.

Čia pat reikia pabrėžti, jog terminai „bendradarbiavimas“ ir „integracija“ nėra tapatūs. Bendradarbiavimo terminas yra taikomas tarpvalstybiniam bendradarbiavimui tam tikrais klausimais, kur valstybės pačios kontroliuoja bendrų taisyklių įgyvendinimą, tuo tarpu integracija reikalauja viršvalstybinių kontroliuojančių institucijų, pajėgių pažaboti atskirų valstybių suverenitetą, sukūrimo (Rogers, 1995).

Siekiant atskleisti integracijos ir bendradarbiavimo terminų skirtumus, verta išskirti tris bendradarbiavimo lygmenis. Reikia pažymėti, jog, turint galvoje pastaruosius skirtumus, *bendradarbiavimo* terminas šiuo atveju yra sąlyginis, kadangi paskutinis *bendradarbiavimo* lygmuo jau yra apibrėžiamas kaip *integraciniai procesai*. Kita vertus, bendradarbiavimas ekologinių grėsmių valdymo srityje apima žemo – aukšto intensyvumo spektrą ir gali būti suvokiamas kaip *tęstinis* procesas, kurio lygmenys dažnai neturi aiškiai apibrėžtų ribų (Rogers, 1995). Toliau pateikiamu su skirstymu straipsnyje bus remiamasi į bendradarbiavimą žvelgiant kaip į *procesą*, pabrėžiant jo tęstinumą, eventualiai vedantį į regioninę integraciją.

Pirmasis – žemo intensyvumo – bendradarbiavimo lygmuo apima valstybių piliečių, nevyriausybinų organizacijų ar interesų grupių veiksmus (Rogers, 1995). Šiuo atveju valstybių valdžios institucijos yra linkusios susilaikyti nuo tiesioginio įsitraukimo į tarptautinio bendradarbiavimo procesus ir problemų sprendimą deleguoja minėtiems nevalstybiniam veikėjams, išreikšdamos paramą jų keliamiems tikslams (Rogers, 1995). Plėtojantis tęstinei ir intensyviai komunikacijai, keičiantis

informacija, technologijoms bei dalijantis geriausia praktika, nuolatinio neformalaus bendradarbiavimo procesai įgyja tam tikrą inerciją, kuri ilgainiui gali vesti į institucionalizuotą tarpvalstybinį bendradarbiavimą (Rogers, 1995).

Antrasis – vidutinio intensyvumo – lygmuo žymi oficialų valstybių įsitraukimą į bendradarbiavimo procesus ir yra charakterizuojamas intensyvėjančiomis tarpvalstybinėmis sąveikomis (Rogers, 1995). Vykstant formaliam bendradarbiavimui, formuojamos įvairios ribotos galios ir įtakos institucijos, kurių paskirtis dažniausiai apsiriboja duomenų analize ir patariamosiomis funkcijomis (Rogers, 1995). Vidutinio lygmens bendradarbiavimas gali apimti periodinius valstybinių struktūrų atstovų susitikimus, kurių funkcija yra grynai konsultacinio pobūdžio, o sprendimai yra suvokiami kaip teisiškai neįpareigojantys (Rogers, 1995). Sėkmingai plėtojantis ir intensyvėjant tarpvalstybinėms sąveikoms yra sukuriamas potencialas perėjimui į aukštesnį bendradarbiavimo lygmenį, kuriame jau pasireiškia integraciniai procesai (Rogers, 1995).

Aukšto intensyvumo bendradarbiavimo lygmenyje jau galima stebėti integracinius procesus, kurie visų pirma apima stiprių ir įtakingų viršvalstybinių institucijų, organizacijų, komisijų ir jungtinių patariamųjų komisijų formavimą(si) (Rogers, 1995). Kalbant apie bendradarbiavimo efektyvumą, svarbu pabrėžti, jog viršvalstybinių institucijų vaidmuo šiame procese yra esminės svarbos, kadangi aukšto intensyvumo bendradarbiavimas reikalauja nacionalinio suvereniteto suvaržymo, kuris leistų efektyviai spręsti iškilusias problemas bei derinti valstybių interesus (Rogers, 1995). Aukšto intensyvumo bendradarbiavimo atveju bendros problemos yra perkeliamos į aukštosios politikos ly-

gmenį, o jų sprendimas apima formalias tarpvalstybines derybas, tarpininkų paieškas, aukščiausiojo lygio susitikimus ir pan. (Rogers, 1995).

Šioje vietoje reikia paminėti dar vieną svarbų integracijos elementą, susijusį su tarptautinių institucijų vaidmeniu, skatinant regioninį (ir eventualiai – globalų) bendradarbiavimą. Siekiant įveikti vandens dalijimosi problemas ypatingai svarbios yra stiprios institucijos, apimančios tarptautines sutartis, ilgo laikotarpio programas, tarptautines agentūras, skatinančias palankaus bendradarbiavimui klimato, kuris padėtų suvaldyti užsimezgusius konfliktus ir spręsti susidariusias problemas, kūrimą. Svarbu paminėti ir tai, kad vandens išteklių administravimo problemų sprendimui didelis dėmesys skiriamas įvairių lygmenų Darnaus vystymosi strategijose. Šie klausimai diskutuojami tarptautiniams upių baseinams priklausančių šalių (tarp kurių yra Lietuva), taip pat regioninėje ES Darnaus vystymosi strategijoje.

„Jungtinių Tautų Aplinkos ir Vystymosi Konferencija (*angl. United Nations Conference on Environment and Development*) pademonstravo, kad šie politinių diskusijų aspektai buvo perkelti į aukščiausią politikos lygmenį. Tačiau vis dar lieka daugybė neišspręstų klausimų, susijusių su gamtinių išteklių kontrole ir valdymu, kuris iš vienos pusės padėtų išvengti šių išteklių išsekimo grėsmių bei su tuo susijusių ekologinių problemų, o iš kitos pusės padėtų užtikrinti nuolat augančios pasaulio populiacijos poreikius“ (Granfelt, 1999).

Politiniuose debatuose aplinkos išsaugojimo ir efektyvaus išteklių naudojimo, paskirstymo ir valdymo temomis, vieni svarbiausių klausimų yra, kaip turi būti sprendžiami su ištekliais susiję tarptautiniai konfliktai bei kaip pakeisti savo įgaliojimus neretai viršijančias resursų

ir aplinkos klausimus kontroliuojančias institucines struktūras (Granfelt, 1999). Šiems klausimams spręsti formuojamos įvairios tarptautinės institucijos, rengiamos strategijos bei daugiašalės sutartys, kitaip tariant, aukščiau minėtos problemos reikalauja kolektyvinės iniciatyvos.

Nemaža dalis tarptautinių upių baseinų valstybių vis dažniau išreiškia susirūpinimą socialiai atsakingu planavimu, kompensacijomis už kitų valstybių aplinkai padarytą žalą bei įvairių alternatyvų, nulinės sumos žaidimo situacijas pakeičiančių bendra tarpvalstybine nauda, paieškomis. Šias tendencijas atspindi vandens dalijimosi nuostatos, įtrauktos į 1994 m. Izraelio ir Jordanijos taikos susitarimą, po Nilo Baseino Iniciatyvos (*angl. Nile Basin Initiative*) pamažu rimstantis Nilo baseino valstybių konfliktas, 1996 m. sutartimi užsibaigęs dvidešimties metų disputas tarp Indijos ir Bangladešo dėl Gango upės ir pan. (Postel ir Wolf, 2001).

Kai kurie atvejai demonstruoja, jog bendros grėsmės, susijusios su vandens išteklių trūkumu bei jų kokybės ar aplinkos problemomis, neretai verčia bendradarbiauti net tarpusavyje priešiškas valstybes. Integracijos ir tarpvalstybinio bendradarbiavimo ekologinių grėsmių pagrindu temomis domisi daugybė autorių, tačiau, duomenų, kokie būtent faktoriai sąlygoja šį bendradarbiavimą ir kuomet jie pasireiškia, beveik neegzistuoja. Dauguma mokslininkų pažymi, jog neretai nuo ekologinių konfliktų pereinama prie regioninio bendradarbiavimo, kuris, savo ruožtu, gali skatinti integracinius procesus, tačiau pastarojoje literatūroje visgi nepavyksta rasti atsakymo į klausimą, *kodėl* vienais atvejais bendradarbiavimas ekologinių grėsmių pagrindu gali pasireikšti ir priešiškoje atmosferoje, o kitais atvejais, netgi nesant konfliktui, jis paprasčiausiai neįvyksta. To-

dėl toliau šiame straipsnyje vandens išteklių administravimo procesus bus stengiamasi aiškinti pasitelkiant esminę prielaidą, kuri leidžia kalbėti apie (neretai) priešišku regiono valstybių pastangas siekti bendradarbiavimo ir eventualios integracijos. Kitaip tariant, toliau bus stengiamasi pagrįsti, jog bendradarbiavimas ekologinių grėsmių pagrindu yra įmanomas, kuomet ekologinis bendradarbiavimas sukuria potencialą regiono ekonominei plėtrai per darnųjį vystymąsi. Tokiu būdu nuo poreikio įveikti ekologines grėsmes pereinama link politinio ir ekonominio bendradarbiavimo, turinčio tolesnės regiono integracijos potencialą.

Darnaus vystymosi koncepcijos taikymas siekiant regioninės integracijos ir efektyvaus vandens išteklių administravimo Nilo baseino regione

Šiame skyriuje bus analizuojamas Nilo baseino regiono atvejis. Siekiant pagrįsti atvejo pasirinkimą analizei, verta paminėti, jog šiame regione 1999 m. Nilo Baseino Iniciatyvos pagrindu prasidėjęs bendradarbiavimas gali būti įvardijamas kaip sėkmingiausias regioninės partnerystės siekiant efektyvaus vandens išteklių administravimo pavyzdys. Pagrindžiant pastarąjį teiginį būtina pažymėti, jog esminė motyvacija bendradarbiavimui šiame regione buvo ekologinių (o ne politinių) klausimų, susijusių su vandens ištekliais, sprendimas. Kita vertus, bendradarbiavimo procesai šiuo atveju prasidėjo anarchiškoje ir netgi konfliktiškoje sistemoje, neegzistuojant jokioms regioninės integracijos formoms, kitaip tariant „nuo nulio“. Ši situacija de-

monstruoja tvirtą regiono valstybių pasiryžimą bendradarbiauti vardan bendros naudos nepaisant skirtingų jų interesų ir netgi atviros konfrontacijos. Visgi derėtų pripažinti, jog ši paradoksali situacija įmanoma tik tuomet, kai bendradarbiavimui ekologinėje srityje yra sukuriama tam tikra „pridėtinė vertė“.

Įvertinus ekologinio, socialinio ir ekonominio sektoriaus „persidengimo“ problemas, dėmesys šiuo atveju turi būti skiriamas ekonominiams bendradarbiavimo aspektams. Turint galvoje tai, kad šie sektoriai (taip pat ir kylančios ekologinės, socialinės ir ekonominės grėsmės) turi būti traktuojamos kaip kompleksinės visumos dalys ir praktikoje neegzistuoja „savarankiškai“, ypatingas dėmesys privalo būti skiriamas ekologinio bei ekonominio sektoriaus tarpusavio ryšiams, ypatingai koncentruojantis ties jau aptarta darnaus vystymosi koncepcija, kuri gali būti suvokiama kaip viena naujausių aplinkosaugos teorinių prieigų, ypatingai pabrėžianti aplinkos, ekonomikos ir socialinių klausimų tarpusavio ryšį bei suderinamumą.

Ekologinių ir ekonominių klausimų bei problemų persiliejimasis didina valstybių suinteresuotumą bendradarbiauti, kadangi tokiu būdu yra sukuriamas potencialas jų ekonominei plėtrai. Turint galvoje tai, kad visos tolimesnei analizei pasirinkto regiono valstybės yra besivystančios šalys, jos gali būti ypatingai suinteresuotos regiono ekonominiu vystymusi, kuris iš vienos pusės skatintų kiekvienos valstybės ekonominę plėtrą, o iš kitos pusės leistų sumažinti santykinius jų vystymosi skirtumus. Dėl šios priežasties toliau bus remiamasi prielaida, jog ekonominės dimensijos įtraukimas į bendradarbiavimą ekologinėje srityje gali skatinti glaudesnes tarpvalstybines sąveikas.

Norint įvertinti išsikeltą prielaidą, jog

ekologinės grėsmės gali skatinti regioninę bendradarbiavimą ir eventualiai – integraciją egzistuojant tam tikro regiono ekonominio vystymosi perspektyvoms, visų pirma būtina pažymėti, jog bendradarbiavimo procesai analizei pasirinktame atvejuje yra susiję būtent su ekologinių, o ne kitokio pobūdžio problemų ar klausimų sprendimu. Kita vertus, svarbu atsižvelgti nuo politinės/teritorinės konflikto dėl vandens prigimties, kuri buvo išsamiai aptarta ankstesniame skyriuje. Todėl toliau analizuojamo atvejo atrankai taikomi du pagrindiniai kriterijai:

- jame nėra ryškesnės politinės ir ekonominės integracijos ir netgi buvo pastebėtos konflikto apraiškos;

- pasirinktas atvejis priskiriamas tarptautiniams upių baseinams, turintiems aukštupio/žemupio valstybių susikirstymą, kuriuose konfliktų dėl vandens išteklių priežastys gali būti identifikuojamos kaip grynai ekologinio pobūdžio.

Kadangi metodologiškai kiekvienas analizei pasirinktas atvejis turėtų būti tiksliai apibrėžtas laike ir erdvėje, vertėtų konkrečiau pristatyti pagrindinius Nilo baseino regiono atvejo parametrus.

Nilo baseino regionu laikomas dešimties valstybių (Egipto, Sudano, Etiopijos, Eritrėjos, Tanzanijos, Ugandos, Burundžio, Ruandos, Demokratinės Kongo Respublikos ir Kenijos), turinčių priėjimą prie Nilo upės, regionas, kurio plotas – 3,1 mln. km² ir kuriame gyvena daugiau nei 160 mln. Gyventojų (Mason, 2003). Nilo baseino regiono atvejo analizė apima laikotarpį nuo 1999 m., kai Nilo Baseino Iniciatyvos pagrindu prasidėjo regiono ekologinio bendradarbiavimo procesas.

Nilo baseinas skurdo ir vandens trūkumo problemų perspektyvoje yra vienas kritiškiausių pasaulio regionų, kuris iki Nilo Baseino Iniciatyvos proceso buvo

įvardijamas kaip labiausiai tikėtina konfliktų dėl vandens reiškimosi vieta (Mohamoda, 2003). Palyginus penkių kritiškiausių regionų duomenis, paaiškėjo, jog Nilo baseino valstybės patiria didžiausias vandens trūkumo problemas (Varis, 2000). Šios problemos ne tik kelia grėsmę atskirų valstybių nacionaliniam saugumui, bet ir kuria struktūrinį nestabilumą regione. Turint galvoje tai, jog istoriškai dauguma Nilo baseino šalių kentė nuo skurdo, bado ir vandens trūkumo, konfliktai dėl vandens dar labiau didino politinį viso regiono nestabilumą (Kameri-Mbote, 2007).

Dauguma regiono valstybių yra visiškai ar iš dalies priklausomos nuo Nilo srautų, kai kurios jų jau šiuo metu stokoja vandens dirbamų laukų drėkinimui bei elektros energijos gamybai. Sparčiai augantis žmonių skaičius ir iš to kylančios pasekmės, susijusios su žemės ūkiu bei industrijos plėtra ir vis didesniu vandens vartojimu; tarša, sausros ir kitos ekologinės nelaimės dar labiau apsunkina vandens naudojimą valstybių socialinėms ir ekonominėms reikmėms, todėl vandens trūkumas tarp regiono valstybių yra suvokiamas kaip pavojų jų gyvybiniams interesams kel(s)ianti grėsmė. Tai atsispindi valstybių nacionalinėje politikoje bei tarptautiniuose santykiuose regiono mastu.

Labiausiai priklausomas nuo vandens išteklių yra Egiptas, net 96,9 procentais priklausomas nuo Nilo (UNESCO, 2003), kurio nepertraukiamų srautų už(si)tikrinimas yra vienas svarbiausių valstybės nacionalinio saugumo interesų (Mohamoda, 2003). Pagal priklausomybės nuo Nilo vandens išteklių stiprumą ir galios pranašumus (lyginant su kitomis regiono valstybėmis) Egiptas gali būti įvardijamas kaip pagrindinis regiono veikėjas, ilgą laikotarpį buvęs pasiruošęs naudoti karines priemones prieš kitas šalis, kurių užtvān-

kų ar irigacijos projektai galėjo sumažinti į Egiptą atitekančio vandens kiekį (Mohamoda, 2003).

Nilo Baseino Inicatyva, pradėta vykdyti 1999 m., yra regioninės partnerystės forma, vienijanti dešimt Nilo baseino regiono valstybių (Eritrėja Iniciatyvos procese dalyvauja stebėtojo teisėmis), siekiant ilgalaikių bendros Nilo vandens eksploatacijos ir regiono plėtros tikslų. Pirmą kartą per visą regiono istoriją visos dešimt valstybių dirba kartu tam, kad būtų sukurtas bendras Nilo baseino partnerystės pagrindas ir įgyvendintas esminis Nilo Baseino Iniciatyvos tikslas „pasiiekti darnų socioekonominių vystymąsi per Nilo baseino vandens išteklių dalijimąsi lygybės pagrindais bei šių išteklių teikiamą naudą“ (Nilo Baseino Iniciatyvos oficialus internetinis portalas, prieiga per internetą 2007 10 26).

Vienas iš šešių oficialių Nilo Baseino Iniciatyvos tikslų yra regiono ekonominės integracijos skatinimas (Nilo Baseino Iniciatyvos oficialus internetinis portalas, prieiga per internetą 2007 10 26). Socioekonominiam kontekste Nilo Baseino Inicatyva siekia sumažinti regiono valstybių vystymosi skirtumus, skatinti ekonominį augimą, stabilumą ir bendradarbiavimui palankią atmosferą per dalijimosi Iniciatyvos teikiama nauda (angl. *benefit-sharing*) mechanizmą (UNESCO, 2003). Dalijimosi nauda mechanizmas apima tris lygius: regioninį, valstybinį ir vietinį. Pažymima, jog norint sumažinti finansinių pajėgumų ir ekonominio augimo rodiklių skirtumus, visų pirma būtina kovoti su skurdu (UNESCO, 2003). Pagrindinė priemonė šiam tikslui pasiekti yra Bendros Vizijos Programos Socioekonominio Vystymosi ir Dalijimosi Nauda Projektas.

Socioekonominės plėtros klausimų įtraukimas į Nilo Baseino Iniciatyvą yra glaudžiai susijęs su darnaus vystymosi

idėjomis, skatinančiomis ekonominio vystymosi ir aplinkosauginių principų suderinimą visuose lygiuose. Projektas remiasi nuostata, jog atskiri veikėjai yra labiau suinteresuoti bendradarbiauti tuomet, kai jie yra informuojami apie bendradarbiavimo teikiamą naudą ir galimybes (Nilo Baseino Iniciatyvos oficialus internetinis portalas, prieiga per internetą 2007 10 26). Dalijimosi nauda terminas Nilo Baseino iniciatyvos kontekste atspindi prielaidą, jog atskiros valstybės nėra pajėgios pasiekti tam tikrų pajėgumų savarankiškai, todėl jos turi būti suvokiamos kaip holistinės sistemos, kurioje vyksta bendradarbiavimas, dalys (Nilo Baseino Iniciatyvos oficialus internetinis portalas, prieiga per internetą 2007 10 26). Bendradarbiavimo teikiama nauda šiuo atveju apima gamtinių išteklių tausojimą, ekonominį bendradarbiavimą, politinius ir kultūrinius regiono valstybių ryšius (Nilo Baseino Iniciatyvos oficialus internetinis portalas, prieiga per internetą 2007 10 26).

Nilo baseino šalys nėra lygiavertės savo ekonominėmis galimybėmis. Dažnai pažymima, jog toks simetrijos trūkumas neišvengiamai įtakoja tarpvalstybinius santykius ir buvo vienas esminių faktorių, ribojančių politinę ir ekonominę regiono integraciją (Allan, 1999). Pranašesnės Nilo žemupio valstybės (Egiptas ir Sudanas) iš dalies sugebėjo pasinaudoti savo ekonominiiais pajėgumais, eksploatuojant Nilo vandens išteklius, tačiau tokie jų veiksmai nesirėmė aplinkosauginiais principais. Nilas šiuo atveju buvo traktuojamas tik kaip resursų gavybos šaltinis, neatsižvelgiant į taršos ir išteklių alinimo keliamas problemas bei kitus pavojus ekosistemai. Kita vertus, tokie veiksmai apribojo dėl ekonominio silpnumo ir taip suvaržytas aukštūpio valstybių galimybes apsirūpinti vandeniu energijos gamybos bei kitiems tikslams. Todėl, at-

sižvelgiant į regiono valstybių išreikštus pasiūlymus bei lūkesčius, į Nilo Baseino Inicatyvą buvo įtraukta darnios su aplinka socioekonominės plėtros dimensija, kuri, iš vienos pusės turėtų padėti padidinti kiekvienos valstybės vandens išteklių naudojimo ekonominį efektyvumą, o iš kitos pusės – sumažinti vystymosi skirtumus tarp regiono valstybių, tokiu būdu skatinant jų integraciją. Ekonominės plėtros dimensija į Nilo Baseino Inicatyvą buvo įtraukta remiantis prielaida, jog vandens išteklių naudojimo praktikos pokyčiai remiasi ekonominių pajėgumų kaita (Allan, 1999). Ekonomiškai silpnos valstybės nėra pajėgios tinkamai išnaudoti savo vandens išteklių, kas sąlygoja tolesnį ekonominį nuosmukį, tuo tarpu ekonomiškai stiprios valstybės, efektyviai išnaudodamos savo pajėgumus bei nacionalinėje politikoje derindamos ekonominius ir ekologinius principus, sugeba pasiekti darnų vystymąsi (Allan, 1999).

Įvertus tai, kad Egiptas yra politiškai ir ekonomiškai galingiausia regiono valstybė, galima būtų teigti, jog esminis jo interesas turėtų būti *status quo* vandens išteklių naudojimo srityje išlaikymas. Taip pat logiška teigti, jog Egiptas, kaip galingiausias regiono veikėjas, neturėtų būti suinteresuotas kitų valstybių ekonomine plėtra, kuri iš esmės reikštų, jog ilgainiui jis galėtų įgyti konkurentų. Tačiau pastarasis dešimtmetis atskleidė Egipto nacionalinės politikos pokyčius. Visų pirma, buvo suvokta, jog esanti vandens išteklių naudojimo praktika gali vesti į situaciją, kuomet Nilo upė nebebus pajėgi aprūpinti Egipto (vienas iš pavyzdžių, atspindinčių šią situaciją, yra Tushka slėnio projektas, kurio realizacija gali viršyti Nilo galimybes aprūpinti Egiptą vandeniu). Todėl XX a. paskutiniame dešimtmetyje buvo susirūpinta ekologinių principų įtraukimu į vandens išteklių nau-

dojimą, siekiant padidinti jo ekonominį efektyvumą. Teigiama, jog šių principų *de facto* inkorporavimas į Egipto nacionalinę politiką turėtų užtrukti dar du dešimtmečius (Allan, 1999).

Ši situacija ilgainiui turi paskatinti vandens tausojimą bei sumažinti priklausomybę nuo Nilo, kas leistų Egiptui sušvelninti savo poziciją, draudžiančią aukščiau šalims eksploatuoti Nilo vandenį (Allan, 1999). Tokiu būdu aukščiau šalims būtų sudarytos galimybės išnaudoti Nilo vandenį žemės ūkio bei energetikos sektoriaus plėtrai Nilo Baseino Inicatyvos mechanizmų pagalba ir taip bent iš dalies patenkinti savo vystymosi poreikius. Tai leistų sumažinti valstybių vystymosi skirtumus, pasiekti regiono stabilumą bei padidinti ekonominę tarpusavio priklausomybę, kuri galėtų tapti svarbiu veiksniu, skatinančiu regioninės integracijos procesus.

Ekonominės dimensijos įtraukimas į Nilo Baseino Inicatyvą gali būti suvokiamas kaip visoms regiono valstybėms naudingas (*angl. win-win*) sprendimas. Įvertinus prieš tai aptartą situaciją galima teigti, jog ekonominės regiono plėtros perspektyvos gali sėkmingai kompensuoti prieštaraujančius regiono valstybių interesus. Tokiu būdu efektyvaus vandens išteklių naudojimo bei ekonominio vystymosi siekiai tampa vienu iš faktorių, skatinančių Nilo baseino regioninį bendradarbiavimą bei integraciją.

Rekomendacijos darnaus vystymosi koncepcijos pritaikymui Nemuno upės baseine

Išanalizavus vienu sėkmingiausių pasauliniu mastu laikomą regioninio bendradarbiavimo ekologinių grėsmių pagrindu

atvejį, kuomet nuo konfliktų dėl vandens išteklių pereinama efektyvaus jų administravimo link, pasitelkiant darnųjį vystymąsi, vertėtų trumpai pasigilinti į tarptautinių upių baseinų, kuriems priklauso Lietuva, administravimo problematiką. Ypatingą dėmesį šiuo atveju derėtų skirti Nemuno upės baseinui.

Nors konfliktai tarp Nemuno baseinui priklausančių valstybių nepasižymi tokiau aukštu intensyvumu, kaip Nilo baseino regione (visų pirma dėl to, kad šiam baseinui priklausančios valstybės nepatiria egzistencinių grėsmių, susijusių su vandens išteklių trūkumu), nesutarimų dėl vandens kokybės problemų tarp Nemuno žemupio ir aukštupio šalių pasitaiko neretai (kaip pavyzdį galima paminėti tarp Lietuvos ir Baltarusijos užsimezgiusius ginčus dėl Baltarusijos ketinimų statyti hidroelektrines ar kiaulių fermas, kurių srutos iš Baltarusijos Nemunu keliautų į Lietuvos teritoriją). Pagrindinė Lietuvos problema šiuo atveju yra valymo įrenginių neturinčios kaimyninės valstybės (be Baltarusijos taip pat galima paminėti stambias celiuliozės gaminančias įmones Kaliningrado srityje ir pan.).

Į Lietuvos teritoriją Nemuno vandenys atiteka iš Baltarusijos, Kaliningrado srities ir Lenkijos, o „dalis Dauguvos, Ventos bei Lielupės baseinų regionų upių prasideda Lietuvoje ir baigiasi Latvijoje. Mūsų šalies atveju itin svarbus bendradarbiavimas su Baltarusija, kurioje yra visas Nemuno aukštupys. Padėtų apsunkina tai, kad Baltarusija nepriklauso ES, taigi jai negalioja ir ES teisės aktai. Visas bendradarbiavimas su šia valstybe gali būti grindžiamas tik laisvu jos pasirinkimu“ (Aplinkos apsaugos agentūros oficialus internetinis portalas, prieiga per internetą 2009 05 20). Atsižvelgiant į Nemuno upės žemupio/aukštupio tipo geografinę padėtį baseino valstybių atžvilgiu (ypatingai, Lietuvos ir Baltarusijos atveju),

akivaizdu, jog vandens kokybės problema įmanoma išspręsti tik visų regiono valstybių pastangomis. Šiuo metu veikia net keletas tarptautinių vandens apsaugos projektų. Vienas didžiausių projektų yra „Nemuno Euroregionas“, kurio subprojektai vykdomi kartu su kaimyniniais pasienio regionais. 2004 m. buvo parengtas trišalės Lietuvos, Rusijos ir Baltarusijos partnerystės Nemuno baseino valdymo projektas; 2006 m. parengtas Lietuvos ir kaimyninės Baltarusijos sutarties dėl keitimosi informacija apie vandens telkinių monitoringą ir pasienio teritorijų stebėjimą bei taršos šaltinius projektas; su Kaliningrado sritimi Lietuva yra pasirašiusi regioninio bendradarbiavimo sutartį, pagal kurią vyksta keitimasis informacija, taršos stebėjimas ir pan. (Aplinkos apsaugos agentūros oficialus internetinis portalas, prieiga per internetą 2009 05 20). Visgi, reikia pripažinti, jog minėti projektai bei sutartys nėra itin efektyvūs, siekiant efektyvaus Nemuno vandens išteklių administravimo (ar netgi negalioja visiškai), o šią situaciją sąlygoja keletas priežasčių. Visų pirma, dėl darnaus vystymosi kultūros stokos siekiai spręsti ekologines problemas tiek Lietuvoje, tiek ir kaimyninėse Nemuno baseino regiono šalyse neretai lieka tik politinėmis deklaracijomis ir stokoja realios praktikos. Tarptautiniai vandens išteklių administravimo veiksmai taip pat yra menkai koordinuoti ir pasižymi lokaliu pobūdžiu bei poveikiu. Kita vertus, Lietuvos ir Baltarusijos bei Kaliningrado atveju labai svarbia Nemuno taršos problemų sprendimo neefektyvumo priežastimi tampa skirtingi valstybių politiniai režimai, neretai sąlygojantys įtemptus santykius tarp abiejų regiono valstybių. Rusijos Federacija ir Baltarusija taip pat nėra ES narės, todėl joms negalioja ES teisė bei daugybė aplinkosauginių direktyvų, įpareigojančių šalis-narės užtikrinti

tam tikrus vandens kokybės standartus. Galiausiai, bene svarbiausia regioninio bendradarbiavimo dėl ekologinių grėsmių neefektyvumo priežastimi galima įvardyti kaimyninių valstybių nenorą rūpintis Nemuno vandens kokybės problemomis, kurį visų pirma sąlygoja ekonominis bei technologinis šių šalių atsilikimas bei gana rezervuotas požiūris į aplinkosaugos problemas.

Visgi, nepaisant kaimyninių NVS šalių nesuinteresuotumo šiomis problemomis, regioninis aplinkosauginis bendradarbiavimas pasitelkiant darnųjį vystymąsi galėtų suaktyvinti šių valstybių socialinę ir ekonominę raidą, o ilgalaikėje perspektyvoje – netgi pažangą politinėje srityje. Įvertinus ankstesniame skyriuje aptartą situaciją, kuomet abipusiai naudingas bendradarbiavimas į vandens išteklių administravimą integruojant socioekonominius aspektus gali sėkmingai kompensuoti skirtingus regiono valstybių interesus, galima teigti, jog darnaus vystymosi teikiama nauda taip pat galėtų padėti konsoliduoti Nemuno baseino regiono valstybių pastangas kovojant su bendromis ekologinėmis problemomis.

Vienas svarbiausių uždavinių siekiant abipusiai naudingo tarptautinio bendradarbiavimo ekologinėje srityje, yra kiek įmanoma labiau sumažinti regiono ES ir NVS šalių socioekonominius skirtumus, kurie neretai tampa neefektyvaus bendradarbiavimo priežastimi. Pastaruoju metu galima stebėti esminius pokyčius, kuomet Lietuva iš paramos gavėjos tampa šalimdonore, todėl viena iš galimų šios problemos sprendimo alternatyvų yra investicijos į aplinkai draugiškas technologijas ir taršos mažinimo projektus kaimyninėse šalyse. Visgi, gilėjant ekonominei krizei bent jau trumpuoju laikotarpiu ši alternatyva nebus įgyvendinta, todėl dėmesys šiuo metu turėtų būti skiriamas dalijimuisi

geriausia praktika, keitimuisi informacija bei informacinių sistemų tobulinimui, bendradarbiavimui rengiant aplinkosaugos specialistų mokymus, taip pat informacijos apie taršą mažinančias technologijas sklaida. Socioekonominę kaimyninių šalių, o taip pat ir Lietuvos, plėtrą paskatinti galėtų kultūrinių ryšių tarp lokalių pasienio bendruomenių stiprinimas bei turizmo skatinimo projektai, pritraukiantys investicijas, kurios galėtų pasitarnauti Nemuno vandens kokybės bei aplinkos gerinimui. Kita vertus, efektyviam Nemuno baseino regiono problemų sprendimui būtina keisti įsisenėjusius požiūrius į ekologines problemas, kurios neretai suvokiamos kaip antraeilės tiek Lietuvoje, tiek ir kaimyninėse šalyse. Šiam tikslui pasiekti būtinas regioninis Nemuno baseino šalių bendradarbiavimas, ypač nevyriausybiinių organizacijų lygmenyje bei darnaus vystymosi idėjų sklaida šių valstybių visuomenėse. Minėtų rekomendacijų įgyvendinimui taip pat ypatingai svarbi yra tarpvalstybinės partnerystės institucionalizacija, apibrėžianti regioninio bendradarbiavimo gaires bei savotiškai „susiaustanti“ regiono valstybes ir tokiu būdu įpareigojanti bendradarbiauti.

Institucionalizuoto bendradarbiavimo poreikis Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje minimas kaip vienas vidutinės trukmės uždavinių (LR Nacionalinė darnaus vystymosi strategija, 2003). Čia pabrėžiama, jog būtina „sukurti upių baseinų vandens išteklių ir jų kokybės valdymo infrastruktūrą, reikiamą informacinę sistemą, parengti specialistus, sudaryti reikiamas tarptautines upių baseinų valdymo sutartis, sudaryti bendras tarptautinių upių baseinų valdymo komisijas“ (LR Nacionalinė darnaus vystymosi strategija, 2003). Taip pat svarbu paminėti Strategijoje užfiksuotus darnaus vystymosi realizavimo

principus, kurių taikymas vandens išteklių administravimo kontekste yra esminės svarbos. Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje pabrėžiamas socialinių grupių, tarpvalstybinių, valstybinių ir nevyriausybinių institucijų bendradarbiavimas, sprendimų priėmimas tuo lygmeniu, kuriame jie veiksmingiausi, mokslo ir žinių bei technologinė pažanga (LR Nacionalinė darnaus vystymosi strategija, 2003).

Minėtos rekomendacijos reikalauja plataus masto visų regiono šalių valdžios, verslo, mokslo institucijų, lokalaus, nacionalinio ir regioninio lygmens organizacijų bei visuomenės paramos, todėl, galima teigti, jog trumpuoju ar vidutinės trukmės jos pilnai įgyvendintos nebus. Visgi, ilguoju laikotarpiu minėtų priemonių taikymas padėtų pasiekti visoms Nemuno baseino valstybėms naudingų tikslų bei užtikrinti kur kas efektyvesnę regiono bendradarbiavimą, kuris paskatintų intensyvesnes tarpvalstybines sąveikas socialinėje ir kultūrinėje sferoje, stimuliuotų skurdesnių regiono šalių technologinę pažangą bei ekonominę raidą, o taip pat padėtų perimti tam tikras modernias viešojo administravimo koncepcijas ir siekti politinio tobulėjimo.

Išvados

1. Vandens išteklių trūkumo problemos tarptautiniuose upių baseinuose gali skatinti tiek konfliktus, tiek regioninį bendradarbiavimą. Konfliktai tarptautiniuose upių baseinuose reiškiasi dėl fizinių pokyčių, susijusių su užtvankų ar irigacinių projektų realizacija, bei struktūrinio nestabilumo problemų, valstybėms nesugebant balansuoti savo interesų ir dalintis vandens ištekliais *bendrose* tarptautinių upių ekosistemose. Valstybių galimybes apsirū-

pinti vandens ištekliais įtakoja jų geografinė padėtis bei galia. Galingesnės valstybės turi galimybę technologiškai išgauti ir politiškai kontroliuoti vandens išteklius, sukurdamos nulinės sumos žaidimo situacijas, kuriose mažesne galia disponuojančios valstybės praranda savo vandens išteklių dalį.

2. Atvejo analizė parodė, jog Nilo baseino regione dauguma valstybių susiduria su gyvybinėmis vandens išteklių trūkumo grėsmėmis. Siekiai įveikti šias grėsmes skatina regiono struktūrinius pokyčius, nuo anarchijos ir konflikto pereinant prie institucionalizuotų bendradarbiavimo formų. Šiuo atveju netgi politiškai ir ekonomiškai galingesnės valstybės, tokios, kaip Egiptas, turinčios galimybes vykdyti vienašališką politiką, yra pasiryžusios bendradarbiauti, kadangi egzistuojanti vandens išteklių naudojimo praktika joms nebesuteikia galimybės patenkinti dabartinių poreikių ir dar labiau aštrina vandens trūkumo problemas.

3. Regioninį bendradarbiavimą skatina aiškus į ateitį orientuotas valstybių suvokimas, jog darnus vystymasis sudaro prielaidas jų ekonominei plėtrai. Darnaus vystymosi mechanizmas į vandens išteklių eksploataciją įtraukiant ekologinius bei ekonominius principus didina jų naudojimo efektyvumą, skatina hidroenergetikos sektoriaus plėtrą ir pan. – valstybės suvokia, jog regioninis bendradarbiavimas remiantis šiais principais yra rimtas postūmis į ekonominę vystymąsi.

4. Visos analizei pasirinkto regiono valstybės yra besivystančios šalys, todėl jos yra ypatingai suinteresuotos ekonomine pažanga. Ekonominės plėtros perspektyvos, kurias teikia institucionalizuoti bendradarbiavimo mechanizmai, leidžia pasiekti visoms šalims naudingus (*angl. win-win*) sprendimus ir sukuria galimybę

išvengti nulinės sumos žaidimo situacijų bei efektyviai pasitarnauja derinant skirtingus valstybių interesus.

5. Regioninį bendradarbiavimą šiuo atveju taip pat skatina valstybių lūkesčiai, jog socioekonominė bendradarbiavimo dimensija leis įveikti skurdą bei sumažinti vystymosi skirtumus, tokiu būdu kuriant regioninį stabilumą, išplečiant bendradarbiavimą į kitas sritis bei atveriant perspektyvas tolesnei regioninei integracijai.

6. Darnaus vystymosi principų intensyvesnis taikymas galėtų pasitarnauti efektyvesniam ekologinių problemų sprendimui Nemuno baseino regione. Socioekonominų aspektų įtraukimas į regioninį Nemuno baseino šalių bendradarbiavimą ilgalaikėje perspektyvoje taip pat padėtų derinti skirtingus regiono valstybių interesus bei iki tam tikro laipsnio sušvelninti priešiškamą, sąlygojamą politinių režimų skirtumą.

Literatūros sąrašas

- Allan, A.J. (1999). The Nile Basin: Evolving Approaches to Nile Waters Management. – Paper presented at the SOAS Water Issues Group, University of London.
- Aplinkos apsaugos agentūros oficialus internetinis portalas. Prieiga per Internetą: <http://vanduo.gamta.lt/cms/index?rubricId=c96a6150-fc14-4340-8ca3-db139453e633> [Prisijungta 2009 05 20].
- Brown-Weiss, E. (1992). Environmental Change and International Law: New Challenges and Dimensions. 1st ed. – Tokyo: United Nations University Press.
- Buzan, B., Waeber, O., de Wilde, J. (1998). Security: A New Framework for Analysis. 2nd ed. – Boulder: Lynne Rienner Publishers.
- Čiegis, R. (2004). Ekonomika ir aplinka: subalansuotos plėtros valdymas. 1 leid. – Kaunas: Vytauto Didžiojo Universitetas.
- Čiegis, R. (2008). Darnus ekonomikos vystymasis. 1 leid. – Šiauliai: Šiaulių universitetas.
- Dinar, A. ir kt. (2007). Bridges over Water: Understanding Transboundary Water Conflict, Negotiation and Cooperation. 1st ed. – Singapore: World Scientific Publishing Co.
- Gleditsch, N.P. ir kt. (2006). Conflicts over Shared Rivers: Resource Wars or Fuzzy Boundaries? // Political Geography, Vol. 25, No. 4.
- Gleick, P.H. (2006). Water Conflict Chronology. – Paper presented at the 2006 Pacific Institute for Studies in Development Conference 'Environment and Security', October 12th.
- Granfelt, T.R. (1999). Managing the Globalized Environment. 1st ed. – London: Intermediate Technology Publications.
- Homer-Dixon, T. (1991). On the Threshold: Environmental Changes as Causes of Acute Conflict // International Security, Vol. 16, No. 2.
- Homer-Dixon, T. (1994). Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases // International Security, Vol. 19, No. 1.
- Hurrell, A., Woods, N. (1999). Inequality, Globalization, and World Politics. 1st ed. – New York: Oxford University Press.
- Kameri-Mbote, P. (2007). Water, Conflict and Cooperation: Lessons from the Nile River Basin. // Navigating Peace, Vol. 4.
- Mason, S.A. (2003). From Conflict to Cooperation in the Nile Basin. – PhD diss., Swiss Federal Institute for Technology, Zurich.
- Mohamoda, D.Y. (2003). Nile Basin Cooperation // Current African Issues, No. 26.
- Nile Basin Initiative Official Website. Prieiga per Internetą: http://www.nilebasin.org/index.php?option=com_content&task=view&id=13&Itemid=42 [Prisijungta 2008 03 20].
- Nilekani, R. (2007). Is Water the Next Oil? – Paper presented at the 2007 Yale Center for the Study of Globalization, May 31st.
- OECD (2005). Water and Violent Conflict. Prieiga per Internetą: <http://www.oecd.org/dataoecd/26/5/35785565.pdf> [Prisijungta 2008 03 07].
- Postel, S.L., Wolf, A.T. (2001). Dehydrating Conflict // Foreign Policy, September 18.
- Rogers, K.S. (1995). River Disputes as Sources of Environmental Cooperation / In the Environmental Crisis: Regional Conflicts and Ways of Cooperation, ed. G.Bächler, K.R.Spillmann. – Zurich: Center for Security Studies.
- Ryding, S.O. (1992). Environmental Management Handbook: The Holistic Approach – from

- problems to strategies. 1st ed. – Amsterdam: IOS Press.
23. UNESCO (2003). *The Nile: Moving beyond Co-operation*. 1st ed. – Paris: UNESCO.
24. UNWWAP (2006). *The United Nations World Water Assessment Programme for Development, Capacity Building and the Environment*. 1st ed. – Paris: UNESCO.
25. Varis, O. (2000). The Nile Basin in Global Perspective: Natural, Human and socio-economic Resource Nexus // *Water International*, Vol. 25, No. 4.
26. LR Nacionalinė darnaus vystymosi strategija. 2003. Prieiga per internetą: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=217644 [Prisijungta 2009 06 04].

Straipsnis įteiktas: 2009 03 24
Parengtas publikuoti: 2009 06 01

Aištė PIKŠRYTĖ

SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND THE ADMINISTRATION OF WATER RESOURCES: FROM ENVIRONMENTAL CONFLICTS TO REGIONAL INTEGRATION

S u m m a r y

The article is based on MA thesis 'The Impact of Environmental Threats on Regional Integration'. The article encompasses the analysis of water resource scarcity administration problems' solutions and their impact on regional cooperation and integration. The first part of the article refers to the subject of sustainable development. The possible alternatives of water resource administration, namely the conflicts over the control of water resources and regional cooperation on the basis of sustainable development, also the definitions of conflict, cooperation and integration are set in the second part. The Nile basin case analysis based on the Nile Basin Initiative process is carried out in the third part of the article in order to justify the presumption that sustainable development enables managing the water scarcity problems most effectively. The whole article embraces the assumption that regional cooperation on environmental matters eventually leads to the regional (political and economic) integration.

Most scientists, analyzing the environmental integration, state that international cooperation may be effective even when certain states are hostile to each other. The latter fact forms **the main problem of the article**, for the answer to the question what particular factor encourages the states to overcome hostile international relations and to launch the regional cooperation could not be found in the above-mentioned scientists' works. As the majority of empirical research point out, the direct correlation

between the environmental threats and regional cooperation doesn't exist. This leads to the presumption that environmental threats may encourage regional cooperation only under the certain circumstances. Therefore, finding and analyzing these particular circumstances is **the aim of this article**.

The object of the research in this article is the regional cooperation and its institutionalized forms, as a consequence of the environmental threats. The presumption that environmental threats, water scarcity and water resource administration problems in particular, encourages regional cooperation whenever the potential for region's economic growth occurs through the process of sustainable development, is justified in this article by analysing the case of Nile river basin.

For the purpose of justifying this presumption, **the methods of empirical case research and the analysis of qualitative data are applied in this article**.

The results of the analysis of the Nile river basin case show that expectations of the economic development of the states are significant factors in regional integration's encouragement. The states realize that economic cooperation is useful, as sustainable development provides significant additional value in pursuance of regional economic development. The perspective of economic development also becomes a significant factor in adoption of "win-win" solutions and coordination of opposing interests.