

Kraštovarkà Land management

Optimalaus kraštovaizdžio sandarà aiðkinanèiø probleminiø kategorijø analizè

Rièardas Skorupskas

Vilniaus universitetas

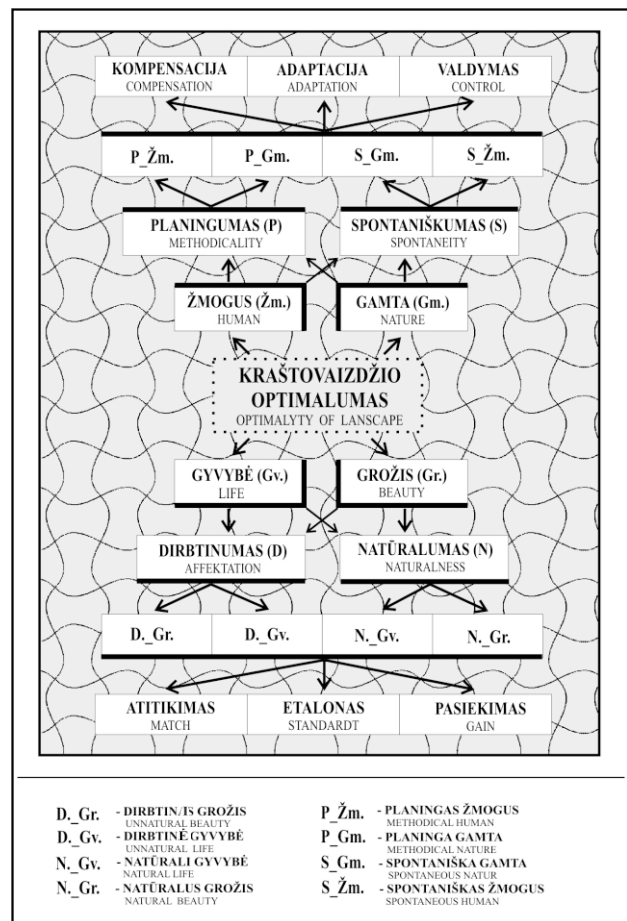
El. paðtas: ricardas.skorupskas@gf.vu.lt

ÁVADAS

Optimalaus kraštovaizdžio, kaip ir jo siekimo proceso – optimizacijos, samprata sietina su nemaþai pagrindiniø ir iðvestiniø sàvokø, kurios sudaro plaèiai iðsiðakojusią ir painià filosofinà sistemà. Aiðkinantis, kokia biopsichonominio poþiūriu turètø bŭti optimalaus kraštovaizdžio struktūra, neiðvengiamai susiduriama su kai kuriomis ið jø. Galima teigti, kad jos yra kraštovaizdžio optimizacijos problemos genezès ðaltinis ir kartu sàvokos, apibūdinanèios þmogaus ir gamtos savybes atskirai, taip pat jø tarpusavio santykà. Tiesa, reikètø patikslinti, kad minètà problemà sukelia itin skirtingas jø supratimas, aiðkinimas ir traktavimas. Todël sàvokø, svarbiø bendrai optimalios kraštovaizdžio struktūros sampratai, turinio problemas teisingiausia spræsti filosofijos rëmuose, nes filosofijos mokslas uþsima ne vienos ar kitos tiesos (þmogui ar gamtai atskirai palankios) iðryðkinimu, bet tikrosios prigimtinës, ar giluminës, tiesos iðkëlimu, ðiuo atveju susijusios su harmoningo gamtos ir þmogaus santykio teritorijoje paieðkomis.

OPTIMALAUS KRAŠTOVAIZDŽIO SANDARÀ AIÐKINANÈIØ KATEGORIJØ SISTEMA

Filosofinis poþiūris, slypintis mums aktualiose sàvokose ir su jomis susietuose procesuose bei veiksmuose, padeda atskleisti dvilypà tiesà, daugiausia atsiranðanèià dël skirtingai orientuotø sistemos *gamta – þmogus* formuojamø ekocentriniø ir antropocentriniø paþiūrø ir su jomis susijusio nuostatø. Tik paþinus ir pripaþinus tuos skirtumus, galima galvoti apie gamtos



1 pav. Optimalaus kraštovaizdžio sandaros kategorijø sistema

Fig. 1. The denomination systems explaining the optimal structure of landscape

ir žmogaus supratimui ir požiūriui – tai patalpa objektui, veiksmui ar reikšmingai suderinamumui ir kaip bendro, suprantamo kaip pusiausvyra ar konsensusas, paieška. Kaip tos paieškos rezultato (atspindžio teritorijoje) galima tikėtis ekoestetiniu (biopsichonominiu) aspektu optimalios kraštovaizdžio struktūros vizijos įgyvendinimo ar bent jau pačioje pradžioje – siekio tai atlikti.

Konstruktivos diskusijos apie kraštovaizdžio struktūros optimizavimą galimos tik susipažinus su optimalaus kraštovaizdžio sandarą aiškinančia filosofine sistema (1 pav.), t. y. išgildinus ją joje komponuotas kertines sąvokas – fundamentalias filosofines kategorijas: žmogus, gamta, planingumas, spontaniškumas, gyvybė, grožis, dirbtinumas, natūralumas, kurios nagrinėjamoje sistemoje siejamos su tam tikromis savybėmis nusakančiomis kategorijomis. Pvz., su sąvoka „žmogus“ siejamas „dirbtinumas“ – kaip žmogaus kūriniams būdinga savybė, lygiai taip pat kaip ir sąvoka „planingumas“. Tuo tarpu natūralumas susijęs su gamta, kuri taip pat yra neatsiejama nuo spontaniškumo. Optimalios kraštovaizdžio struktūros požiūriu itin svarbios sąvokos „gyvybė“ ir „grožis“ dažnai laikomos vos ne sinonimais ta prasme, kad yra viena nuo kitos neatsiejamos. Kraštovaizdis be gyvybės požymių negali būti gražus (ėia kalbama apie devastuotą ir degraduotą kraštovaizdį), išskyrus tuos atvejus, kai tai yra prigimtinei kraštovaizdžio savybė.

Iš visų optimalaus kraštovaizdžio sandarą aiškinančių filosofinių kategorijų sistemoje pateikiamos sąvokos reikėtų išskirti dvi tarpusavyje kokybiškai besiskiriančias grupes:

1. *Klasikinės (svarstymuose apie kraštovaizdį plačiai vartojamos) filosofinės kategorijos.*

2. *Naujai sudarytos sąvokos (sudėtiniai pirmosios grupės sąvokos deriniai svarstymuose apie kraštovaizdį vartojami retai arba dar nevartojami), galinčios pretenduoti į filosofinės kategorijos statusą.*

Pirmosios grupės sąvokos yra seniai analizuojamos, plačiai paplitusios ir vartojamos ne vien mokslo apie kraštovaizdį kontekste. Jas bandyta švairiai aiškinti, visokeriopai traktuoti ir interpretuoti. Antrosios grupės sąvokos – dirbtini (fundamentali) pirmosios grupės filosofinių kategorijų deriniai, dar visuotinai nepripažinti, bet galintys siauroje mokslo šakoje turėti prasmę ar konkretų aiškinimą. Ėiame straipsnyje pagrindinis dėmesys skiriamas ne fundamentalioms, plačiau ir švairiapusiškiau vartojamoms (išskyrus keletą svarbių nagrinėjamai problematikai), bet naujai suformuotoms kraštovaizdžio optimalumo problemą aiškinančioms kategorijoms.

KLASIKINĖS OPTIMALAUS KRAŠTOVAIZDŽIO SANDARĄ AIŠKINANČIOS KATEGORIJOS

Kompensacija – *kraštovaizdžio apskritai ar atskiro jo struktūrinio dalio savybė stabilizuoti (išlaikyti) veiksmo ir atoveiksmio pusiausvyrą (teigiamą ir neigiamą*

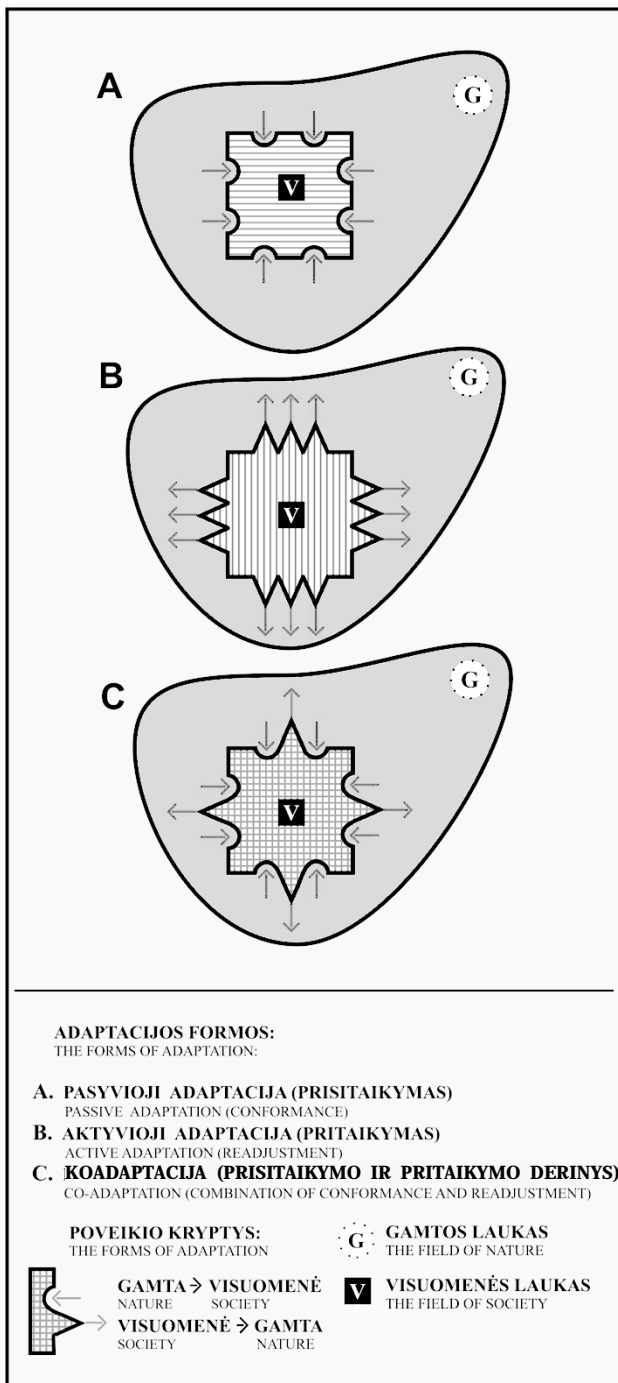
ryšį, entropijos ir negentropijos pusiausvyrą).

Geoekologiniu požiūriu itin svarbi kraštovaizdžio ar atskiro jo komponentų savybė, stipriausiai pasireiškianti biosferoje – mobilioje kraštovaizdžio sudedamojoje. Kompensacija būdingesnė gamtinei aplinkai nei žmogui. Visuomenėje kompensacinis atoveiksmio mechanizmas veikia kiek kitokiais principais. Jame daugiau inercijos. Kompensacinių priemonių kompleksu taikymo sparta neadekvati gamtinės sistemos digresijos tempui. Todėl dažnai dėl antropogeninio poveikio pasiekiamos kritinės kraštovaizdžio būsenos. Toku atveju kompensacinis mechanizmas jau nepajėgus kaip pakeisti. Būtina atkurti pažeistą ar sunaikintą sistemą. Būtent dėl tokių priežasčių „kompensacija“ tikrąja šios sąvokos prasme nėra būdinga visuomenei. Gamtoje, geosistemose, kompensacijos mechanizmas atsiskleidžia visa savo esme. Tačiau tai nagrinėti reikėtų kitose sąvokose kontekste, neatsiejamo nuo pastarosios, t. y. geosistemos atsparumo (Armand, 1983; Kyprijanova, 1983; Sviršev, 1983). Nuo šios savybių stiprumo priklauso kompensacijos mechanizmo veikimas. Gamtinė sistema net ir mažiausius antropogeninio poveikio sukeltus pokyčius reaguoja kiek šmanoma greičiau keisdama sistemos sudėtį ir struktūrą. Tai gi prisitaikydamos prie kintančių ar pakitusių aplinkos sąlygų geosistemos toliau atlieka savo kompensacines, kraštovaizdį stabilizuojančias funkcijas.

Adaptacija – *pagrindinė bioorganizmo (biogeosistemo) ir žemiausia (šalutinė) žmogaus (sociosistemo) prisitaikymo forma keičiantis egzistavimo sąlygomis.*

Adaptacija gyvojoje gamtoje atlieka biologinės pusiausvyros – homeostazės – ar kiek plačiau žiūrint – kraštovaizdžio stabilizavimo funkciją. Gamtinių sistemų ar atskiro jų sudarančių objektų atžvilgiu tai pagrindinė universali prisitaikymo prie pakitusios aplinkos priemonė. Pvelgiant iš antropocentrinių pozicijų, adaptacija, galima sakyti, yra praeitas žmogaus reagavimo ir aplinkos pokyčius etapas ir šiandien naudojama tik iš dalies, t. y. daugeliu atvejų tai tik reagavimas ir padarinius (Raich, 1978) – aplinkos pokyčius, sukeltus (neadaptyvios) žmogaus veiklos. Ėi adaptacijos forma dabar dažniausiai keičiama ir socialinėse sistemose laikoma efektyvesnė prisitaikymo forma – valdymą, arba tiesiog pritaikymą. Jeigu anksčiau dar buvo galima kalbėti apie adaptyvumą, tai dabar šitvirtina atvirkštinė adaptacijos forma: ne aplinka verčia žmogų prisitaikyti, bet žmogus pats pritaiko aplinką savo paties poreikiams (Engelsmejer, 1983; Kagan, 1974). Gamtinės aplinkos – kraštovaizdžio – pritaikymą žmogaus poreikiams galima laikyti tiesiogine biologinės adaptacijos priešingybe.

Gamtos ir visuomenės koevoliucijos koncepcijos šalininkai teigia, kad koevoliucinio vystymosi kelyje būtina maksimaliai išnaudoti žmogaus adaptacinius mechanizmus, taip pat ir gamtos. Tam greičiausiai reikalingas vienoks ar kitoks kompromisas tarp nesikišimo ir gamtos ušvaldymo (Moiseev, 1982; Goriaškijeva, 1996). Tai gi koevoliucija suprantama ne vien



2 pav. Adaptacijos formø grafinë schema
Fig. 2. Grafic explanation of adaptation forms

tik kaip bendras vystymasis, apimantis socialinio progreso spartinimà ir biosferos evoliucijà, bet ir tarpusavio adaptacijà – *koadaptacijà* (Basalykas, 1979; Mamontov, 1990).

Adaptacijà visuomenėje, arba socialinè adaptacijà, pagal santykà su biologine galima aiðkinti dvejopai iðskiriant pasyviosios ir aktyviosios adaptacijos sàvokas (2 pav). Pasyvioji adaptacija – ðmogaus kaip biologinës bûtybės prisitaikymas prie gamtiniø aplinkos sàlygø ir reagavimas à jø pokyèius keièiant savo poreikius ir poþiūrà. Pasyvioji adaptacija tapati biologinei adaptacijai, kuri sieja ðemesnio lygmens bioor-

ganizmus ir geobiosistemas. Aktyvioji adaptacija – tai priešingas adaptacijos variantas jau apraðytajai. Ji siejama su ðmogø supanèios materialinës ir fizinės aplinkos pritaikymu prie aplinkos pokyèiø iðlaikant tà patà visuomenës gerovës lygà ir poþiūrà à aplinkà. Kitaip tariant, adaptacija yra aplinkos kontrolës palaikymas (Harding, 1985). ðmogaus protinis pranaðumas prieš ðemesniuosius gyvūnus gerokai padidina jo adaptavimosi galimybes, kurio nereikëtø suprasti vien tik kaip pasyvaus socialinës sistemos pritaikymo prie aplinkos sàlygø, iðskyrus tuos atvejus, kai pati aplinka apima gerokai aktyvesnius iðgyvenimo veiksnius. „Gyvos sistemos“ adaptacija nusako aktyvø siekà uþvaldyti ar gebëjimà taip pakeisti aplinkà, kad ði galëtø patenkinti tos sistemos poreikius ir galimybè iðgyventi, iðlaikydama pastovias charakteristikas (Parson, 1964).

Valdymas – *aukðèiausia ðmogaus prisitaikymo (adaptavimosi) kraðtovaizdyje (aplinkoje) forma.*

ðmogus, priešingai nei gyvieji organizmai, kurie prisitaiko (adaptuojasi) prie aplinkos pokyèiø, stengiasi pritaikyti aplinkà ar atskirus jos komponentus savo gyvybiniams – materialiams ir dvasiniams – poreikiams. Á èia pateiktà valdymo apibrëþimà reikëtø þiūrėti su tam tikra abeþone. Atsiþvelgiant à pastaruju metu vyraujanèias tendencijas tikëtina, kad valdymas yra labiausiai aplinkai taikoma ðmogaus iðorinës adaptacijos forma. Nors, kita vertus, galima suabejoti dėl valdymo ávardijimo kaip geriausios ðmogaus adaptacijos formos kraðtovaizdyje. Labiau tikëtina, kad valdymas turës bent ið dalies uþleisti vietà gerai þinomai, paprastai, bet aplinkos poþiūriu tvariai prisitaikymo formai – adaptacijai. Valdymo ir adaptacijos harmoningas derinys – tai netolimos ateities ðmogaus prisitaikymo prie aplinkos forma. Pradþioje uþsiminsime apie dalinà (iðorinà) valdymà, kurio ið principo net negalima bûtø laikyti valdymu, nes valdymas (vidinis) ámanomas tik tuomet, kai norima valdyti sistema paþastama iki galo, áskaitant visas sàsajas bei ryðius tarp jà sudaranèiø komponentø. Prieðingu atveju tai ne valdymas, o paprasèiausias keitimas neþinant, nesitikint ir net nenučiuokiant apie konkreèius valdomos sistemos pokyèius – raidos kryptis ir raiðkos pasekmes. Nepaþastamos struktūros valdymas daþnai sukelia katastrofinius padarinius. Ðiuo atveju tai, greièiau, taisyklè nei iðimtis. Be to, valdanèioji sistema hierarchinėje struktūroje turi uþimti aukðtesnè padëtà t. y. ji turi bûti struktūrinio poþiūriu sudëtingesnè uþ valdomà, tik tuomet ji gali imtis valdymo funkcijø.

Dirbtinis valdymas reikalauja aibës papildomø kontroliuojanèiø ryðiø. Jiems palaikyti ir „maitinti“ reikia daugiau dëmesio, informacijos, energijos ir kitø sànaudø nei adaptacijos atveju (Tiknius, 1995), be to, jis prieðtarauja Mopertuiji-Rashevskio (Dedju, 1989) minimumo principams. Iðskiriami du valdymo principai (Tiknius, 1995): 1) netiesioginis (susijæs su lankstesniu valdymu), 2) tiesioginis. Tiesioginis siejamas su radikaliuoju valdymu, netiesioginis, arba lankstusis, val-

dymas paremtas adaptyvumo principu. Gamtos valdymas – tai ne savavališkas diktatas, ne gamtos slopinimas, o sudėtingas tautinių priemonių kompleksas, orientuotas á gamtos ir visuomenės harmoningos sąveikos siekį jø koevoliucijos procese (Novik, 1978; Los, 1978; Kacura, 1978).

Atitikimas – *dėsningumas ar siekis, pasireiškiantis pakankamai aukštu tikslumu (veiksma, veiksnio kompleksa ar objektø būsenos).*

Đi kategorija daugiau taikytina kalbant apie žmogø ir jo santykius su kraštovaizdžiu minties ir materialiu lygmeniu. Tenka kalbėti, kiek realus (faktinis) kraštovaizdžio struktūros vaizdas ir turinys, ar atskiri jos elementai atitinka mintimis sukuriamos, verbaliai išreikiamos kraštovaizdžio struktūros viziją – jos etaloniną vaizdą.

Etalonas – *ideali kraštovaizdžio struktūra kaip tiksluma ar raidos krypties matas optimizacijos procese ir svarstymuose apie jo gyvybingumą bei grožį*

Optimizacija ágyja prasmę tik tuomet, kai ášivaizduojamas (suvokiamas) kraštovaizdžio struktūros arba atskirø jo komponentø vaizdas – modelis-etalonas yra kaip būsimos optimizacijos tikslas. Gyvybingo ir graþaus kraštovaizdžio etalono supratimas gamtos ir visuomenės santykiø evoliucijos procese yra itin nepastovus. Taigi optimalios kraštovaizdžio struktūros etalonas (bionominio ir psichonominio kriterijaus aspektu) yra daugelio kintančių veiksnio funkcija, kurie bus analizuojami tolimesniuose skyriuose. Etalono darinio nepastovumas chronologiniu požiūriu tiesiogiai priklauso nuo žmogaus požiūrio á kraštovaizdį, kurį nulemia jo asmeninės savybės, interesai, politinės ideologijos ir t. t. Būtent dėl to kinta kraštovaizdžio optimizacijos priemonio kompleksas ir galiausiai – optimalaus kraštovaizdžio vizija. Optimalaus kraštovaizdžio etalonas – tai visuomenės preferencijas išreikianti nuostata idealaus kraštovaizdžio struktūros modelio atžvilgiu (Rodoman, 2002).

Pasiekimas – *žmogaus būsenas, pateikianti naują, daug tobulesnę optimalaus kraštovaizdžio struktūros sampratø etaloną ar jo savybiø būklę, sąlygojančią harmoningą gamtos ir visuomenės koevoliuciją.*

NAUJOS (DIRBTINAI SUFORMUOTOS) OPTIMALAUS KRAŠTOVAIZDŽIO SANDARĄ AIŠKINANČIOS KATEGORIJOS

Natūrali gyvybė – *atskirø kraštovaizdžio komponentø ar jø sistemø bruožas (savybė), atspindintis gamtinę jø prigimtą ir adekvačią gamtinems sąlygoms padėtą (geografinę prasmę).*

Su pastarąja kategorija siejamas kraštovaizdžio objektus galima apibūdinti lakoniškai – tai kas „iš gamtos“. Kuria sritá bepaimtume, ji turi tik jai būdingą individualø sąlygø kompleksą, kurá sudaro ávairaus intensyvumo ir tam tikru reþimu pasireiškiančios klimatinės (ðilumos ir drėgmės) ir pagrindo (litomorfinio pamato ir dirvoþemio) savybės. Kiekvienas individua-

lø sąlygø deriną turintis arealas ágyja joms adekvačios biotos (gyvūnø, augalø, grybø) rinkiną Pakitus vietos sąlygoms, iš dalies ar iš esmės (priklausomai nuo sąlygø pokyčio masto ir intensyvumo) keičiasi biotos rinkinio struktūra, jos sudėtis, teritorinė-erdvinė organizacija.

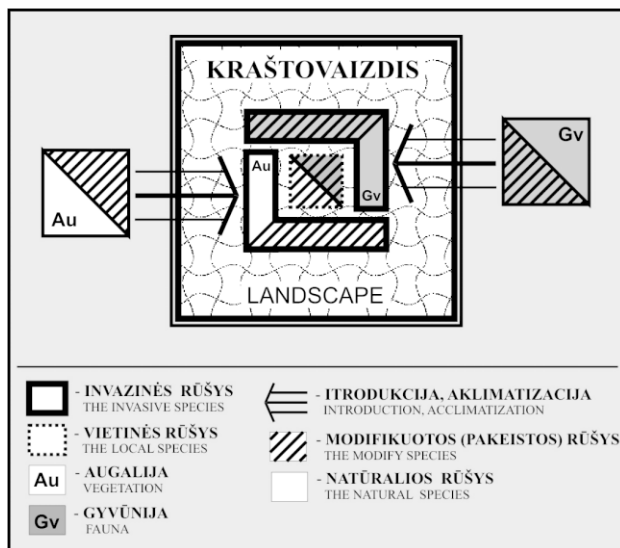
Natūrali gyvybė čia minima dėl to, kad tik adekvačios kraštovaizdyje funkcionuojančios struktūros ar atskiri bioobjektai yra atsparūs arba bent jau atsparesni antropogeniniam poveikiui lyginant su dirbtiniais. Kalbant apie natūralius pavienius biotos komponentus ir jø kompleksus, būtina atsiþvelgti á jø kilmę. Iš principo žmogaus sodintá mišká reikėtų laikyti natūraliu, ne vien todėl, kad sodinamos vietinės rūšys, bet todėl, kad ilgainiui tas besiformuojantis miškas renatūralizuojasi. Neadekvačiose vietose pasodinti medþiai natūraliai pakeičiami kitais ir panašiais, tad galutinis rezultatas lyg ir tenkintø natūralaus gyvumo sąlygá. Gamtoje egzistuoja adekvatumo dėsnis (Tiknius, 1996), t. y. sėkla išdygsta ten, kur sąlygos jai vystytis ir virsti brandþiu augalu yra palankiausios. Tik tuomet jis gali visiškai išreikšti savo savybes. Dirbtini bioobjektai, á kuriø sudėtá átraukiami naujai sukurti, modifikuoti ar atveþtiniai, laikytini kaip neatitinkantys natūralaus gyvumo sąlygos. Vieni iš jø neturi savaiminio išlikimo galimybiø, t. y. negali tarpti natūraliomis sąlygomis ir gyvuoja tik žmogaus prieglobstyje, kiti, priešingai, ásitvirtina natūraliuose biotopuose ir net nukonkuruoja vietines rūšis, keisdami natūraliai nusistovėjusius ryšius biosistemose, maþindami bioávairovę. Todėl palaikant kraštovaizdžio geoekologiną stabilumą ir optimizuojant kraštovaizdį bionominiu aspektu svarbiausi tiek natūralūs, pirminiai, žmogaus neásisavinti biokompleksai (jei tokie yra likę), tiek ir antriniai (kaþkada susidarę dėl ásavintø teritorijø renatūralizacijos). Lietuvos sąlygomis – tai žmogaus ūkinės veiklos maþai paveikti miškai, pelkės, pievos (daugiausia salpinės), kuriø vidinė struktūra ir turinys adekvatus vietos kraštovaizdžio sąlygoms.

Natūralus groþis – *kraštovaizdžio kaip visumos ar atskirø jo komponentø savybė, atspindinti natūraliá jø kilmę ir ekocentrinio estetinio idealø atitikimá.*

Đi sudurtinė kategorija apibrėþia natūraliá kraštovaizdžio groþio kilmę. Graþu yra tai, kas atsirado, susiformavo konkrečioje vietoje be žmogaus ásikidimo. Tai – kas atspindi gamtoje egzistuojančią pirmaprada tvarká, tarpkomponentinius ryšius ir santykius, kas nepertraukiamai evoliucionuoja plastiškai reaguodamas á pasikeitusias sąlygas be žmogaus átakos. Natūralus groþis – tai augimo sąlygoms adekvati augmenija ar išorinė kraštovaizdžio struktūra (paveikslas). Natūralios gyvybės formos yra paprastos – su silpniau išreikštomis spalvomis, formomis, tekstūros savybėmis. Tiksliau, ne tiek paprastos, kiek áprastos. Jos laikytinos labiau gyvybingomis lyginant su dirbtinėmis (modifikuotomis) gyvybės formomis. Kraštovaizdžio geometrinės struktūros požiūriu natūralios þemėveikslø mozaikos plotø kontūrai yra plastiški, vyrauja tolygūs

(„iðplaukæ“) perėjimai á kito tipo þemëveikslius. Natūralus gyvybingumas – vienas pagrindiniø kraðtovaizdþio ar atskirø já sudaranèiø objektø poþymiø, dël ko já reikètø laikyti graþiu. Nes tik tai, kas gyva, funkcionuoja, verþiasi, laikytina graþiu. Idomiausia, kad natūraliam groþiui palaikyti nereikalingas darbas ir papildomos dirbtinës energijos sànaudos – jis egzistuoja savaime.

Dirbtinë gyvybë – atskirø kraðtovaizdþio komponentø ar jø sistemø bruoþas (savybë), atspindintis dirbtinæ ar sàlyginai natūralià (modifikuotà) jø prigimtá ir neadekvaèià gamtinëms sàlygoms padëtà (geografine prasme) (3pav.).



3 pav. Kategorijos „dirbtinë gyvybë“ grafinë schema

Fig. 3. A graphic scheme of the denomination “Unnatural life”

Kalbant apie atskirø kraðtovaizdþio objektø ar vi-sø sistemø vidiná turiná ar iðorës vaizdà, dirbtina yra tai, ko natūraliai gamtoje nėra. „Dirbtinis“ þodynuose aiðkinamas kaip „sukurtas þmogaus rankø“, bet ne gamtos. Analizuojant ðà klausimà, ypaè atsargiai reikia þvelgti á bioobjektus (biologinës prigimties objektus), kurie daþniausiai akilai ir be jokio iðimèiø prilyginami natūraliems objektams, o tai toli graþu nėra taip. Pavyzdþiui, augalø ir gyvûnø rûðys, kurios padeda þmogui prasimaitinti (iðgyventi), yra þmogaus kûrybinës veiklos produktas, priskirtinas „dirbtinio“ kategorijai. Dirbtinis daiktas pritaikomas þmogaus tikslams ir uþdaviniams. Jis turi vienokià ar kitokià iðvaizdà todël, kad būtent toks jis geriausiai tenkina þmogaus gyvybinius poreikius. Tiesa, reikètø pasakyti, kad þmogus nėra visiðkai naujò gyvybës formò kūrëjas, bent jau ðiuo metu. Greièiau – esamø modifikatorius. Natūralūs kraðtovaizdþio komponentai yra þaliava, modifikacijø pagrindas. Kraðtovaizdþio objektai, mûsø priskiriami dirbtiniems, ið esmës lieka gamtos dalimi, t. y. juos valdo gamtos dësniai. Todël dirbtiniai kraðtovaizdþio objektai negali ignoruoti, priedtaurauti ir ardyti gamtoje susiklosèiusiø dësniø (Saimon,

2004). Natūraliai egzistuojanèiø rûðiø morfologiniai poþymiai ir savybës keièiamos þmogui naudinga linkme, t. y. pritaikomos ūkiui, menui ir kitoms sritims. Gyvûnø ir augalø kultūrinës veislës, varietetai ir formos – tai veislininkystës, genø inþinerijos rezultatas. Iðvestos þmogaus jos reikalauja nuolatinës prieþiūros ir globos, nes natūraliomis sàlygomis dël pakitusiø (pakeistiø) morfologiniø savybiø iðlikti paprasèiausiai negali. Iðvesdinëdamas naujas bioobjektø veisles þmogus siekia iðryðkinti, uþaðtrinti kai kuriuos poþymius (derlingumà, dekoratyvumà), kurie itin svarbūs bioprodukciniu ar estetiniu poþiūriu. Ðie poþymiai daugeliu atvejø maþina paties augalo atsparumà, konkurencingumà, gebëjimà iðlikti natūraliomis sàlygomis. Á dirbtinës gyvybës sàvokos turiná būtina átraukti introdukuotus ar aklimatizuotus bioobjektus (iðskyrus reaktimizuotus). Nors tenkõtëmis (kilmës vietas) sàlygomis jie ir laikomi natūraliais, taèiau kitos vietas atþilgiu jie yra svetimi, natūraliai neturintys savo ekologinës niðos.

Pastaruøju metu, vis labiau aðtrëjant ekologiinei krizei, daugiau dëmesio skiriama dirbtiniø bioekosistemø kûrimui, kurios paremtos natūraliø sistemø funkcionavimo principais, itin aktualiais kraðtovaizdþio geoeologinio stabilizavimo prasme. Vienas tokiø yra australø geografo (Whitefield, 2000) permakultūros koncepcija – permanentinës (tolydþios) kultūros idëja, nuo tradicinës þmës ūkio sistemos besiskirianti tuo, kad kuriama natūraliø ekosistemø, tokiø kaip miðkas, pieva, pelkë, pavyzdþiu. Pagrindinis jos tikslas – suformuoti ardaus paremtà sistemà, tarkime, miðkà, tik su maistui tinkamomis kultūromis, o bendras tikslas – racionaliai, su maþiausiomis energetinëmis sànaudomis organizuoti tvarià þmogaus gyvenamàjà aplinkà.

Galimas ir kitas kategorijos „dirbtinë gyvybë“ aiðkinimas. Tiesa, jis savo orientacija gerokai skiriasi nuo anksèiau analizuoto. Jei pirmuoju atveju ði kategorija aiðkinama kaip natūraliø biokomponentø modifikavimas ar naujò kûrimas, tai pastaroji kryptis apibrëþiama kaip technosistemø natūrizavimas. Kryptis „dirbtinë gyvybë“ (Artificial Life, 1992) yra artima bionikai. Ji atsiradusi neseniai ir yra labai svarbi. Jos rëmuose modeliuojamos gyvos sistemos siekiant sukurti ið principo naujas technines sistemas su gyvoms (natūralioms) sistemoms būdingomis savybėmis (Kaganov, 2002). Tuo tarpu grupë tarpusavyje susijusiø technogeniniø objektø su gamtiniais objektams būdingomis savybėmis sudarytø biotechnocenoza.

Dirbtinis groþis – kraðtovaizdþio kaip visumos ar atskirø jo komponentø savybë, atspindinti dirbtinæ jo groþio kilmæ ir antropocentriniø estetiniø idealø atitiki-mà.

Dirbtinà kraðtovaizdþio groþà reikètø aiðkinti kaip antropocentriniais idealais paremtà, þmogaus rankø suformuotà groþà. Þmogaus gi (bendràja prasme) supratimas apie kraðtovaizdþio groþà pirmiausiai priklausò nuo dviejø itin svarbiø veiksniø, uþtikrinanèiø ðian-

dienos požiūriu visavertė visuomenės funkcionavimą, – kraštovaizdis turi būti saugus gyvybiniu požiūriu ir ergonomiškai (patogus gyventi), ir tik tuomet galima kalbėti apie jo grožį. Dirbtiną grožį reikėtų traktuoti kaip žmogaus / visuomenės ilgainiui susiformavusio meninio estetinio principo ir „paliosios“ statybinės medžiagos – dirbtinio (modifikuoto) gyvybės formos – sąveikos rezultata.

Žmogus, siekdamas saugumo pojūčio ir stipresnio emocinio kraštovaizdžio išpildymo, stengiasi labiau išreikšti, užpatrinti kai kurias natūraliai funkcionuojančių kraštovaizdžio objektų (komponentų) ar jų darinių (sistemų) savybes ar tiesiog jas pakeisti sąlyginai natūraliomis. Dirbtinis grožis siejamas su gamtoje egzistuojančių bioobjektų savybių didesne raiška – didesniu kontrastu tarp gamtinio ir dirbtinio formos.

Žmogus siekia grynumo, aiškumo, apibrėžtumo, tad ir kraštovaizdžio grožis suvokiamas kiek kitaip: gamtinėms sistemoms būdinga švairovė ir gyvumą žmogus pakeičia monotoniškumu. Pavyzdžiui, žemės ir miško ūkio dirbtinai išvestose kultūrose vyrauja monokultūros, kurios suformuoja „gryną“ spalvą ir formą. „Dvaras“, „sterilus“ parkas laikomas gražiu, kai tuo tarpu iš tikrųjų jis yra mažiau „gyvas“ už savaiminės kilmės mišką. Kraštovaizdžio geometrinės struktūros požiūriu dirbtinis grožis – tai griežtos ribos tarp kraštovaizdžio struktūrą formuojančių elementų. Tiesūs, geometrizuoti kontūrai ar formos – žemėveiklės ribos, sureguliuotos vandentėkmės, mažai vingiuoti keliai ir kiti inžinerinės linijinės infrastruktūros elementai – laikomi gražiais, kaip ir supaprastintos vidinės struktūros plotai. Tokiems priskirtinos vejų, pievų, dirbami laukai ar visiškai negyvi, technogeninė danga padengti, biologiškai neaktyvūs ir itin mažu dirbnumu pasižymintys paviršiai. Dirbtiniam grožiui palaikyti reikia itin daug energijos, laiko ir darbo sąnaudų, kai tuo tarpu natūralus grožis to nereikalauja.

Spontaniška gamta – būdinga gamtos (natūralaus kraštovaizdžio) savybė veikti pagal taisyklę, kuri žmogus nenustato (geriausiu atveju gali suvokti), ir išnaudoti bet kokią raidos galimybę

Spontaniška gamta atstovauja tam, kas žmogui nėra suprantama kaip išskirtinumas, vertybė, juo labiau priimtina. Nepastovumas ir netikėtumai aplinkoje iš esmės prieštarauja ramaus ir užtikrinto žmogaus gyvenimo sampratai, bet, kita vertus, tik tokia gamta traukia ir verčia žmogų ieškoti, pažinti, išryškinti konkrečius jai būdingus dėsningumus, sukurti tam tikras jos vystymąsi paaiškinančias taisykles. Spontaniška gamta netelpa į žmogaus suvokimo rėmus, jis negali jos paaiškinti ar susieti. Grynai spontaniškoje gamtoje nėra pamato bet kokio pobūdžio kategoriškiems sprendimams ar tikrumo dėl pokyčių krypties. Reikiniai suvokiami kaip nenutrūkstamai išsibarstę – ne kaip savaiminės „substancijos“, bet kaip nematomi mažo dalelyčių atsitiktiniai junginiai, vienas į kitą prasiskverbiančios „jėgos“ ar „srautai“ be identifikuojamo taško erdvėje ar laike, per kurį būtų galima nubrėpti

griežtą skiriančią ribą, kuriame galima tikėtis atgimimo. Esiybės suvokiamos kaip spontaniškos gamtos komponentai, kuriuos išnoma šiek tiek (laikina) „pagerinti“, bet tik ne „atpirkti“ ar radikaliai pakeisti iš „smukusiųjų“ į „kilnias“, iš „beprasmių“ į „prasmingas“ (Kavolis, 1997).

Spontaniškas žmogus – žmogaus savybė keisti suplanuotą vystymosi ar veiksmų kryptį numatytą tikslą ir rezultatą atpildyti kita linkme.

Planinga gamta – aplinkoje vykstantys procesai (veiksmai), kurių rezultatą galima numatyti.

Pirmiausiai ši sąvoka turėtų būti siejama su žmogumi. Pati gamta savaime yra spontaniška, joje nėra išankstinio raidos plano. Tačiau žmogaus sąmonėje, turint tam tikrą žinių kiekį apie aplinką ir joje vykstančius procesus, gamta tampa žmogaus planingumo elementu. Žmogus nepino, ar metai bus lietingi, tačiau jis yra tikras dėl metų laikų eiliškumo. Žmogus gali tik spėti dėl reikinių paplitimo bei pasiskirstymo laike ir erdvėje, bet yra daugiau ar mažiau šitiktinai gamtoje atpažintų dėsnių egzistavimu ir jų planingumu.

Planingas žmogus – viena esminių žmogaus egzistavimo savybių žinoti ar numatyti planuojamą veiksmų rezultatą.

Žmogui svetimas arba ne itin priimtinas neapibrėžtumas (neapibrėžtumas), ypač tuomet, kai tai susiję su jo išlikimu. Žmogus siekia žinoti viską iš anksto. Jis pritaiko gamtai planingumo elementą, kuris suformuojamas jo sąmonėje ir ten egzistuoja.

IŠVADOS

1. Koevoliucija reikėtų suprasti ne vien tik kaip bendrą gamtos ir visuomenės raidą, kuri apima socialinio progreso spartinimą ir biosferos evoliucijos tęstinumą, bet ir jų tarpusavio adaptaciją – *koadaptaciją*. Koevoliucinio vystymosi kelyje būtina maksimaliai išnaudoti žmogaus adaptacinius mechanizmus, taip pat ir gamtos. Tam greičiausiai reikalingas vienoks ar kitoks kompromisas tarp „nesikišimo“ ir „gamtos užvaldymo“.

2. Dirbtinis valdymas reikalauja aiškesnės papildomos kontroliuojančių ryšių, kuriems palaikyti ir „maitinti“ sunaudojama gerokai daugiau dėmesio, informacijos, energijos ir kitų sąnaudų nei adaptacijos atveju.

3. Optimizacija tampa prasminga tik tuomet, kai šiuo metu suvokiamas (suvokiamas) kraštovaizdžio struktūros arba atskiro jo komponento vaizdas – modelis-etalonas yra būsimos optimizacijos tikslas.

4. Kraštovaizdžio objektus, mūsų priskiriamus dirbtiniams, iš esmės vis tiek valdo gamtos dėsniai. Taigi dirbtiniai kraštovaizdžio objektai negali ignoruoti, prieštarauti ir ardyti gamtoje susiklosčiusių dėsnių.

5. Dirbtiną grožį reikėtų traktuoti kaip žmogaus / visuomenės ilgainiui susiformavusio meninio estetinio principo ir „paliosios“ statybinės medžiagos – dirbtinio (modifikuoto) gyvybės formos – sąveikos rezultata.

6. Nepastovumas ir netikētumai aplinkoje īd esmēs priedētarauja ramaus ir uētikrinto ūmogaus gyvenimo sampratai, bet, kita vertus, tik tokia gamta traukia ir verēia ūmogē iēdēkoti, paēinti, iēryēkinti konkrēēius jai būdingus dēsningumus, sukurti tam tikras jos vystymāsi paaiēkinanēias taisykles.

Gauta 2005 03 30
Parengta 2005 04 05

Literatūra

- Armand D. (1983). „Silnyje“ i „slabyje“ sistemy v geografiji i ekologiji. *Ustoiēivost geosistem.* 50–61.
- Armad D. (1983). Ustoiēivost (homeostatiēnost) geografiēskich sistem k razliēnym tipam vnešnich vozdeistvij. *Ustoiēivost geosistem.* 14–32.
- Artificial Life. (1992). *Proc. of the Workshop on artificial life.* Redwood City: Addison Wesley.
- Basalykas A. (1979). Geografiēskije osnovy optimizacii landēafta. *Formirovanije rastitelnovo pokrova pri optimizacii landsafta.* 7–11.
- Dedju I. I. (1989). *Ekologiēeskij enciklopediēeskij spravoēnik.*
- Engelsmejer P. K. (1983). *Teorija tvorēestva.*
- Goriaēkieva N. B. (1996). Problema adaptacii: socialnyje i metodologiēskije aspekty. *Tr. Astrach. gos. med. akad.* 2: 60–68.
- Harding T. G. (1985). Adaptation and stability. In Shlins and service. *Evolution and Culture.* 45 and 48.
- Kagan M. S. (1974). *Ēloveēeskaja dejatelnost.*
- Kaganov J. T. (2002). Koevoliucija biosfery i technosfery: problemy i rešenija. *Sinergetiēeskaja paradigma.* 447–458.
- Kavolis V. (1998). *Civilizacijē analizē.*
- Kuprijanova T. P. (1983). K voprosu ustoiēivosti geosistem. *Ustoiēivost geosistem.* 84–94.
- Mamontov E. A. (1990). Paradoks razvitija civilizacii, noosfera i novoe ekologiēeskoje myēlenije. *Noosfera i ekolog. galvan. pr-va. Ekol. 90 Tez. doklad. obl. meēptrasl. nauē.-techn. seminaru.* 8–9.
- Moiseev N. N. (1982). Koevoliucija ēeloveka i biosfery v vek kompiuterov. *Vestnik AN SSSR.* 3: 91.
- Novik I. B., Los B. A., Kacura A. V. (1978). Metodologiēskije principy vzaimodeistvija ēeloveka i biosfery. *Problemy optimizacii v ekologiji.* 58–75.
- Parsons Talcott. (1964). Evolutionary universals in society. *American Sociological Review.* 29: 339.
- Raich E. (1978). Geografiēskije aspekty optimizacii sistemy “ēelovek – prirodnaia sreda”. *Problemy optimizacii v ekologii.*
- Rodoman B. B. (2002). *Poliarāzovannaja biosfera.*
- Saimon G. (2004). *Nauka ob iskustvennom.*
- Svirēev. I. (1983). Ustoiēivost i sloēnost v matematiēeskoj ekologiji. *Ustoiēivost geosistem.* 41–50.
- Tiknius A. (1995). *Kraētotvarkos principē neapibrēptumo problema.* Mokslo tiriamieji darbai. Lietuvos melioracijos institutas. 4–5.
- Tiknius A. (1996). *Poliarizuotos kraētotvarkos hipotezēs tikymo sālygos ir galimi efektai.* Mokslo tiriamieji darbai. Vilainiai.
- Whitefield P. (2000). *How to Make a Forest Garden.*

Riēardas Skorupskas

THE PROBLEM CATEGORIES THAT EXPLAIN THE STRUCTURE OF OPTIMAL LANDSCAPE

Summary

The concept of optimal landscape, as well as the process of optimization are related to a number of the main and secondary conceptions, which form a widely branched and confusing philosophical system.

Explaining which, in biopsychonomic viewpoint, should be the structure of optimal landscape, confrontation with some of them is inevitable.

It is possible to say that they are the source of the landscape optimization problem, as well as the concepts describing the features of human being and nature separately and in their interrelation.

It is important to specify that the above-mentioned problem arises because of its different understanding, description and treatment.

Therefore, the problems of concepts significant to the general conceptions of optimal landscape structure can be most correctly resolved within a philosophic frame. Philosophy as a science does not highlight one or another fact (favourable to man or nature separately), but “raise up” the true “natural” or “deep” facts, in our case related to the territorial search of harmonic relations between man and nature.

It is possible to talk positively about the optimization of landscape structure, knowing the main concepts incorporated into the purport of a philosophical system. These concepts – the fundamental categories of philosophy – are man, nature, affectation, naturality, life, beauty.

“Affectation” and “planning” pertain to the concept of man as a typical feature characteristic of human creations or actions. Naturality relates to nature, which is concurrent with the concept of spontaneity.

From all the concepts explaining the structure of optimal landscape in the system of philosophical categories, it is important to distinguish two groups:

1. Classical (widely used in consideration of landscape) philosophical categories.

2. Newly made concepts (integrated combinations of concepts from the first group, used rarely or not yet used), able to contribute to the position of a philosophical category.

Concepts of the first group are well known, widely used and often analyzed not only in the context of science of landscape.

Concepts of the second group are combinations of fundamental first group philosophical categories, devoid of a universally accepted position, but able to have a significance or concrete explanation in a narrow branch of knowledge.