

Ispanijos elektroninės valdžios projektų analizė

Rimantas Petrauskas, Tadas Limba

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

Straipsnyje analizuojami Ispanijos elektroninės valdžios projektai: interneto ryšio atpiginimo politika, informacinės visuomenės plėtra, modernios mokesčių sistemos internete įgyvendinimas, elektroninių rinkimų galimybių ir perspektyvos, „Universalių interneto vartų“ projektas, elektroninių sertifikatų išdavimo projektas, naujų teledarbo aplinkų kūrimas, elektroninio administravimo perspektyvos. Ispanijoje elektroninė valdžia kuriama įgyvendinant atskirus projektus nuo 1998 m. Ispanija – jauna ir sparčiai besivystanti Europos Sąjungos (ES) valstybė, todėl šių projektų patirtis galėtų praversti Lietuvai.

Raktažodžiai: informacinė visuomenė, elektroninė valdžia, elektroniniai rinkimai, elektroniniai sertifikatai, teledarbas, elektroninis administravimas.

Keywords: information society, electronic government, electronic election, electronic certificates, tele-work, electronic administration.

Įvadas

„Naujos informacinės komunikacinės technologijos, sparti interneto plėtra didelius pakitimus atnešė ir į valdymo bei viešojo administravimo sritis. Pasikeitė valdymo aplinkos, informacinės valdymo sistemos ėmė vaidinti vis didesnę rolę institucijų administravime“ [1, p. 3].

Staigi interneto plėtra, interneto svetainių atsiradimas neišvengiamai turėjo įtakos ir Ispanijos viešojo administravimo institucijoms. Ispanijos Vyriausybė pradėjo rengti įvairius projektus, susijusius su elektroninės valdžios kūrimu. Ispanijos Senatas įsteigė *Specialiąją informacinių tinklų komisiją*, kurios tikslas – analizuoti interneto bei informacinių technologijų plėtros įtaką Ispanijos viešajam administravimui.

Informacinių technologijų bei interneto plėtros įtaka elektroninės valdžios kūrimui šiuo metu taip pat labai svarbi problema Lietuvoje. Kuriant žinių ir informacinę visuomenę daugelį Ispanijos e. valdžios projektų būtų galima pritaikyti ir mūsų šalyje. Todėl labai svarbu išanalizuoti Ispanijos, kaip jaunos ir sparčiai besivystančios ES valstybės, kuriame ir įgyvendinamus e. valdžios projektus. Šiam tikslui ir skirtas šis straipsnis. Jame išnagrinėta interneto ryšio atpiginimo politika, informacinės visuomenės plėtra, modernios mokesčių sistemos internete įgyvendinimas Ispanijos Karalystėje bei elektroninių rinkimų galimybių ir perspektyvos. Taip pat nuodugnai išnagrinėtas „Universalių interneto vartų“ projektas, Ispanijos elektroninių sertifikatų išdavimo projektas, elektroninio administravimo

perspektyvos, naujų teledarbo aplinkų kūrimas Ispanijoje.

Interneto ryšio atpiginimo politika

Interneto paslaugos dažnai tiekiamos tradiciniu telefonų tinklu. 1998 m. pavasarį Europos Komisija Europos Sąjungos valstybėms narėms pasiūlė tam tikrų įstatymų pakeitimų, susijusių su telekomunikacinio ryšio prisijungus prie interneto, piginimu [12, p. 265].

Atsižvelgiant į Europos Komisijos siūlymus, Ispanijoje 1998 m. pradžioje buvo parengtas projektas, o birželio 29 d. priimtas įstatymas dėl mokesčio už telefoninį ryšį mažinimo, kai prisijungiama prie interneto. Šis įstatymas įsigaliojo 1998 m. lapkričio 1 d. ir yra privalomas visiems fiksuoto telefoninio ryšio paslaugas teikiantiems operatoriams valstybės teritorijoje [11, p. 12].

Praėjus keliems mėnesiams po šio įstatymo įsigaliojimo, interneto vartotojų skaičius valstybės viduje padidėjo 0,2 proc. nuo viso interneto vartotojų skaičiaus [10, p. 42]. Padaugėjo tokių vartotojų, kuriems anksčiau interneto vartojimas buvo per brangus dėl didelės telefoninio ryšio kainos ir kurie internetu naudojami tik esant būtinybei. Sumažinus kainas vartotojai gali daugiau laiko praleisti naudodamiesi interneto paslaugomis nei anksčiau, pasidomėti vyriausybės, parlamento, valstybinių institucijų veikla.

Praėjus dviems mėnesiams po šio įstatymo įsigaliojimo valstybinių institucijų interneto svetainės tapo lankomesnės. Tai reiškia, kad pigesnis interneto ryšys skatina valstybės piliečius naudotis internetu.

Informacinės visuomenės plėtra

1998 m. Ispanijos vyriausybė pradėjo ypač daug dėmesio skirti informacinės visuomenės kūrimui valstybėje. Šiuo tikslu tais pačiais metais šalyje buvo įkurta *Informacinės visuomenės vystymo komisija*. Ši komisija, sekdamą daugelio kitų pasaulio valstybių pavyzdžiu, parengė projektą, kurio pagrindinis tikslas – gerinti valstybinių institucijų interneto svetainėse pateikiamos viešosios informacijos kokybę, kuo dažniau atnaujinti informaciją, tobulinti, plėsti, globalizuoti interneto svetaines ir taip skatinti šalies gyventojus naudotis internetu.

Šis projektas buvo įgyvendintas per dvejus metus. *Informacinės visuomenės vystymo komisijos* užsakymu buvo atlikta vieša gyventojų apklausa. Šios apklausos rezultatai parodė, kad įgyvendinant projektą gyventojai mažiau tiesiogiai kreipėsi į valstybines institucijas vienais ar kitais su viešąja informacija susijusiais klausimais. Atsakymų į šiuos klausimus jie stengėsi surasti valstybinių institucijų interneto svetainėse. Respondentai teigė, kad daugelį atsakymų į rūpimus klausimus jiems pavyko surasti.

Taigi projektas pasitvirtino – Ispanijos piliečiai beveik trečdaliu karto dažniau pradėjo naršyti valstybinių institucijų interneto svetainėse nei anksčiau [3].

Moderni mokesčių mokėjimo internetu sistema

Šios patogios gyventojams sistemos laikinas variantas Ispanijoje buvo sukurtas 1998 m. Šalies gyventojai internetu galėjo mokėti mokesčius (pvz., nekilnojamo turto ir pan.) valstybei neišeidami iš namų ir bet koku paros metu. *Dalis piliečių buvo identifikuojami naudojant bandomuosius elektroninius sertifikatus, kita dalis – naudojant specialiuosius identifikavimo kodus*.

1998 m. mokesčių kampanija, inicijuota Ispanijos mokesčių agentūros, buvo surengta kaip eksperimentas renkant mokesčius internetu. Ši sistema pasiteisino, todėl vėliau buvo nuspręsta sukurti nuolat veikiančią tokio pobūdžio mokesčių mokėjimo internetu sistemą. Taip pat nutarta naudoti elektroninius sertifikatus mokesčių mokėtojams identifikuoti, nes jie yra patikimesni nei specialieji identifikavimo kodai.

Elektroninių rinkimų perspektyvos

Ispanijos vidaus reikalų ministerija 1996 m. Parlamento rinkimuose atliko eksperimentą pateikdama rinkimų rezultatus specialiai tam sukurtoje interneto svetainėje. 2000 m. Parlamento rinkimų me-

tu ši interneto svetainė buvo gausiai lankoma. Anksčiau įvardyto eksperimento sėkmė paskatino kurti ir kitas rinkimines procedūras internete.

Ispanijos Vyriausybė ir viešojo administravimo institucijos pradėjo rengti ir plėtoti projektą, susijusį su elektroninio balsavimo įgyvendinimu ateityje. Nauja elektroninio balsavimo sistema bus paremta elektroniniu biuleteniu ir elektrone balsavimo urna, į kurią rinkėjas išsiunčia savo elektroninį biuletenį paspausdamas kompiuterio ekrane esantį laukelį „siųsti į urną“ [3].

Planuojama rengti dvejopo pobūdžio elektroninius rinkimus [2]:

1. rengti elektroninius rinkimus, naudojantis internetu specialiuose elektroninio balsavimo centruose;
2. rengti tiesioginius elektroninius rinkimus internetu.

Elektroninio balsavimo centrams reikalinga gera telekomunikacinio ryšio kokybė ir kompiuterinė įranga, kuri būtų įrengta specialiose balsavimo kabinose. Ne visi rinkėjai mokėtų naudotis kompiuterine įranga, todėl iškiltų naudojimosi šia sistema mokymo problemų. Taip pat atsirastų neįgaliųjų rinkėjų balsavimo tokiuose centruose sunkumų. Todėl norint sėkmingai įgyvendinti tokius elektroninius rinkimus turi būti pasirūpinta, kad būtų sprendžiamos anksčiau įvardytos problemos.

Tiesioginių elektroninių rinkimų *internetu* įgyvendinimas būtų itin pažangus žingsnis modernizuojant rinkimus. Tačiau tokius rinkimus šiuo metu būtų sunku įgyvendinti, nes, oficialiais Ispanijos viešosios agentūros „AGACE“ 2000 m. tyrimų duomenimis, tik 21 proc. valstybės piliečių yra nuolatiniai interneto vartotojai [2]. Galimybę laisvai naudotis internetu taip pat turi ne visi valstybės piliečiai. Vėl iškiltų naudojimosi kompiuterine įranga mokymo problemų, tačiau skirtingai nei elektroninio balsavimo centruose, tiesiogiai balsuoti internetu, pavyzdžiui, neįgaliesiems rinkėjams, turintiems kompiuterį namuose, taptų daug patogiau.

Turi būti kuriami vieši interneto kioskai, kad neįsigiję kompiuterių rinkėjai galėtų atlikti savo pilietinę pareigą elektroninių rinkimų metu.

Realizuojant elektroninius rinkimus būtina pasirūpinti rinkėjų identifikavimu. Tam tikslui piliečiams turi būti išduodami elektroniniai sertifikatai (žr. „Ispanijos elektroninių sertifikatų išdavimo projektas“).

Svarbu paminėti, kad elektroninio balsavimo centrų steigimas reikalingas kaip pereinamasis etapas tarp tradicinių rinkimų ir elektroninių rinkimų internete. Piliečiai įprastų balsuoti kompiuteriu, todėl įgyvendinus tiesioginius rinkimus internetu pasikeistų tik balsavimo vieta. Ja taptų namai, vieši in-

terneto kioskai ir pan. [8]. Tačiau elektroninio balsavimo centrams steigti reikia gana didelių valstybės finansinių investicijų.

Ispanijos elektroninių sertifikatų išdavimo projektas

1999 m. pabaigoje Ispanijos nacionalinė monetų ir vertybinių popierių agentūra, siekdama užtikrinti saugių elektroninių sandorių sudarymus ir pagerinti elektroninės komercijos veiklą internete, pradėjo projektą, susijusį su elektroninių sertifikatų infrastruktūros kūrimu. Šiam tikslui Ispanijos nacionalinė monetų ir vertybinių popierių agentūra 1999 m. gruodį įsteigė Valstybinį sertifikavimo departamentą CERES (*Certificación Española*). Departamento veikla siejama su neseniai atsiradusių sričių (elektroninė komercija, duomenų apsauga, autorinės teisės internete, teledarbas ir pan.) plėtojimu naudojant elektroninį parašą. Ispanijoje elektroninio parašo įstatymas buvo priimtas 1999 m. Elektroninio parašo pagal šį įstatymą įgyvendinimas realizuojamas „viešojo“ ir „privataus“ raktų technologijomis. Viešąjį piliečio raktą įregistruoja Valstybinis sertifikavimo centras ir išduoda elektroninį sertifikatą [1]. Įregistruotą elektroninį parašą CERES departamentas laiko galiojančiu. Taigi nuo elektroninio sertifikato išdavimo momento vartotojas gali naudoti savo elektroninį parašą oficialiems dokumentams pasirašyti.

CERES departamento įkūrimas buvo svarbus žingsnis įgyvendinant saugios elektroninės komercijos veiklą Ispanijos karalystėje.

Teledarbo vietų kūrimo perspektyvos

Informacinės technologijos bei internetas pradėjo veikti ir naujus darbo santykius valstybėse. Ispanijoje, kaip ir kitose Europos Sąjungos valstybėse, pradėjo kurtis naujo pobūdžio, t. y. prie interneto prijungtos kompiuterizuotos teledarbo vietos. Todėl darbuotojas gali dirbti neišeidamas iš savo namų, atsiranda galimybė dirbti pagal lankstų darbo grafiką ir pan. 1998 m. balandžio 15 d. parengtame naujame Ispanijos darbo įstatymo projekte teledarbas apibrėžiamas kaip naujo pobūdžio darbo aplinkybės pagerinanti darbo sistema. Teledarbo vieta nebūtinai turi būti piliečio namai. Tai gali būti bet kuri vieta, kur tik yra kompiuteris ir galimybė prisijungti prie interneto.

Darbo įstatymo projekte siūloma, jog teledarbuotojo darbo valandas, socialinę ir sveikatos apsaugą turėtų reguliuoti specialiai tam sukurti poįstatyminiai aktai [6, p. 185]. Dabartiniuose Ispanijos

darbo įstatymuose kol kas nepateikiami teledarbo reikalavimai bei taisyklės. Teledarbo įstatymai turėtų numatyti tikslus darbdavio ir darbuotojo darbo santykius.

Informacinių technologijų bei interneto plėtra leistų kurti naujo pobūdžio darbo vietas, be to, atsiradus šioms darbo vietoms būtų galima spręsti kai kurias aktualias socialines problemas. Viena jų – neįgalųjų valstybės piliečių nedarbas. Tokiems asmenims teledarbo vieta būtų puiki išeitis sprendžiant įsidarbinimo problemą.

Specialioji informacinių tinklų komisija pradėjo įgyvendinti naują ir labai svarbų projektą – surasti problemų, kylančių kuriant teledarbo vietas, sprendimo būdus [5, p. 35–36]. Įgyvendinant minėtą projektą, ši komisija turės spręsti:

1. Darbuotojų mokymo naudotis kompiuterine įranga problema;
2. Darbuotojų kontrolės problema;
3. Įprastos darbo vietos keitimo į teledarbo vietą problema.

Žmogų, dirbantį teledarbo vietoje (pvz., namuose), kontroliuoti sunku, todėl geriausias šios problemos sprendimo būdas – sudaryti lankstų darbo grafiką ir paskirstyti darbo užduotis laiko atžvilgiu.

Sprendžiant įprastos darbo vietos keitimo į teledarbo vietą problemą taip pat kyla tam tikrų sunkumų. Pirmiausia ne visas įprastas darbo vietas įmanoma keisti į teledarbo vietas. Darbo vietų keitimo sunkumų kyla dar ir dėl sveikatos bei socialinės apsaugos skirtumų tradicinėje darbovietėje ir buityje, kai teledarbo vieta yra namai.

Siekdama globaliai išplėtoti, pagerinti bei modernizuoti valstybės ekonomiką, Ispanijos Vyriausybė ir ateityje skatins naujų tokio pobūdžio darbo vietų kūrimą šalyje.

„Universalių interneto vartų“ projektas

Ispanijos Viešojo administravimo ministerija 1999 spalį pradėjo įgyvendinti „Universalių interneto vartų“ projektą. Šio projekto tikslas – visas valstybines institucijas lengvai pasiekti per specialius „valdžios vartus“ internete [4, p. 8].

1999 m. pabaigoje buvo sukurta speciali tokio pobūdžio „valdžios vartų“ interneto svetainė. Šioje svetainėje pateikta informacija apie skirtingas valstybines institucijas, jų veiklą, parengtus ir pradėtus rengti įvairius projektus, strateginius planus. Čia išvardytos visos valstybinės institucijos, jų departamentai, skyriai, pateikti darbuotojų elektroninio pašto adresai. „Universalūs interneto vartai“ taip pat padeda valstybės piliečiams ieškoti informacijos apie laisvas darbo vietas, stipendijų fondus, tei-

kiamas pašalpas ir t. t. Planuojama, kad ateityje ši interneto svetainė bus dar gausiau lankoma, todėl šiuo metu čia stengiamasi pateikti kuo daugiau svarbios viešosios informacijos [4, p. 8].

Elektroninio administravimo perspektyvos

2000 m. pradžioje Ispanijos Vyriausybė inicijavo „Elektroninio administravimo“ projektą. Šiame projekte daug dėmesio skiriama sveikatos priežiūros ir socialinės apsaugos administravimo sistemoms modernizuoti.

Sveikatos priežiūros sistemos modernizavimas

2000 m. pradžioje Ispanijos sveikatos apsaugos ministerija parengė įstatymo projektą, kuriame aptariamas gydymo įstaigų kompiuterizavimas. Šiame projekte numatyta, jog gydymo įstaigose įprastinės ligos istorijos turi būti keičiamos į elektronines. Duomenys iš „popierinių“ ligos istorijų laipsniškai turės būti įvedami į elektronines ligos istorijas. Kiekvienos gydymo įstaigos kompiuterių tinkle kuriamos duomenų bazės, kuriose yra saugomos kiekvieno gyventojų asmeninės elektroninės ligos istorijos [8].

Ateityje taip pat planuojama įgyvendinti elektroninių laikinų nedarbingumo pažymėjimų išdavimo sistemą.

Elektroninis laikino nedarbingumo pažymėjimas valstybės piliečiams padėtų išvengti įprastų formalumų. Kreipdamasis į gydymo įstaigą, pilietis identifikavimo tikslu pirmiausia turi pateikti savo asmeninę elektroninę kortelę (angl. *smart card*). Gydymo įstaigos darbuotojas įveda asmens duomenis į tam tikrą parengtą formą kompiuteryje. Baigus pildyti šią formą pridėdamas gydymo įstaigos elektroninis antspaudas bei parašas ir elektroniniu paštu išsiunčiamas į piliečio darbovietę. Tai ir yra elektroninis laikino nedarbingumo pažymėjimas [4, p. 10–11].

Socialinės apsaugos modernizavimas

Ispanijos Vyriausybė ateityje numato įgyvendinti elektroninių socialinio draudimo pažymėjimų išdavimo sistemą.

Kiekvieno piliečio socialinio draudimo pažymėjimai sukuriama ir saugomi šiuos pažymėjimus išduodančios institucijos kompiuterinėse duomenų bazėse. Piliečiui įsidarbinus darbdavio įmonė privalo susisiekti su elektroniniu socialinio draudimo pažymėjimus išduodančia įstaiga ir atsisiųsti darbuotojo elektroninį socialinio draudimo pažymėjimą. Asmens darbovietėje šiame pažymėjime padaromi reikiami įrašai ir pažymėjimas išsiunčiamas atgal išduodančiai įstaigai [4, p. 8].

Išvados

1. Ispanijoje elektroninė valdžia kuriama įgyvendinant atskirus projektus nuo 1998 m.

2. 2000 m. pradžioje Ispanijoje buvo parengtas projektas dėl interneto ryšio atpigimo. Tais pačiais metais priimtas įstatymas dėl mokesčio mažinimo už telefoninį ryšį, kai prisijungiama prie interneto. Įsigaliojus šiam įstatymui valstybinių institucijų interneto svetainės tapo lankomesnės.

3. 1998 m. Ispanijoje įkurta *Informacinės visuomenės vystymo komisija* inicijavo projektą, kurio pagrindinis tikslas – gerinti valstybinių institucijų interneto svetainėse pateikiamos viešosios informacijos kokybę ir skatinti šalies gyventojus naudotis internetu.

4. Mokesčių valstybei mokėjimo internetu laikina sistema buvo pradėta kurti 1998 m. ir pasiteisino. Todėl buvo nuspręsta sukurti nuolat veikiančią tokio pobūdžio mokesčių mokėjimo internetu sistemą. Gyventojams identifikuoti nutarta naudoti elektroninius sertifikatus.

5. Ispanijos Vyriausybė ir viešojo administravimo institucijos pradėjo rengti ir plėtoti projektą, susijusį su elektroninio balsavimo įgyvendinimu ateityje. Planuojama rengti dvejopo pobūdžio elektroninius rinkimus:

- rengti elektroninius rinkimus naudojantis internetu specialiuose elektroninio balsavimo centruose;
- rengti tiesioginius elektroninius rinkimus internetu.

6. Nuo 1999 m. pabaigos Ispanijos nacionalinė monetų ir vertybinių popierių agentūra pradėjo projektą, susijusį su elektroninių sertifikatų infrastruktūros kūrimu, ir įsteigė *Valstybinį sertifikavimo departamentą CERES*. Šis departamentas išduoda įregistruotus gyventojų elektroninius parašus elektroninių sertifikatų pavidalu ir naudoja oficialiems dokumentams pasirašyti.

7. 1998 m. parengtame naujame Ispanijos darbo įstatymo projekte vartojama kompiuterizuotos teledarbo vietos, prijungtos prie interneto, sąvoka. Darbo įstatymo projekte siūloma, jog teledarbuotojo darbo valandos, socialinė ir sveikatos apsauga turėtų būti reguliuojami specialiai tam sukurtų poįstatyminių aktų.

8. Ispanijos viešojo administravimo ministerija 1999 m. spalį pradėjo įgyvendinti „Universalių interneto vartų“ projektą, kurio tikslas – visas valstybines institucijas lengvai pasiekti per specialius „valdžios vartus“ internete.

9. 2000 m. pradžioje Ispanijos sveikatos apsaugos ministerija parengė įstatymo projektą, kuriame aptariamas gydymo įstaigų kompiuterizavi-

mas, kai popierinės ligos istorijos keičiamos į elektronines. Ateityje taip pat planuojama įgyvendinti elektroninių laikinų nedarbingumo pažymėjimų išdavimo sistemą.

10. Ispanijos Vyriausybė ateityje numato įgyvendinti elektroninių socialinio draudimo pažymėjimų išdavimo sistemą, kai gyventojų socialinio draudimo pažymėjimai sukuriama ir saugomi šiuos pažymėjimus išduodančios institucijos kompiuterinėse duomenų bazėse.

11. Kuriant informacinę visuomenę Lietuvoje galima pritaikyti daugelio Ispanijos elektroninės valdžios projektų patirtį.

Literatūra

1. Petrauskas R. *Informacinių technologijų taikymas viešajame administravime*. Vilnius, 2001, 56
2. Conditions of the Development of New Ways of Working and Electronic Commerce in Spain. <http://www.dyr.es> [2001 m. gruodžio 15 d.].
3. Zapardiel J. A. How the Internet is helping to improve the relations between Public Administrations and citizens. The case of Spain. <http://www.isionc.org/inet2001/proceedingscd/poster/0551/index.htm#Administrations> [2001 m. sausio 10 d.].
4. Zapardiel J. A. Why should the Government invest in Internet? http://www.itu.int/itudoc/itu-t/rec/x/x500up/x509_27505.html [2001 m. sausio 15 d.].
5. Gonzalez J. M. Los proyectos los mas modernos en España. Nr. 11. La vista. 2000. 14 de Noviembre, 8.
6. Huelemo M. S. Gobierno del estado, poblacion y Internet. Porque la gente interesa al Tele-trabajo? Barcelona, 2000, 35–36.
7. Sacristan D. Internet en los acciones de Administraciones Publicos en España. Madrid, 1999, 184.
8. Plan de acción (2001–2003) de la iniciativa del Gobierno para el desarrollo de la sociedad de la información „Info XXI: la sociedad de la información para todos. El caso de España“. www.setsi.mcyt.es/info_XXI/I21/strc_d.htm [2002 m. balandžio 25 d.].
9. DNI electrónico. http://www.juridica.com/cgi-bin/noticias_public/mostrar_doc.pl?idoc=147 [2002 m. gegužės 3 d.].
10. „APTICE“: Los trabajos sobre la utilizacion de Internet en Espana. *Boletin Oficial del Estado*. Nr. 224. 1998. 18 de Septiembre, 42.
11. La Ley 1998/31 sobre las tasas de los conecciones telefonicos para utilizar Internet. *Boletin Oficial del Estado*. Nr. 228. 200. 15 de Noviembre, 12.
12. Giddens A. Modernity and Self Identity: Self and Society in the Late Modern Age. *Polity Press*. Cambridge, 1999, 265.

Rimantas Petrauskas, Tadas Limba

Analysis of Electronic Government Projects in Spain

Summary

Spanish electronic government projects are analysed in this article. These projects are the reduction of prices for the Internet connection, information society development, modern tax system in Internet, electronic election possibilities and perspectives, „Unified Internet window“ project, electronic certificates project, telework establishment and the perspectives of electronic administration. Spanish electronic government were creating in the realization of individual projects from the year 1998. Spain is a young and quickly developing European Union state and because of this the experience of Spanish e-government projects would be very useful for Lithuania.

Rimantas Petrauskas – Lietuvos teisės universiteto Valstybinio valdymo fakulteto Teisinės informatikos katedros vedėjas, profesorius, technologijos mokslų daktaras.

Telefonas (8–5) 2 714 684

Elektroninis paštas rpetraus@ltu.lt

Straipsnis įteiktas 2002 m. gegužės mėn.; recenzuotas; parengtas spausdinti 2002 m. spalio mėn.

Tadas Limba – Lietuvos teisės universiteto Valstybinio valdymo fakulteto Teisinės informatikos katedros lektorius, viešojo administravimo magistras, metus stažavosi Saragosos universitete.

Telefonas (8–5) 2 714 572

Elektroninis paštas tlimba@ltu.lt

Straipsnis įteiktas 2002 m. gegužės mėn.; recenzuotas; parengtas spausdinti 2002 m. spalio mėn.