

Organizacijų darbuotojų bendrosioms funkcijoms atlikti skaičiaus nustatymo metodika

Stasys Puškorius

Mykolo Romerio universitetas
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius

Straipsnyje nagrinėjama itin aktuali problema – optimalaus darbuotojų skaičiaus institucijoje pagrindimas.

Autorius organizacijos funkcijas ir atliekamus darbus siūlo suskirstyti į grupes, kad kiekvienas jos darbuotojas galėtų pakankamai kokybiškai tuos darbus atlikti.

Šiam tikslui įgyvendinti taikant įvairius metodus reikia nustatyti tų darbų trukmes, jų periodiškumą, apskaičiuoti suminį visų darbų atlikimo trukmės vidurkį per metus ir panaudoti šį vidurkį kaip pagrindą nustatant optimalų darbuotojų skaičių.

Parengtos metodikos esmė yra masinio aptarnavimo sistemos modelis numatant, kad visi darbai turi būti atlikti. Identifikuoti rodikliai, kurie apibūdina darbų atlikimo procesą, nustatyti reikalingi išeities duomenys ir jų gavimo būdai, atliktas pilotinis tyrimas ir padarytos atitinkamos išvados.

Pagrindinės sąvokos: reikalingas darbuotojų skaičius, darbų trukmė, darbų periodiškumas, darbų (užduočių) atlikimo vidurkis, vidutinis užimtų darbuotojų skaičius, vidutinis laukiančių eilės užduočių skaičius, vidutinis kiekvienos užduoties laukimo eilėje laikas.

Keywords: required number of servants, time-span of work, periodicity of work, average work (task) performance, average number of occupied servants, average number of queuing assignments, average queuing duration of assignments.

Ižanga

Lietuvos Respublikos Vyriausybės Valstybės valdymo sistemos tobulinimo komisija pateikė išvadas dėl didžiausio leistino pareigybių skaičiaus keitimo (žr. 2007 m. kovo 7 d. Nr. 1), kuriose konstatavo, kad nėra pareigybių skaičiaus valstybės valdymo institucijose poreikio nustatymo kriterijų ir metodikos, kad būtina nustatyti aiškius pareigybių skaičiaus nustatymo kriterijus ir bendrųjų funkcijų (personalo valdymas, informacinių sistemų ir technologijų valdymas, finansinių išteklių valdymas ir t. t.) vykdymo normatyvus.

Vienas iš svarbiausių kriterijų vertinant žmoniškųjų išteklių poreikį priskirtoms funkcijoms atlikti yra optimalus bendras darbuotojų, reikalingų laiku ir kokybiškai toms funkcijoms atlikti, skaičius. Taikant šį kriterijų daroma prielaida, kad kiekvienas organizacijos padalinio darbuotojas gali atlikti kiekvieną tam padaliniiui priskirtą funkciją. Jei ši prielaida nėra priimtina, darbuoto-

jus ir funkcijas būtina skirstyti į atitinkamas grupes ir analizuoti kiekvienos iš tų grupių darbuotojų skaičiaus poreikį.

Teoriškai įrodyta, kad tada bendras personalo ar kito padalinio darbuotojų poreikis bus didesnis nei esant universaliems darbuotojams, sugebantiems atlikti bet kurią funkciją.

Todėl principinė nuostata yra tokia: pagrindiniai veiksniai, apibrėžiantys reikalingą darbuotojų skaičių, yra užduočių skaičius, jų periodiškumas ir kiekvienos užduoties atlikimo trukmė. Užduočių atlikimo kokybės klausimas nesvarstomas orientuojantis į tai, kad kiekvienas darbuotojas priimamas į darbą tik tada, kai jis tą darbą gali atlikti pakankamai gerai. Į šį veiksnių atsižvelgiama skiriant atitinkamą laiko tarpsnį kvalifikacijai kelti (organizuotai ir savarankiškai).

Vadinasi, optimalus darbuotojų skaičius bet kokiaje organizacijoje gali būti nustatytas tinkamai įvertinus vieną veiksnių – suminį laiką visoms funkcijoms ir užduotims atlikti.

Reikalingas vykdytojų skaičius, žinant struktūrinio padalinio atliekamas funkcijas ir kiekvienos užduoties atlikimo laiką, gali būti apskaičiuotas pasitelkus masinio aptarnavimo sistemų teoriją [1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10].

1. Modelio teorinis pagrindas

Remiantis masinio aptarnavimo teorija kiekvieno struktūrinio padalinio arba sistemos veikla formalizuojama atsižvelgiant į konkrečius padalinio veiklos aspektus.

Teigiama, kad į sistemą plaukia užduočių (darbų, klientų, paraiškų) srautas, reikalaujantis tam tikrų aptarnavimo veiksmų. Darbai pasiekia sistemą atsitiktiniais laiko momentais. Tų darbų srautas gali būti suprantamas kaip vidutinis skirtingų darbų, užduočių ir/ar klientų, per kokį nors laiko vienetą (dieną, savaitę, mėnesį, ketvirtį, metus) besikreipiančių į šią sistemą, skaičius.

Darbų srauto intensyvumą galima žymėti raide λ , nurodant jo mato vienetą: per dieną, savaitę ir t. t.

Kiekviena užduotis aptarnaujama (atliekama) per tam tikrą laiko tarpą. Aptarnavimo trukmė yra atsitiktinė ir vertinama pasitelkus to atsitiktinio dydžio vidurkį. Kiekviena užduotis gali turėti skirtingus konkrečios užduoties aptarnavimo trukmės vidurkius, todėl nustatomas bet kokios užduoties atlikimo vidurkis pagal formulę:

$$m_t = \sum_{i=1}^m \frac{m_{ti}}{m},$$

čia – m_{ti} – konkrečios užduoties aptarnavimo (atlikimo) laiko vidurkis; m – užduočių skaičius, gautas per dieną, savaitę ir t. t.

Užduotis atlieka kokio nors organizacijos struktūrinio padalinio darbuotojai. Jų skaičius (žymimas raide n) ir yra tas kriterijus, kurį norima optimizuoti. Masinio aptarnavimo teorijoje jis atsispindi visais nagrinėjamais atvejais, todėl šia teorija galima remtis sprendžiant kiekvienos organizacijos darbuotojų skaičiaus normatyvus.

Masinio aptarnavimo sistemų teorija išplėta faktiškai visiems atvejams, todėl reikia pasirinkti tą jos tipą, kuris geriausiai atitinka situaciją ir leidžia pagrįsti norimą tos sistemos veiklos rodiklį. Nagrinėjamoju atveju toks rodiklis yra darbuotojų skaičius.

Užduotys tam tikrą laiko tarpą laukia aptarnavimo pradžios. Vadinas, reikia rinktis masinio aptarnavimo sistemą, kurioje numatytas užduoties laukimas eilėje.

Visos užduotys anksčiau ar vėliau turi būti

įvykdytos, todėl būtina atsižvelgti į šį reikalavimą. Toks atvejis atitinka situaciją, kai užduočių sąrašas be galo ilgas, t. y. sistema turi susitvarkyti su labai dideliu užduočių skaičiumi. Ši sąlyga realizuojama, jei teisinga tokia nelygybė:

$$\gamma = \frac{\lambda * m_t}{n} < 1.$$

Vadinas, darbuotojų skaičius sistemoje turi atitikti tokį reikalavimą:

$$n > \lambda * m_t,$$

čia λ – užduočių srauto intensyvumas, t. y. užduočių skaičius per kokį nors laiko vienetą (per dieną, savaitę, mėnesį, ketvirtį, metus); m_t – vienos užduoties atlikimo vidurkis.

2. Duomenys, reikalingi modeliui pritaikyti

Norint pritaikyti šį modelį reikia žinoti:

- užduočių tipus;
- užduočių skaičių per nagrinėjamąjį laikotarpį (dieną, savaitę, mėnesį, ketvirtį, metus);
- vidutinį kiekvienos užduoties atlikimo laiką;
- vidutinį darbuotojų, atliekančių tą pačią užduotį, skaičių.

Šis modelis leidžia atlikti ir sudėtingesnius vertinimus, jei norima atsižvelgti į galimus užduočių skaičiaus ar jų trukmių pokyčius. Tada reikia papildomai žinoti tų veiksnių išsibarstymo standartinius nuokrypius. Toks atvejis šiame straipsnyje nenagrinėjamas.

3. Esminiai rodikliai, kuriuos galima gauti taikant siūlomą modelį

Pritaikius šią metodiką galima apskaičiuoti tokius rodiklius:

1. Reikalingą darbuotojų skaičių organizacijoje

$$n > \lambda * m_t.$$

2. Vidutinį atliktų užduočių skaičių per savaitę (mėnesį, metus)

$$N = \lambda.$$

3. Vidutinį užimtų darbuotojų skaičių

$$\bar{n} = \lambda * m_t.$$

4. Užimtų darbuotojų procentą

$$\delta = \frac{\bar{n}}{n} * 100.$$

5. Vidutinį laukiančių eilės užduočių skaičių

$$\bar{m} = \frac{(\lambda * m_t)^{n+1} P_0}{nn!(1-\gamma)^2}.$$

6. Tikimybę, kad visi organizacijos darbuotojai neturės užduočių, vadinasi, ir darbo

$$P_0^{-1} = \sum_{i=0}^n \frac{\alpha^i}{i!} + \frac{\alpha^{n+1}}{n!(n-\alpha)}.$$

7. Vidutinį kiekvienos užduoties laukimo eilėje laiką

$$\bar{t} = \frac{\alpha^n P_0 m_t}{nn!(1-\gamma)^2}.$$

4. Išėities duomenų gavimo metodika

Norint nustatyti išėities duomenis būtina atlikti nagrinėjamos organizacijos veiklos apimties analizę. Šiam tikslui galima pasinaudoti ir turimais duomenimis, jei jie atitinka tam tikrus reikalavimus [7]. Valstybės tarnybos departamentas 2004 m. rugsėjo 8 d. atliko dešimties viešojo administravimo įstaigų anketinę apklausą, skirtą tų institucijų personalo tarnybų atliekamų darbų analizei [8]. Anketa buvo parengta išstudijavus teisės aktų nuostatas, kurias reikia įgyvendinti administruojant personalą. Atrinktos viešojo administravimo įstaigos pateikė informaciją apie personalo tarnybų darbų turinį, jų periodiškumą ir kiekvieno darbo atlikimo trukmes.

Norint sužinoti, kiek laiko reikia vienai personalo tvarkymo funkcijai atlikti, minėtame tyrime susumuotas visų apkaustų įstaigų nurodytas laikas (minutėmis), skirtas apklausos anketoje pagal veiklos grupes nustatyti numatyta personalo funkcijai atlikti. To tyrimo pirmoje lentelėje pateikti duomenys apie įstaigose numatytą laiką šias funkcijas atliekant vieną kartą [8]. Nustatyta, kad aptarnaujant vieną tarnautoją ar darbuotoją personalo tarnyba per vieną darbo dieną vidutiniškai turi skirti (minutėmis):

- strateginiam planavimui, personalo veiklai planuoti – 9,4;
- personalo poreikio išaiškinimui – 16,7;
- personalo atrankai – 15,2;
- priėmimui į pareigas įforminti – 4,3;
- visų rūšių atostogoms suteikti – 14,1;
- tarnybos (darbo) stažui skaičiuoti – 8,8;
- tarnybinei veiklai vertinti – 18,8;
- karjerai planuoti – 2,0;
- mokymui planuoti, organizuoti, kvalifikacijai kelti – 46,5;

- darbo užmokesčiui nustatyti (priedai, priemokos) – 1,6;
- skatinimams, nuobaudoms – 2,4;
- atleisti iš pareigų – 5,6;
- kitoms socialinėms garantijoms (išmokos ir kt.) – 1,2;
- kitiems personalo administravimo darbams – 14,9;
- darbams su įstaigomis prie įstaigos – 1,8;
- archyvinių bylų komplektavimui, tvarkymui, perdavimui saugoti – 6,9.

Siekiant nustatyti atliekamų darbų trukmę, jų periodiškumą ir darbų srauto intensyvumą, parengta speciali apklausos anketa. Anketos buvo pateiktos dešimčiai institucijų. Tarp jų buvo ministerijos, apskričių viršininkų administracijos, savivaldybės ir atskiros tarnybos, tačiau tinkami duomenys surinkti tik vienoje institucijoje – Lietuvos Respublikos finansų ministerijos Personalo tarnyboje.

Apibendrinant tyrimo rezultatus galima padaryti tokias preliminarias išvadas:

1. Atlikus visus skaičiavimus, matyti, kad LR finansų ministerijos Personalo tarnyboje reikalingų darbuotojų skaičius kinta nuo 0,6, jei visi darbai atliekami sparčiausiai (optimistinis vertinimas), iki 1,04, jei visi darbai tęsiasi ilgiausiai (pesimistiniai trukmės vertinimai). Vadinasi, reikia tik vieno darbuotojo, o yra net keturi.

2. Toks rezultatas gautas, matyt, dėl to, kad anketoje nenumatyti kai kurie darbai, kuriuos ši tarnyba atlieka.

Reikia išsiaiškinti, kokie darbai liko nepastebėti.

Atrodo, kad kasdien reikia numatyti tokius papildomus darbus [8, p. 26]:

- tobulėjimas – 23 min.;
- pasitarimai – 25 min.;
- bendravimas – 20 min.;
- poilsio pertraukos – 30 min.
- konsultacijų teikimas ir gavimas – 20 min.

3. Anketoje Personalo tarnybos darbų trukmės nėra susijusios su darbuotojų skaičiumi ministerijoje.

4. Galbūt reikėtų nustatyti pagrindinių ir papildomų funkcijų santykį (pvz., 0,75:0,25 [8, p. 28]).

5. Reikėtų atsižvelgti ir į tai, kad personalo darbuotojai gali susirgti.

Išvados įvertinus papildomus darbus

Atsižvelgus į papildomus darbus Personalo tarnybos darbuotojų skaičius galėtų būti pakoreguotas taip.

1. Atliekamų darbų dažnis per metus padidė-

tų pridėjus kasdien papildomai atliekamus darbus, aprašytus antroje išvadoje: $5 \times 255 = 1275$ min.

Bendras atliekamų darbų dažnis per metus būtų: $1694 + 1275 = 2969$ darbai.

2. Padaliję šį skaičių iš dienų skaičiaus metuose gauname darbų srauto intensyvumo reikšmę $\lambda = 11,64$ darbų per dieną.

3. Pasikeistų vidutinės darbų trukmės:

- Minimali darbų trukmės vidurkio reikšmė būtų $(5525 + 5 \cdot (23 + 25 + 20 + 30 + 20)) / 133 = 45,6$ min.

- Maksimali darbų trukmės vidurkio reikšmė būtų $(9710 + 5 \cdot (23 + 25 + 20 + 30 + 20)) / 134 = 76,5$ min.

4. Reikalingas darbuotojų skaičius būtų:

- Minimalus – $11,64 \cdot 45,6 / 60 / 8 = 1,1$ darbuotojas;

- Maksimalus – $11,64 \cdot 76,6 / 60 / 8 = 1,8$ darbuotojas.

Vadinasi, Finansų ministerijos Personalo tarnyboje užtektų dviejų personalo tarnybos darbuotojų.

6. Darbuotojų skaičiaus korekcija

Akivaizdu, kad personalo tarnybos darbo apimtis labai priklauso nuo bendro ministerijos arba kokio nors struktūrinio padalinio valstybės tarnautojų ir kitų darbuotojų skaičiaus.

Į šią priklausomybę neatsižvelgė respondentai, kurie atsakė į anketos klausimus.

Pavyzdžiui, Lietuvos Respublikos finansų ministerijoje yra 346 pareigybės (2004 m. duomenys), o į tai nustatant darbų apimtį ir trukmę neatsižvelgta. Pateikti atlikto tyrimo [8, 9 lentelė, p. 28] duomenys apie Personalo tarnybos per metus sugaištamą laiką vienam tarnautojui ap-

1 lentelė. Duomenys apie personalo tarnybos darbus, tiesiogiai susijusius su konkrečiais darbuotojais

Eil. Nr.	Funkcija (darbas)	Laikas, minutės	Periodiškumas per metus	Suminis laikas per metus
Personalo poreikio išaiškinimas				
1.	Kiekvienos pareigybės poreikio tikslinimas			
2.	Kvalifikacinių reikalavimų tikslinimas			
3.	Specialių reikalavimų tikslinimas			
4.	Pareigybinių funkcijų aprašo tikslinimo organizavimas ir tvarkymas			
Personalo atranka				
5.	Pretendentų dokumentų priėmimas ir tvarkymas			
6.	Konkurso dokumentų įforminimas			
Kasmetinių atostogų grafikų sudarymas				
7.	Duomenų apie visų darbuotojų atostogų laiką analizė ir derinimas			
8.	Atostogų grafiko sudarymas ir tvirtinimas			
9.	Papildomų, tikslinių, nemokamų, kvalifikacijai kelti atostogų skaičiavimas ir tvarkymas			
Tarnybos stažas				
10.	Kiekvieno darbuotojo stažo apskaitos tvarkymas			
Valstybės tarnautojų tarnybinės veiklos vertinimas				
11.	Duomenų apie kiekvieno darbuotojo veiklą vertinti parengimas			
12.	Vertinimo komisijos dokumentų tvarkymas			
13.	Supažindinimas su įsakymais atlikus vertinimą			
14.	Įrašai asmens byloje			
Valstybės tarnautojų karjeros planavimas				
15.	Individualios karjeros planavimo tendencijų nustatymas			
Mokymas, kvalifikacijos kėlimas				
16.	Individualaus kvalifikacijos kėlimo poreikio nustatymas			
Skatinimai ir nuobaudos				
17.	Darbuotojų socialinių garantijų nustatymas, apskaita, įforminimas			
Kiti darbai				
18.	Vidaus darbo taisyklių laikymosi kontrolė			
19.	Archyvinių bylų paruošimas saugoti			

tarnauti, tačiau šie duomenys net iš pirmo žvilgsnio atrodo abejotini.

Norint įvertinti įstaigos darbuotojų skaičiaus įtaką personalo tarnybos darbuotojų skaičiui, reikėtų turėti duomenis, pateiktus 1 lentelėje.

Norint turėti tokius duomenis reikėtų atlikti ekspertų apklausą apie šių darbų turinį, periodiškumą ir kiekvieno darbo trukmę.

Išvados ir pasiūlymai

1. Vienas iš kriterijų vertinant personalo ir kitų padalinių žmogiškųjų išteklių poreikį priskirtoms funkcijoms atlikti yra optimalus bendras personalo darbuotojų ir kitų struktūrinių padalinių skaičius, būtinas funkcijoms laiku ir kokybiškai atlikti.

2. Nustatant optimalų ministerijos, departamento ar kito struktūrinio padalinio darbuotojų skaičių labai svarbu identifikuoti jame vykdytinas konkrečias funkcijas, tiksliai apibrėžti kiekvienos funkcijos esmę, išvengti kai kurių funkcijų dubliavimo įvairiais valdymo lygmenimis nagrinėjamame padalinyje ir visoje sistemoje. Tik atlikus šį kruopštų darbą galima išspręsti iškeltą problemą – nustatyti optimalų darbuotojų skaičių.

3. Pagrindiniai veiksniai, rodantys reikalingą darbuotojų skaičių, yra struktūriniam padalinii priskirtos funkcijos, iš jų išplaukiančių užduočių skaičius, jų periodiškumas ir kiekvienos užduoties atlikimo trukmė. Vadinasi, optimalus darbuotojų skaičius gali būti nustatytas tinkamai įvertinus vieną veiksnį – suminį laiką visoms funkcijoms ir užduotims atlikti.

4. Iškeltą uždavinį siūloma spręsti pasitelkus masinio aptarnavimo sistemų teoriją pasirinkus tą masinio aptarnavimo sistemos tipą, kai visos užduotys turi būti atliktos, užduočių atlikimo uždelsimo laikas yra priimtinas ir užduočių atlikimo tvarka gali būti pasirinkta įvertinus jų prioritetus. Visos šios sąlygos įvykdomos, jei darbuotojų skaičius yra ne mažesnis nei dviejų veiksmių – užduočių srauto intensyvumo, padauginto iš visų užduočių atlikimo trukmės vidurkio, sandauga.

5. Norint pritaikyti šį modelį reikia žinoti: užduočių turinį, jų skaičių per nagrinėjamą laikotarpį (dieną, savaitę, mėnesį, ketvirtį, metus), vidutinį kiekvienos užduoties atlikimo laiką, vidutinį darbuotojų, atliekančių tą pačią užduotį, skaičių.

6. Pritaikius šią metodiką galima apskaičiuoti tokius rodiklius:

- reikalingą darbuotojų skaičių organizacijoje,

- vidutinį per savaitę (mėnesį, metus) atliktų užduočių skaičių,
- vidutinį užimtų darbuotojų skaičių,
- užimtų darbuotojų procentą,
- vidutinį laukiančių eilės užduočių skaičių,
- vidutinį kiekvienos užduoties laukimo eilėje laiką.

7. Siekiant nustatyti atliekamų darbų trukmes, jų periodiškumą ir darbų srauto intensyvumą, dešimtyje institucijų atlikta anketinė apklausa. Tarp jų buvo ministerijos, apskričių viršinių administracijos, savivaldybės ir atskiros tarnybos [8]. Preliminariai apdorotos tik Finansų ministerijos Personalo tarnybos anketos. Taikant siūlomą metodiką nustatyta, kad šioje tarnyboje užtenka dviejų darbuotojų vykdytojų.

8. Struktūrinio padalinio vadovai paprastai neatlieka konkrečių užduočių. Jų pagrindinės funkcijos siejamos su vadovavimu, sprendimų priėmimu, vykdytojų atranka, kontrole ir kitomis bendrosiomis valdymo funkcijomis. Iš čia išplaukia išvada, kad nustačius darbuotojų skaičių taikant siūlomą metodiką reikia pridėti dar vieną vadovo etatą.

9. Siūloma metodika gali būti sėkmingai taikoma kruopščiai parengtus visus reikalingus išėities duomenis. Tam būtini savarankiškai ir nepriklausomai atlikti tyrimai.

Literatūra

1. Turban, E.; Meredith, J. R. *Fundamentals of Management Science*. Fifth Edition. IRWIN: Homewood II 60430. Boston, MA 01116, 1991.
2. Gordon, G.; Pressman, J.; Chn, S. *Quantitative Decision Making for Business*. Third Edition. Prentice Hall: N.Y.: Englewood Cliffs, 1990.
3. Hassin, R. *To Queue or not to Queue: Equilibrium Behavior in Queuing Systems (International Series in Operations Research & Management Science) (Kindle Edition)*. 2006. Part 1–4.
4. Cooper, R. B. *Introduction to Queuing Theory*. Second Edition. Florida. Atlantic University. Boca Raton, Florida. North Holland. New York. Oxford, 1981.
5. Bose, S. K. *Introduction to Queues and Queuing Theory*. Kluwer/Plenum Publishers, 2002.
6. Gross, D.; Harris C. M. *Fundamentals of Queuing Theory*. George Mason University, Fairfax, Virginia. Third edition, copyright 1998 by John Wiley & Sons, Inc.
7. Šileika, A.; Blažienė, I.; Griekienė, V.; Grigoras, V. *Darbų ir pareigybių vertinimo metodika*. Vilnius: Socialinės apsaugos ir darbo ministerija. Lietuvos Respublikos trišalė taryba, Darbo ir socialinių tyrimų institutas, 2004.

8. *Personalo administravimo apimties nustatymas viešojo administravimo įstaigoje ar institucijoje*. Vilnius: UAB Personalo valdymo grupė, 2004.
9. Puškorius, S. *Matematiniai metodai vadyboje: vadovėlis aukštosioms mokykloms*. Vilnius: TEV, 2001.
10. Puškorius, S. *Sprendimų priėmimo teorija. Kiekybiniai metodai: vadovėlis aukštosioms mokykloms*. Vilnius: Lietuvos teisės universiteto Leidybos centras, 2001.

Stasys Puškorius

Methodology for Determining a Number of Civil Servants to Perform General Functions

Summary

Any organization finds it challenging to determine an optimal number of civil servants. This paper offers a solution to this problem.

The article presents a methodology to determine the number of civil servants for any public institution. The first stage is to separate the functions for civil servants and to group them according to the mission of an institution as well as the competencies and skills of the civil servants. To reach this goal it is important to use different methods to estimate average timing for each job, periodicity of their performance and calculate the sum of time span per year. This average time span could be used as a basis for setting the optimal number of civil servants.

The essence of this methodology is based on a queuing system model, estimating that any assignment needs to be performed. The indicators which evaluate the work process are suggested. The article also describes the baseline data and the ways of their interpretation. A pilot project applying this methodology is described, showing the practical value of the suggested methodology.

Stasys Puškorius – Mykolo Romerio universiteto Strateginio valdymo ir politikos fakulteto Valdymo teorijos katedros vedėjas, profesorius, habilituotas daktaras.

Telefonas (+370 5) 271 4529

Elektroninis paštas vtk@mruni.lt

Straipsnis pateiktas 2008 m. vasario mėn.; recenzuotas; parengtas spaudai 2008 m. birželio mėn.

DOI: 10.5755/j01.ppa.0.24.26976