

## Modeliavimo reikšmė socialiniame moksle

Arvydas Guogis

*Lietuvos teisės universitetas  
Ateities g. 20, LT-2057 Vilnius*

*Dažną viešosios politikos ir viešojo administravimo tyrėją domina modeliavimo socialiniame moksle problema. Straipsnyje M. Vėberio modeliavimo paradigma lyginama su modelių panaudojimo galimybėmis šiuolaikiniame viešosios politikos ir administravimo moksle. Pateikiami dviejų tipų moksliniai klausimai. Atsakymas į juos reikalauja skirtingo lygmens modeliavimo. Straipsnyje apibrėžiami statiškas ir dialektinis modeliavimo būdai, parodomas jų taikymo ribos ir galimybės. Straipsnis naujas ir aktualus tuo, kad pagrindžiami statiško modeliavimo pranašumai ir trūkumai, taip pat įrodama mokslo normatyvinio pobūdžio svarba, kuri prieštarauja tradicinei vėberinei metodologijai. Tai – aktualus mokslo metodologijos straipsnis.*

Raktažodžiai: *modelis, norma, statiškas modeliavimas, dialektinis modeliavimas*

Keywords: *model, norm, static modelling, dialectic modelling*

### Įvadas

Žymusis vokiečių sociologas M. Vėberis tikėjo, kad socialinių mokslų atstovai gali suformuluoti tokias bendras, abstrakčias koncepcijas kaip „grynoji laisvoji rinka“ arba „bažnytinė tipologija“. Jis siūlė socialinių mokslų atstovams „ištraukti iš realaus stebimo pasaulio“ tam tikrus elgesio arba institucinius aspektus ir remiantis jais suformuoti aiškias intelektualines konstrukcijas. Ne visus bruožus galima atsekti realiame pasaulyje. M. Vėberio nuomone, jie yra reikalingi dėl tam tikroje situacijoje būtino palyginimo su „idealiuoju tipu“. „Idealūs tipai“, kaip hipotetinės konstrukcijos, gali turėti didelę paaiškinamąją galią. „Idealus“, pasak M. Vėberio, labiau žymėjo „gryną“ arba „abstraktų“ nei „norimą“ ir „normatyvinį“.

M. Vėberis teorinį „idealų tipą“ pritaikė ir socialinei praktikai, sukūrė ir pagrindė svarbiausią viešojo administravimo kategoriją – biurokratiją ir jos „idealų tipą“ [1, p. 328; 333–334]. Ilgainiui šios M. Vėberio teorinės pastangos techniniams ir socialiniams mokslams davė tokį svarbų mokslinį instrumentą kaip modeliavimas, kuris jau savaime yra aukščiausias mokslo laimėjimas ir „moksliškumo“ kriterijus. Aišku, jeigu modelį galima verifikuoti ir falsifikuoti, t. y. jį patikrinti ir numatyti galimybę jį „moksliškai paneigti“. Tiesa, M. Vėberis pats ne visada buvo įsitikinęs, kad modelius būtina „tikrinti“. Tai – daugiau vėlesnė jo pasekėjų interpretacija.

Daugelis Lietuvos socialinių ir humanitarinių mokslų atstovų atsainiai vertina modeliavimą ir ne labai gerai įsivaizduoja modeliavimo teikiamas gali-

mybes pedagoginiame darbe, atliekant tyrimus arba formuojant atitinkamą politiką. Ne tik Rytų europiečiai pastaruosiu metu vis rečiau taiko modeliavimą. Tam nemažos reikšmės turi amžių sandūroje pastebimas Vakarų „civilizacinis lūžis“, globalizacija, kultūrinė niveliacija ir reliatyvizmas – visa tai „jaukia protą“ ir trukdo aiškiau įsivaizduoti ir suvokti pasaulį. Tačiau, nepaisant greitai besikeičiančių pasaulinių procesų ir beatsirandančių naujų įtakų, ne tik tradicinį, bet ir XXI a. mokslą sunku įsivaizduoti be modeliavimo, nes pačioje mokslo prigimtyje visada slėpėsi siekiai kurti vėberinio arba marksistinio tipų modelius. Atskirų Lietuvos tyrėjų pastangos, susijusios su šiais siekiais, turėtų būti taip pat sveikintinos ir skatintinos. Tačiau Lietuvos politologijoje ir viešajame administravime tokių pastangų per 12 nepriklausomybės metų būta mažokai. Ypač dėl to „kenčia“ viešojo administravimo mokslas. Čia vienu iš nedaugelio sėkmingų bandymų galima laikyti dialektinį Klaipėdos universiteto sociologo Stasio Paulausko savivaldos procesų modeliavimą, kurį jis aprašė 1999 m. pasirodžiusioje „Savivaldos dialektikoje“. Joje jis nurodė pagrindinius modeliavimo principus ir tarpusavyje susijusius etapus, kurie sudaro dialektinio modeliavimo procedūrą.

Straipsnio tikslas – parodyti modeliavimo svarbą socialiniame moksle. Šio tikslo bus siekiama apibrėžiant statišką ir dialektinį modeliavimo būdus, parodant jų taikymo ribas ir galimybes. Atskleisdamas tradicinio vėberinio modeliavimo reikšmę, autorius M. Vėberiu savotiškai oponuoja, nes, jo nuomone, ypatingą svarbą mokslui turi normatyvinis pobūdis, kuris prieštarauja tradicinei vėberinei metodologijai.

## 1. Modelių panaudojimo galimybės

Teorinė ir praktinė modelių sklaida „nuspalvino“ ir pagrindė daugelį XX a. socialinės tikrovės reiškinių ir faktų. Tačiau modelių kūrimo sėkmės požiūriu įvairiuose socialiniuose moksluose susiklostė nevienoda padėtis. Nors pirmasis modelis – Vėberio idealusis biurokratijos tipas – buvo suformuotas viešajame administravime, tačiau vėliau kiti socialiniai mokslai, ypač ekonomika ir sociologija, kuriant modelius gerokai pralenkė viešąjį administravimą. Viena svarbiausių tokio sąstingio priežasčių buvo nepakankamas viešojo administravimo mokslo „kaupiamasis“ pobūdis. Pirminės idėjos buvo tik iškeliamos ir aprašomos. Ilgą XX a. laikotarpį viešojo administravimo mokslas nepasizymėjo reikiamu „inovaciniu krūviu“ ir drąsiais bandymais. Vienas paskutiniųjų viešojo administravimo teorijos ir praktikos laimėjimų yra „Naujosios viešosios vadybos“ modelio, numatančio visų privataus sektoriaus metodų taikymą viešajame administravime, išskyrus vieną – pelno siekimą, sukūrimas. Tam pasitelkiamos privačios ir nevyriausybinės organizacijos, taikomi kontraktavimo ir programiniai principai. „Naujoji viešoji vadyba“ yra nepralenkiamas modelis praktinio taikymo ir efektyvumo požiūriu. Deja, Lietuvos ekonominės ir socialinės sistemos architektai, nuolat girdėdami skundus dėl prasto Lietuvos viešojo administravimo, iš esmės yra beveik nieko nenuveikę taikydami daugelyje Vakarų šalių pasiteisinsią „Naująją viešąją vadybą“.

Kiekvienas socialinis mokslas istoriškai suformavo daugiau ar mažiau modeliavimo būdų, tačiau įžengus į XXI a. dėl globalizacijos, gyvenimo tempų bei nuolatinio reikalavimo iš mokslo greitų praktinių rezultatų modeliavimas tampa savotiška socialinių ir humanitarinių mokslų prabanga. Vis mažiau socialinių mokslų atstovų, ypač mažiau išsivysčiusiose šalyse, leidžia sau modeliuoti socialinius procesus ir turi tam lėšų. Kartais pasiteisinama politikų abejingumu, globaline niveliacija bei ideologiniu arba kultūriniu supanašėjimu, užmirštama ne tik teorinė modeliavimo galia, bet ir galimas didelis modeliavimo praktinis veiksmingumas bei efektyvumas.

Modelis abstrakčiu būdu parodo socialinio reiškinio ryšius, t. y. ryšius tarp sistemos elementų. Socialinių procesų modeliai nebūtinai tiksliai atspindi realųjį pasaulį, bet gali tapti įrankiu supaprastinant ir bandant suvokti socialinės tikrovės mechanizmus. Taip, pavyzdžiui, gali būti modeliuojami administraciniai gebėjimai arba mokesčių politikos mechanizmas. Be to, formalesni modeliai įstengia matematiškai nubrėžti ryšius tarp sistemos elementų. Tiksliai sociologiškai arba ekonomiškai sukurtas formalusis modelis gali atnešti ir greitą finansinę arba politinę naudą, pavyzdžiui, likviduojant biudžeto deficitą ar

ba numatant partinės valdžios pasiskirstymą po rinkimų. Ateityje taikant modelius galima numatyti ne tik teigiamus, bet ir neigiamus pokyčius, pavyzdžiui, visuomenės diferenciaciją, socialinę atskirtį bei marginalizaciją, ir bandyti imtis priemonių šiems reiškiniams eliminuoti. Socialiniuose moksluose modelis – tai bendriausio pobūdžio eskizas, kuriame pažymėti svarbiausi socialinio reiškinio bruožai. Supaprastinantis tikrovę modelis gali puikiai tarnauti lyginamajai analizei. Tačiau dėl suprantamų priežasčių ambicingiausi yra prognostiniai modeliai. Bet koku atveju gerai parengtas modelis yra verifikuojamas skirtingais kintamaisiais ir numatomas jų poveikis galutiniam rezultatui.

Socialiniame moksle svarbu žinoti, kada ir koku atveju reikia taikyti modeliavimą. Atsakymas į šį klausimą priklauso ne tik nuo taikomos metodologijos pobūdžio, bet ir nuo konkrečiai suformuluotų tyrimo užduočių. Paprastai tyrimuose yra naudojami šių keturių tipų klausimai: „kas jeigu?“, „kodėl?“, „kaip?“, „kas?“. Atsakant į „kas jeigu?“ tipo klausimus taikomi tokie tyrimo metodai: eksperimentai, scenarijai, kokybiniai interviu ir modeliavimas su daugeliu kintamųjų. Atsakant į „kodėl?“ klausimus naudojami atvejo tyrimai, eksperimentai ir iš dalies struktūrizuoti interviu. Atsakant į „kaip?“ tipo klausimus naudojamos apklausos, iš dalies struktūrizuoti interviu ir paprastas modeliavimas. Atsakant į „kas?“ tipo klausimus naudojamos apklausos, archyvai ir „administracinė“ statistika. Pažymėtina, kad iš keturių tipų klausimų atsakant į du – „kas jeigu?“ ir „kaip?“ – reikia pasitelkti modeliavimą. Atsakant į klausimus „kaip?“ būtina naudoti paprastą modeliavimą. Tokia analize nustatoma, kaip kažkas vyksta. Klausimas „kaip?“ reikalauja sukurti aprašomąjį modelį. Atsakant į klausimus „kas jeigu?“ reikia pasitelkti sudėtingesnę modeliavimą su daugeliu kintamųjų. Čia galima prognozuoti, kas atsitiks, jeigu priežastiniai veiksniai pasikeis. Klausimas „kas jeigu?“ reikalauja probleminės lyginamosios analizės. Šie aprašomieji ir paaiškinamieji tyrimo klausimai dažnai atitinka ir tyrimų metodologiją.

## 2. Statiškas ir dialektinis modeliavimas

Modeliavimas gali būti statiškas ir dialektinis. Statiškas modeliavimas yra paprastesnis, jis atsižvelgia į mažesnę kintamųjų skaičių. Atskirais atvejais statiškas modeliavimas gali būti pateikiamas arba pagedaujamas dėl idealistinės pasaulėžiūros suponuotų vertybinių dalykų. Atitinkami reiškiniai kyla dėl idealistinės filosofinės pasaulėžiūros ir tokiu atveju yra nei patvirtinami, nei atmetami. Tokie modeliai gali būti siektini kaip savotiško tikėjimo reikalaujamos duotybės ir tų duotybių sudedamosios dalys. Kiek

socialinis mokslas yra vertybinis ir „humanitarinis“, tiek metafizika, statiškos duotybės ir statiškas modeliavimas gali duoti savo vaisius. Dažnai filosofinis idealizmas yra pateikiamas kaip politinio ir ekonominio liberalizmo ištaka arba tarp jų dedamas lygybės ženklas. Tai nėra visai korektiška, nes liberaliuose socialiniuose moksluose valstybės ir socialinės politikos studijos pagrįstos formaliomis koncepcijomis be jokio norminio turinio. Liberalios sociologinės definicijos, skirtos parlamentinei–demokratinei konstitucinei valstybei, paprastai apima tik procedūras, formas, taisykles ir valstybės aktyvumo priemones ir visiškai arba iš dalies išvengia valstybės funkcijų apibrėžimo. Nepagrindžiamos ne tik valstybės funkcijos, bet ir neaiškinami tų funkcijų pasireiškimo galimi padariniai arba tas funkcijas ginančiųjų interesai, kurie užkulisiniai interesai slypi už deklaruojamųjų interesų. Pavyzdžiui, vėberinis valstybės apibrėžimas paaiškina valstybės modelį kaip „fizinės prievartos monopoliją“, kaip „suverenius valdžios aktus“, tačiau visiškai neparodo tos prievartos panaudojimo krypties, t. y. kieno ir prieš ką ta prievarta yra naudojama. Aišku, kad ne tik prieš kriminalinius elementus. Tai prieš ką gi dar? Vėberinė demokratijos metodologinė koncepcija paverčia liberalią demokratiją ir pliuralistinę teoriją tikrai techninių priemonių arsenalu, nenuspėjama ir negalinčiu iš esmės paaiškinti giluminių viešojo administravimo, o juo labiau – socialinės politikos reiškinių. Konstitucinė ir administracinė teisė, taip pat viešojo administravimo teorija, tiesiog pilna šių „techninių“ dalykų. Ne tik Vakaruose, bet ir Rytų Europoje bei Lietuvoje atskiri politikai ir viešojo administravimo specialistai socialinės gerovės principą nori „sumažinti“ iki konstitucinio ir teisinio lygio ir suabsoliutina teisinį aspektą. Geriausiu atveju jie sutinka su Lindblomo „inkrementalizmu“ ir Luhmanno „oportunizmu“ [3, p. 89].

Savotiška statiško modeliavimo priešingybė arba galintis jį esmingai papildyti yra dialektinis modeliavimas. Ir ne tik todėl, kad jis sugeba „matyti kontekstą“. Pasitelkę dialektinį santykį galime nagrinėti tokias istorines dichotomijas kaip tikėjimas ir mokslas, nacionalumas ir globalumas, centrinis valdymas ir savivalda, privatus ir viešas interesas ir t. t. Dialektinis modeliavimas – tai formalizuotas realios sistemos raidos proceso reprezentavimo būdas taikant dialektinio santykio modelį būdas. Jis gali būti panaudotas modeliuojant bet kurią kokybinę sistemą, kuriai pavyksta gana tiksliai apibrėžti santykio su aplinka (turinio) ir tarp elementų (formos) specifiką. Bendriausia prasme dialektinis modeliavimas nukreiptas į konkrečios kokybinės sistemos turinio, formos, prieštaravimo tarp jų bei šio santykio vietos nustatymą pasaulio raidos procese. Dialektinio modeliavimo metodologija teigia, kad dialektinis santykis yra universali kokybinių procesų

modeliavimo priemonė ir gali būti panaudota modeliuoti tiems procesams, kuriems pavyksta nustatyti didesnį kokybinį išskirtinumą, palyginti su ankstesne kokybine pakopa [9, p. 39–40].

Būtina atsiminti, kad modelio „išlikimas“ nėra savitiksliis dalykas nei teoriškai, nei praktiškai. Tačiau vienas iš svarbesnių modelių tyrėjų dominančių klausimų turėtų būti modelio „išlikimo“, t. y. jo svarbiausių sudedamųjų dalių „perimamumo“ arba „atmetimo“ problema.

Dialektinis modeliavimas taikytinas modeliuojant tiek makro-, tiek ir mikrokokybinis šuolius [9, p. 40]. Tie šuoliai Vakarų šalių socialinio administravimo praktikoje dažniausiai būna evoliuciniai inkrementiniai. Tačiau Rytų Europoje dauguma pokyčių pasižymėjo drastišku, nenuspėjama pobūdžiu beveik visose gyvenimo srityse. Socialinio modeliavimo sunkumai Rytų Europoje kyla dėl aiškaus šių šalių socialinių sistemų transformacinio pobūdžio ir dažno socialinę apsaugą ir mokesčių politiką reglamentuojančių įstatymų kaitaliojimo. Paradoksalu, kad viešųjų institucijų tarnautojai, siekdami sistemą patobulinti, kartais ją dar labiau pablogina. Dažna įstatymų kaita yra aiškinama transformaciniais sunkumais, dažna vyriausybių kaita ir integracijos į Europos Sąjungą bei NATO uždaviniais. Nuolatinis įstatymų kaitaliojimas Rytų Europoje taip pat sudaro didelių sunkumų socialinių mokslų atstovams apdorojant medžiagą ir jos pagrindu modeliuojant socialinę–ir ekonominę raidą.

## Išvados

Modelių formavimo sėkmės požiūriu įvairiuose socialiniuose moksluose susiklostė nevienoda padėtis. Nors pirmasis modelis – Vėberio idealusis biurokratijos tipas – buvo sukurtas viešojo administravimo, tačiau vėliau kiti socialiniai mokslai, ypač ekonomika ir sociologija, kurdami modelius gerokai pralenkė viešąjį administravimą. Viena svarbiausių tokio sąstingio priežasčių buvo nepakankamas viešojo administravimo mokslo „kaupiamasis“ pobūdis, kai pirminės idėjos buvo tik iškeliamos ir aprašomos.

Vienas iš nedaugelio naujausių viešojo administravimo teorijos ir praktikos laimėjimų yra „Naujosios viešosios vadybos“ modelio, numatančio visų privataus sektoriaus metodų taikymą viešajame administravime, išskyrus arba pelno siekį, arba panaudojimą asmeniniams, faktiškai viršininkų poreikiams tenkinti, sukūrimą.

Modelis abstrakčiu būdu parodo socialinio reiškinių ryšius, t. y. ryšius tarp sistemos elementų. Socialinių procesų modeliai nebūtinai tiksliai atspindi tikrąjį pasaulį, bet gali tapti įrankiu supaprastinant ir bandant suvokti socialinės tikrovės mechanizmus. Formaliesni modeliai įstengia matematiškai nubrėžti

sistemos elementų ryšius. Tiksliai sociologiškai arba ekonomiškai sukurtas formalusis modelis gali atnešti ir greitą finansinę arba politinę naudą. Bet kokių atveju gerai parengtas modelis yra verifikuojamas skirtingais kintamaisiais ir numatomas jų poveikis galutiniam rezultatui.

„Idealus modelis“, pagal M. Vėberį, labiau žymėjo „gryną“ arba „abstraktų“ negu „norimą“ ir „normatyvinį“. Tačiau tradicinei vėberinei metodologijai galima paprieštarauti ir įrodyti mokslo normatyvinio pobūdžio svarbą. Viešajame administravime negalima remtis tik formaliomis procedūromis, formomis ir taisyklėmis, nes tada neatskleidžiamos valstybės funkcijos ir už jų slėpintys interesai. Viešojo administravimo modelis privalo pasižymėti norminiu turiniu.

Modeliavimas gali būti statiškas ir dialektinis.

Statiškas modeliavimas yra paprastesnis, jis atsižvelgia į mažesnių kintamųjų skaičių. Atskirais atvejais statiškas modeliavimas gali būti pateikiamas arba pageidaujamas dėl idealistinės pasaulėžiūros suponuotų vertybinių dalykų. Statiški modeliai gali būti siektini kaip savotiško tikėjimo reikalaujamos duotybės ir tų duotybių sudedamosios dalys. Kiek socialinis mokslas yra vertybinis ir „humanitarinis“, tiek metafizika, statiškos duotybės ir statiškas modeliavimas gali duoti savo vaisius.

Savotiška statiško modeliavimo priešingybė arba galintis jį esmingai papildyti yra dialektinis modeliavimas. Bendriausia prasme dialektinis modeliavimas nukreiptas į konkrečios kokybinės sistemos turinio, formos, prieštaravimo tarp jų bei šio santykio vietos nustatymą pasaulio raidos procese. Dialektinio modeliavimo metodologija teigia, kad dialekti-

nis santykis yra universali kokybinių procesų modeliavimo priemonė ir gali būti panaudotas modeliuoti tiems procesams, kuriems pavyksta nustatyti didesni kokybinį išskirtinumą, palyginti su ankstesne kokybine pakopa.

Socialinio modeliavimo sunkumai Rytų Europoje kyla dėl šių šalių socialinių sistemų transformacinio pobūdžio ir dažno socialinę apsaugą ir mokesčių politiką reglamentuojančių įstatymų kaitaliojimo.

## Literatūra

1. Weber M. *The Theory of Social and Economic Organisation*. New York: Oxford University Press, 1947.
2. Weber M. *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. London: Allen, Unwin, 1930.
3. Offe C. *Contradictions of the Welfare State*. London: Hutchinson, 1984.
4. Denhardt B. R. *Viešųjų organizacijų teorijos*. Vilnius: Algarvė, 2001.
5. Lindblom Ch. E., Woodhouse E. J. *Politikos formavimo procesas*. Vilnius: Algarvė, 1999.
6. Parsons W. *Viešojo politika*. Vilnius: Eugrimas, 2001.
7. Guogis A. *Socialinės politikos modeliai*. Vilnius: Eugrimas, 2000.
8. Guogis A., Bernotas D. Den Litauiske Socialpolitiske Model. *Vindue mod Ost*, 2001, Nr. 2, 24–25.
9. Paulauskas S. *Savivaldos dialektika*. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla, 1999.
10. Jančiauskas E. Strateginio planavimo metodika viešajame sektoriuje: tinkamiausių variantų paieška. Kn. S. Puškorius (Red.). *Viešojo sektoriaus institucijų administravimas*. Vilnius: Lietuvos teisės universitetas, 2002.

Arvydas Guogis

### The Role of Modelling in Social Science

#### Summary

The paper presents an overview of M. Weber's modelling paradigm assessing it against the opportunities of using the models in modern science of public policy and administration. Two types of research problems requiring modelling of different levels are identified. The paper defines the static and the dialectic methods of modelling, the limits and possibilities of their application are defined. The novelty and relevance of the paper lies in the substantiation of advantages and drawbacks of static modelling and in the proving of the importance of normative character of science, which contradicts the traditional Weber's methodology. In public administration one may not rely only upon formal procedures, forms and rules, because this will not reveal the functions of the State and the interests underlying them. A public administration model must be characterised by normative content.

Models of social processes must not necessarily reflect the reality exactly, however, they may serve as a tool for simplifying the mechanisms of social reality and for attempting to understand its mechanisms. Modelling may be static or dialectic.

Static modelling is simpler since the number of variables it takes account of is smaller. In certain cases static modelling may be presented or desirable due to value considerations raised by the idealistic world. Idealistic philosophy gives rise to relevant phenomena, which can be neither confirmed nor rejected. Such models may be desirable as the given required by a peculiar belief and as components of the given. As far as social science is a value and "humanitarian" science, to such extent metaphysics, the static given and static modelling may yield results. Philosoph-

hical idealism is often presented as a source of political and economic liberalism, or a sign of equality is placed between them. This is not entirely correct since state and social policy studies in the liberal social sciences are based on formal concepts without any normative content. Liberal sociological definitions designed for a parliamentary-democratic constitutional state usually cover only procedures, forms, rules and state activity instruments, avoiding a definition of the State's functions completely or partially. Not only the functions of the State remain unsubstantiated; possible consequences of manifestation of these functions or the interests of those who defend them or any backstairs interests behind the declared interests are not explained. The Weberian methodological concept of democracy turns liberal democracy and pluralist theory into a sheer arsenal of technical means, which is unpredictable and incapable of explaining the deep phenomena of public administration and the more so – of social policy. It is not only in the West, but also in Eastern Europe including Lithuania, individual politicians and public administration experts wish to reduce the principle of social welfare to the constitutional and legal level, absolutising the legal aspect.

Dialectic modelling is a kind of opposite to static modelling, or modelling that may supplement the latter substantially. And this is not just because it is able to “see the context“. Using the dialectic relationship one may examine such historical dichotomies as belief and science, nationality and globalism, central and local government, private and public interest etc. In the most general sense, dialectic modelling is focussed on the determination of the content, form, contradiction between content and form, and finding of the place of this relationship in the world's development process. The methodology of dialectic modelling asserts that the dialectic relationship is a universal means of modelling of qualitative processes and may be used for the modelling of the processes for which sufficient qualitative exceptionality may be determined as compared with the previous qualitative stage.

Eastern Europe encounters difficulties in social modelling due to a distinct transformational nature of social systems of these countries as well as due to frequent changes in the laws governing social security and tax policy. The latter factor also poses problems for Eastern European social scientists in processing the material and in modelling socio-economic development on its basis.

---

*Arvydas Guogis* – Lietuvos teisės universiteto Valstybinio valdymo fakulteto Viešojo administravimo katedros docentas.

Telefonas +370 5 2714620.

Elektroninis paštas vak@ltu.lt

Straipsnis įteiktas 2002 m. rugsėjo mėn.; recenzuotas; parengtas spaudai 2002 m. gruodžio mėn.

DOI: 10.5755/j01.ppa.0.3.27309