

## SERŽANTŲ SITUACINIO ATRANKOS TESTO KŪRIMAS

### Neringa Antanaitytė

Magistrė  
Vilniaus universitetas  
Klinikinės ir organizacinės psichologijos  
katedra  
Universiteto g. 9/1, LT-01513 Vilnius  
El. paštas: neringa.antanaityte@fsf.vu.lt

### Kristina Vabolytė

Personalo projektų vadovė  
AB bankas „Hansabankas“  
Savanorių pr. 19, LT-03502 Vilnius  
El. paštas: kristina.vabolyte@hansa.lt

### Gintautas Valickas

Socialinių mokslų daktaras, profesorius  
Vilniaus universitetas  
Bendrosios psichologijos katedra  
Universiteto g. 9/1, LT-01513 Vilnius  
Tel. 266 76 05  
El. paštas: gintautas.valickas@fsf.vu.lt

*Tyrimo tikslas – išskirti seržantų psichologinės atrankos kriterijus ir sukurti situacinio atrankos testo pirminį variantą. Iš viso tyrime dalyvavo 369 tiriamieji – kariai, seržantai (skyrininkai, būrininkai, kuopininkai) ir būrių vadai. Remiantis pirmojo tyrimų etapo duomenų analize išskirti penki seržantų atrankos kriterijai, vienam iš jų – lyderiavimui – nutarta kurti situacinį testą. Išskyrus problemines seržantų darbo situacijas, įvertintas jų aktualumas ir sunkumas (į pirminį testo variantą įtraukta 15 užduočių). Paskui atlikta užduočių sunkumo ir skiriamosios gebos statistinė analizė, įvertintas situacinio testo vertintojų patikimumas ir sutapimo validumas. Gauti rezultatai parodė, kad seržantų atrankos situacinio testo pirminis variantas pasižymi pakankamu patikimumu ir sutapimo validumu. Pakoregavus sudarytą situacinį testą (pašalinus 4 situacijas), taip pat nustatytas pakankamas jo sutapimo validumas.*

**Pagrindiniai žodžiai:** seržantų atrankos kriterijai, situacinis atrankos testas, testo patikimumas ir validumas.

Vadovaujančio kariuomenės personalo atranka yra viena iš aktualiausių karo psichologijos sričių. Atrinkamus kandidatus, tiek seržantus, tiek karininkus, siekiama kuo visapusiškiau įvertinti: jų sveikatos būklę, fizinį pasirengimą, taip pat

asmenybės savybes. Taip norima užtikrinti, kad karių vadais taptų geriausiai keliamus reikalavimus atitinkantys ir reikiamomis savybėmis pasižymintys kandidatai, kurie galėtų tinkamai atlikti jiems patikėtas pareigas.

Mūsų šalyje gana išsamus kandidatų fizinės sveikatos ir asmenybės įvertinimas atliekamas tik atrenkant būsimuosius karininkus, stojančius į Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademią (Valickas, 2003). O štai atrenkant seržantus ypač stokojama psichologinio kandidatų įvertinimo (pagrindiniai šiuo metu Lietuvoje taikomi seržantų atrankos kriterijai – vidurinis išsilavinimas, fizinės sveikatos būklė, fizinis pasirengimas ir atsiliepimai apie kandidato atliktą privalomąją karo tarnybą). Dėl to seržantais gali tapti asmenys, neturintys reikiamų gebėjimų ir individualių savybių. Tai gali sukelti rimtų problemų, nes, kaip rodo atliktų tyrimų rezultatai, su karių veiklos efektyvumu kur kas labiau susijęs seržantų, o ne būrio vadų (karininkų) vadovavimas (Bass et al., 2003). Išskiriamos dvi tokio reiškimo priežastys: a) seržantai yra tiesioginiai karių vadai – jie su kariais daugiausia bendrauja, juos moko ir kontroliuoja, todėl jų įtaka karių mokymosi bei veiklos rezultatams gali būti didesnė; b) kariams lengviau identifikuotis su seržantu (kuris jiems yra artimesnis) nei su būrio vadu, o tai didina jų veiklos motyvaciją (Bass et al., 2003; Puzinavičius, 1999).

Nors yra mėginimų išskirti savybes, reikalingas sėkmingam vadovaujančio kariuomenės personalo darbui (Robertson and Smith, 2001; Sumer et al., 2001), psichologinėje literatūroje neradome aiškiai įvardytų seržantų atrankos kriterijų. Remtis tik kitiems kariuomenės vadams taikomais atrankos kriterijais negalima, nes skirtingo hierarchinio lygio vadams reikalingos šiek tiek kitokios savybės ir įgūdžiai (Jacobs and Jacques, 1991; Sumer et al., 2001). Taigi skirtingų kariuomenės vadų atranka turėtų būti grindžiama kriterijais, išskirtais remiantis jų atliekamo darbo ir užduočių specifika. Kita vertus, net jei seržantų atrankos kriterijai ir būtų žinomi, kyla klausimas, ar jie galėtų būti tiesiogiai pritaikyti mūsų šalies seržantams atrinkti (toks perkėlimas keltų abejonių dėl įvairių šalių socialinės,

politinės ir kultūrinės aplinkos skirtumų, lemiančių tų šalių vadovaujančio kariuomenės personalo darbo skirtumus bei ypatumus).

Kalbant apie atrankos kriterijų išskyrimą, minimi du galimi būdai – dedukcinis ir indukcinis (Muchinsky, 1987). Parenkant kriterijus dedukciniu būdu, pirmiausia analizuojama atitinkama literatūra ir išskiriami teoriniai atrankos kriterijai. Jų vertė vėliau tikrinama empiriškai, remiantis statistinėmis procedūromis. Išskiriant kriterijus indukciniu būdu, iš pradžių renkami duomenys apie gero darbuotojo savybes, jos įvertinamos statistiškai, o tada daromos teorinės išvados (Muchinsky, 1987). Indukcinis atrankos kriterijų išskyrimas yra tikslesnis, jei duomenys, kuriais remiamasi, gauti atlikus darbo analizę (Robertson and Smith, 2001; Купер и Робертсон, 2003).

Atliekant seržantų psichologinę atranką, svarbu žinoti jų atliekamas pareigas. Praktika rodo, kad seržantai gali atlikti įvairias pareigas (pvz., skyrininkų, būrininkų, kuopininkų, intendantų, viršilų, instruktorių). Iš jų išsiskiria skyrininkai ir būrininkai – tiesioginiai karių vadai, kuriems tenka didžiausia atsakomybė už karių gerovę ir kovinį parengimą. Be to, skyrininko ir būrininko pareigos paprastai yra pirmosios, kurias tenka eiti atrinktiems kandidatams (aukštesnes pareigas jie gali gauti išklaušę atitinkamų pakopų kursus puskarininkių mokykloje). Kitaip tariant, vykdant seržantų atranką, pirmiausia turima omenyje skyrininkų ir būrininkų atranka, kuriai toliau ir bus skiriamas pagrindinis dėmesys.

Šio tyrimo tikslas – išskirti seržantų psichologinės atrankos kriterijus, sukurti situacinio atrankos testo pirminį variantą ir įvertinti svarbiausias jo psichometrines charakteristikas.

### **Pirmasis tyrimų etapas.**

#### **Atrankos kriterijų išskyrimas**

Išskirdami seržantų (skyrininkų / būrininkų) atrankos kriterijus, pasirinkome indukcinį būdą

ir laikėmės tokių žingsnių: 1) darbo analizė, kurios metu išskiriamos pagrindinės užduotys ir sėkmingai joms atlikti reikalingos savybės (Harvey, 1990; Landis et al., 1998; Robertson and Smith, 2001; Sumer et al., 2001; Купер и Робертсон, 2003); 2) išskirtų savybių reikalingumo įvertinimas, susiejant jas su svarbiausiomis darbo užduotimis (Berry, 2003; Cunningham, 1996; Harvey, 1990); 3) gautų duomenų faktorinė analizė.

#### *Seržantų (skyrininkų / būrininkų) darbo analizė*

Renkantis darbo analizės metodus, pirmiausia buvo atsižvelgiama į keliamus tikslus: 1) surinkti kuo išsamesnę informaciją apie skyrininkų / būrininkų atliekamas darbo užduotis ir sėkmingai joms atlikti reikalingas savybes; 2) išskirti pačias svarbiausias darbo užduotis ir reikalingiausias savybes. Pirmajam tikslui įgyvendinti pasirinktas interviu metodas ir skyrininkų / būrininkų pareigybinių nuostatų analizė. Antrajam tikslui pasiekti pasitelktas darbo analizės klausimynas ir asmens savybių vertinimo anketa. Šios metodikos buvo sudarytos remiantis interviu ir pareigybinių nuostatų analizės metu gauta informacija.

**Tiriamieji.** Kadangi darbo analizės informacijos tikslumas yra didesnis tada, kai ji renkama iš kelių šaltinių (Sanchez and Levine, 2001), interviu buvo atliekamas su skyrininkais / būrininkais ir jų tiesioginiais vadais – kuopininkais, vyriausioju puskarininkiu, taip pat būrio vadais. Buvo apklausti 7 skyrininkai (amžiaus vidurkis – 26 metai; vidutinis darbo stažas – 4 metai); 4 būrininkai (amžiaus vidurkis – 29 metai; vidutinis darbo stažas – 6 metai); 4 kuopininkai (amžiaus vidurkis – 30 metų; vidutinis darbo stažas – 6 metai); 1 vyriausiasis puskarininkis (amžius – 33 metai; darbo stažas – 5 metai) ir 2 būrio vadai (amžiaus vidurkis – 26 metai; vidutinis darbo stažas – 3 metai).

Darbo analizės klausimynas ir asmens savybių vertinimo anketa buvo pateikta 125 tiriamiesiems. Tyrime dalyvavo tik tie tiriamieji, kurie skyrininko / būrininko pareigas atliko tyrimo metu ar buvo šias pareigas atlikę anksčiau. Buvo gauti 87 tinkamai užpildyti klausimynai (tiriamųjų amžiaus vidurkis – 27 metai; vidutinis darbo stažas – 6 metai). Asmens savybių vertinimo anketas tinkamai užpildė 117 tiriamųjų (amžiaus vidurkis – 28 metai, vidutinis darbo stažas – 6 metai).

**Tyrimo metodikos.** Atsižvelgiant į tai, kad struktūrintas interviu pagerina gaunamos darbo analizės informacijos kokybę (Berry, 2003; Harvey, 1990), tyrimui buvo paruošti 2 struktūrinto interviu klausimų rinkiniai. Vieni klausimai buvo pateikiami skyrininkams / būrininkams, kiti – tiesioginiams jų vadams. Darbo analizės klausimai buvo parinkti atsižvelgiant į psichologinėje literatūroje pateikiamas rekomendacijas (Armstrong, 1996; Dessler, 2001) ir naudojamas darbo analizės anketas (Position Description, 2004; Position Data Questionnaire, 2001).

Analizuojant interviu metu gautą informaciją, buvo išskirtos visos apklaustųjų paminėtos skyrininkų / būrininkų atliekamos darbo užduotys. Kad ši informacija būtų dar išsamesnė, buvo analizuojami skyrininko / būrininko pareigybiniai nuostatai. Iš viso išskirta 80 skyrininkų / būrininkų atliekamų darbo užduočių, kurios buvo įtrauktos į darbo analizės klausimyną. Remiantis L. M. Berry (2003), buvo nuspręsta prašyti tiriamųjų įvertinti darbo užduotis pagal dvi – dažnumo ir svarbumo – skales (abiem atvejais taikyta 7 balų skalė). Klausimyno duomenų patikimumas buvo tikrinamas dviem būdais (Harvey, 1990): 1) apskaičiuojant Cronbacho alfa; 2) į klausimyną įtraukiant „melo skales“. Pirmosios klausimyno dalies (užduočių dažnumo) Cronbacho alfos reikšmė lygi 0,9838, o antrosios (užduočių svarbumo) – 0,9845. Siekiant nustatyti, ar vienodai buvo vertinamas pasikarto-

jančių užduočių svarbumas ir dažnumas, naudotas Stjudento t kriterijus priklausomoms imtims. Tarp šių vertinimų statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta, todėl galima sakyti, kad pasikartojančių užduočių svarbumas ir dažnumas tiriamųjų buvo įvertintas panašiai. Taigi tiek Cronbacho alfos reikšmės, tiek pasikartojančių užduočių vertinimų palyginimas rodo, kad gauti duomenys yra pakankamai patikimi.

Ruošiant anketą, skirtą išsiaiškinti, kokios individualios savybės turi būti būdingos geram skyrininkui / būrininkui, buvo analizuojama interviu metu surinkta informacija. Šios analizės metu išskirtų savybių sąrašas dar buvo papildytas J. Kasiulio ir V. Barvydienės (2001) aptariamomis geram vadovui būdingomis savybėmis. Iš viso į anketą buvo įtrauktos 69 savybės. Kiekvieną savybę tiriamieji turėjo įvertinti atsižvelgdami į tai, ar ji turėtų būti būdinga geram skyrininkui / būrininkui (buvo taikoma 5 balų vertinimo skalė). Apskaičiuota gautų duomenų Cronbacho alfa (lygi 0,9537) rodo pakankamą jų patikimumą.

#### *Individualių savybių reikalingumo vertinimas, siejant jas su svarbiausiomis seržantų (skyrininkų / būrininkų) darbo užduotimis*

**Tiriamieji.** Šioje tyrimo dalyje dalyvavo 116 seržantų, besimokančių generolo Stasio Raštikio puskarininkių mokykloje (tiriamųjų amžiaus vidurkis – 28 metai; vidutinis darbo stažas – 5 metai). Buvo analizuojami tik tinkamai užpildyti 104 klausimynai.

**Tyrimo metodika.** Kuriant savybių reikalingumo įvertinimo klausimyną, individualios savybės buvo susiejamos su svarbiausiomis skyrininkų / būrininkų atliekamomis užduotimis. Toks susiejimas ypač svarbus, kai darbo analizės duomenys yra naudojami savybėms, vertinamoms atrankos metu (arba atrankos kriterijams),

išskirti (Harvey, 1990). Kuriant klausimyną, pirmiausia buvo išskirtos savybės, kurios ankstesnio tyrimo metu tiriamųjų buvo įvertintos kaip svarbios geram skyrininkui / būrininkui. Tolesnei analizei atrinkome tas savybes, kurių vertinimo vidurkis buvo didesnis už 4,00, t. y. jos buvo įvertintos kaip reikalingos arba labai reikalingos (tokiu būdu pirminis 69 savybių sąrašas buvo sutrumpintas iki 50 savybių). Kitas klausimyno kūrimo žingsnis – išskirti svarbiausias skyrininko / būrininko darbo užduotis. Remiantis G. J. Laabs ir H. G. Baker (1989) pasiūlytu svarbiausių darbo užduočių parinkimo būdu, buvo išskirtos kelios pagrindinės skyrininkų / būrininkų darbo sritys. Tai buvo daroma pateikus ekspertams (trims būrio vadams) visas ankstesnio tyrimo metu surinktas skyrininkų / būrininkų darbo užduotis. Būrio vadai ekspertais pasirinkti todėl, kad jie yra pirmieji tiesioginiai seržantų vadai, puikiai nusimanantys apie skyrininkų / būrininkų atliekamo darbo pobūdį ir užduotis. Šias darbo užduotis ekspertai turėjo suskirstyti į kategorijas, atspindinčias skirtingas seržantų darbo sritis (ekspertams nebuvo nurodyta, kiek sričių reikia išskirti). Ekspertai išskyrė 6 pagrindines skyrininkų / būrininkų darbo sritis, kuriose reikia atlikti užduotis: 1) susijusias su ginklais ir amunicija; 2) susijusias su karių mokymu; 3) kurių tikslas – tvarkingi kariai, jų apranga, patalpos ir pan.; 4) atspindinčias santykius su aukštesniais vadais; 5) kurių tikslas – užtikrinti reikalavimus ir taisykles atitinkančių karių elgesį; 6) atspindinčias santykius su kitais kariais. Paskui ekspertams dar kartą buvo pateiktos visos užduotys, kurias jie turėjo suskirstyti į minėtas sritis.

Toliau buvo atrenkamos užduotys, kurias tiriamieji įvertino kaip svarbiausias (tolesnei analizei pasirinktos užduotys, kurių vertinimo vidurkiai didesni už 6,00, t. y. jos buvo įvertintos kaip svarbios arba labai svarbios). Iš šių svarbiausių užduočių buvo atrenkamos tos, kurias

atlieka daugiausia tiriamųjų ir kurios atliekamos dažniausiai, be to, buvo siekiama užtikrinti, kad kiekvieną ekspertų išskirtą darbo sritį reprezentuotų bent viena užduotis (Laabs and Baker, 1989). Užduotys kuriamam klausimynui buvo pasirinktos taip: 1) atmestos tos, kurias atlieka mažiau nei 95 proc. tiriamųjų; 2) pasirenkama po vieną kiekvieną ekspertų išskirtą skyrininkų / būrininkų darbo sritį reprezentuojančią užduotį (jei kurią nors sritį reprezentuoja daugiau negu viena užduotis, pasirenkama ta, kurios atlikimo dažnumo įvertinimas yra didesnis). Galiausiai prie kiekvienos iš 6 svarbiausių skyrininkų / būrininkų darbo užduočių buvo pateiktos išskirtos geram skyrininkui / būrininkui būdingos savybės. Kiekvieną savybę tiriamieji turėjo įvertinti atsižvelgdami į tai, ar ji reikalinga sėkmingam užduoties atlikimui (taikyta 5 balų vertinimo skalė). Klausimyno duomenų patikimumas buvo vertinamas apskaičiuojant Cronbacho alfa. „Tinkamų santykių su kitais kariais užtikrinimo“ Cronbacho alfos reikšmė lygi 0,9376, „vadų įsakymų vykdymo užtikrinimo“ – 0,9502, „tinkamo šaudmenų ir sprogmenų laikymo užtikrinimo“ – 0,9770, „karių mokymo“ – 0,9519, „reikalavimus ir taisykles atitinkančio karių elgesio užtikrinimo“ – 0,9579, „tvarkingos karių aprangos užtikrinimo“ – 0,9700.

**Duomenų apdorojimas.** Gavę duomenis, turėjome po 6 kiekvienos savybės reikalingumo įvertinimus (buvo vertinamas kiekvienos savy-

bės reikalingumas sėkmingam 6 užduočių atlikimui). Toliau apdorojant duomenis buvo apskaičiuoti visų savybių (kurių vertinimo vidurkis didesnis už 4,00) bendri reikalingumo įvertinimai ir atlikta kiekvienos savybės bendrų įvertinimų faktorinė analizė (taikytas pagrindinių komponentų metodas, ašių sukimo metodas – *Varimax*).

**Faktorinės analizės rezultatai.** Atlikus faktorinę analizę (KMO = 0,914, Bartlerto sferiškumo kriterijaus reikšmė  $\chi^2 = 5546,603$ ,  $p < 0,001$ ), išskirti 8 faktoriai, kurių tikrinės reikšmės didesnės už 1 (kadangi mums buvo svarbu nustatyti atrankos kriterijus, taikėme Kaiserio kriterijų, kuris leidžia išskirti didesnę analizuojamų faktorių skaičių) (žr. 1-ą lentelę).

Paskui buvo apskaičiuoti visų savybių „svoriai“. Tam tikrą savybę konkrečiam faktoriui priskyrėme tada, kai jos faktorinis „svoris“ buvo didesnis už 0,4. Jei savybė turėjo statistiškai reikšmingus (didesnius už 0,4) „svorius“ keliuose faktoriuose, ji buvo priskiriama tam faktoriui, kuriame turėjo didžiausią statistiškai reikšmingą „svorį“. Kadangi trims paskutiniams faktoriams buvo priskirtos tik kelios savybės (atitinkamai 6-ajam – dvi, 7-ajam – trys ir 8-ajam – dvi), be to, kai kurias iš jų dar galima priskirti pirmajam ir antrajam faktoriui (šiuose faktoriuose minėtų savybių „svoriai“ irgi yra didesni už 0,4), toliau buvo analizuojami tik pirmieji penki faktoriai, kurie paaiškina dau-

1 lentelė. Individualių savybių vertinimų faktorinės analizės rezultatai

<i>Faktoriai</i>	<i>Tikrinės reikšmės</i>	<i>Dispersijos (%)</i>	<i>Suminis (%)</i>
1	26,154	52,309	52,309
2	2,797	5,594	57,903
3	2,456	4,911	62,814
4	1,709	3,417	66,231
5	1,619	3,237	69,469
6	1,434	2,867	72,336
7	1,330	2,660	74,996
8	1,068	2,136	77,132

giau negu du trečdalius (69,47 proc.) duomenų išsibarstymo.

**Faktorinės analizės duomenų aptarimas.** Pirmajam faktoriui buvo priskirtos tokios savybės kaip energingumas, išsvermingumas, kantrumas, ryžtingumas, susivaldymas, valingumas ir pan. Jos atspindi karių gebėjimą mobilizuoti turimus išteklius siekiant iškeltų tikslų, kontroliuoti savo elgesį, įveikti atsiradusias kliūtis. Todėl ši faktorių galima pavadinti „tikslingo“ elgesio faktoriu. Antrajam faktoriui priskirtos savybės (pvz., sugebėjimas būti autoritetu, spręsti problemas, planuoti, kontroliuoti, vadovavimo, organizaciniai sugebėjimai ir pan.) atspindi karių gebėjimą organizuoti grupės veiklą, užtikrinti tinkamus tarpasmeninius santykius, daryti grupės nariams poveikį. Ši faktorių galima pavadinti „lyderiavimo“ faktoriu. Trečiajam faktoriui priskirtos savybės (pvz., drausmingumas, pavyzdingumas, punktualumas, sąžiningumas, tvarkingumas ir pan.) atspindi karių elgesio standartus ir gali būti pavadintos „karinės drausmės“ faktoriu. Dauguma ketvirtajam faktoriui priskirtų savybių (pvz., bendradarbiavimas, dėmesingumas karių problemoms, draugiškumas, komunikabilumas, pagarba kariams) atspindi bendravimo ir tarpasmeninių santykių kokybę. Ši faktorių galima pavadinti „tarpasmeninės kompetencijos“ faktoriu. Penktajam faktoriui buvo priskirtos tik keturios savybės (atkaklumas, atsakingumas, dėmesingumas užduočių atlikimui ir pareigingumas). Jį būtų galima pavadinti „pareigingumo“ faktoriu. Tokius arba panašius faktorius išskiria ir kiti autoriai, analizuojantys vadovaujančio kariuomenės personalo atrankos problemas (Robertson and Smith, 2001; Sumer et al., 2001). Šie faktorinės analizės būdu išskirti faktoriai toliau gali būti naudojami kaip skyrininkų / būrininkų atrankos kriterijai (Mutchinsky, 1987).

Toliau pagrindinis dėmesys bus skiriamas antrajam arba lyderiavimo faktoriui, kadangi jo svar-

bą sėkmingam įvairių lygių vadovaujančio kariuomenės personalo darbui pabrėžia daugelis autorių (žr. McCormack and Mellor, 2002; Robertson and Smith, 2001; Sumer et al., 2001). Be to, lyderiavimo faktoriui priskirtos savybės atrenkant seržantus Lietuvoje kol kas nėra vertinamos.

Lyderiavimui vertinti gali būti naudojami skyriaus vadų atsiliepimai apie karių elgesį privalomosios karinės tarnybos metu. Skyriaus vadai turi galimybę tiesiogiai stebėti karius, todėl gali geriausiai įvertinti kiekvieno kario sugebėjimą spręsti problemas, planuoti, organizuoti grupės veiklą ir pan. Galima pridurti, kad tiesioginių vadų vertinimai yra dažnai pasitelkiami atrenkant karius ir yra pakankamai validūs (Braun et al., 1991; Jones, 1991; Zazanis et al., 2001). Kartu reikia pažymėti, kad siekiant užtikrinti didesnę šių vertinimų kriterijaus arba prognostinį validumą, reikėtų sudaryti tiesiogiai su lyderiavimu susijusias skales, pagal kurias vadai turėtų vertinti atitinkamus kiekvieno kandidato gebėjimus. Lyderiavimo faktoriui vertinti taip pat būtų galima panaudoti asmenybės testus arba atskiras jų skales. Tačiau asmenybės testų rezultatai ne visada pasižymi pakankamu kriterijaus (prognostiniu) validumu (Bartram, 1995; Braun et al., 1991; Jones, 1991). Patikimesnis būdas kandidatų lyderiavimui vertinti būtų įvairios praktinės grupinės užduotys, kurios paprastai naudojamos vertinimo centruose (Hardinge, 1997). Kita vertus, kadangi kandidatų vertinimas tokiuose centruose trunka kelias dienas ir yra gana brangus, taikant šį vertinimo būdą, reikėtų atsižvelgti į tai, ar numatoma nauda bus didesnė už išlaidas. Be jau minėtų būdų, lyderiavimui vertinti galima taikyti ir situacinius (darbo pavyzdžio, imitacinius) testus. Šie testai naudingi todėl, kad juose pateikiamos realios darbo, į kurį atrenkamas kandidatas, situacijos (o tai padidina kriterijaus validumą) (Berry, 2003; Jones, 1991; Salgado et al., 2001).

### **Antrasis tyrimų etapas. Seržantų (skyrininkų / būrininkų) situacinio atrankos testo kūrimas**

Situacinį seržantų atrankos testą buvo pasirinkta kurti dėl kelių priežasčių. Pirmia, situacinis testas yra vienas iš galimų lyderiavimo įvertinimo metodų. Antra, tokių testų patikimumo ir kriterijaus (prognozės) validumo rodikliai, palyginti su kitų atrankos metodų rodikliais, yra pakankamai aukšti (Berry, 2003; Jones, 1991; Salgado et al., 2001). Trečia, situaciniais testais galima įvertinti kandidatų gebėjimus greitai apdoroti informaciją, analizuoti problemas ir rasti jų sprendimus, kas tampa vis aktualesniu dalyku atrenkant lyderius (Braun et al., 1991; Lau, 1998; McCormack and Mellor, 2002).

Kuriant situacinį testą buvo atsižvelgiama į F. W. Steege ir W. Fritscher (1991) pasiūlytus naujos metodikos kūrimo etapus: 1) parinkti skyrininkų / būrininkų darbo problemišku situacijų pavyzdžių; 2) atrinkti šias situacijas į pirminį testo variantą; 3) pateikti pirminį testo variantą tiriamiesiems; 4) įvertinti pirminio testo varianto patikimumą; 5) įvertinti pirminio testo varianto validumą.

#### *Seržantų (skyrininkų / būrininkų) darbo probleminių situacijų rinkimas*

**Tiriamieji.** Renkant skyrininkų / būrininkų darbo problemines situacijas, buvo apklausti skyrininkai / būrininkai iš įvairių karinių dalinių. Iš viso buvo apklausta 10 tiriamųjų (amžiaus vidurkis – 29,5 metų, vidutinis darbo stažas – 6,5 metų).

**Tyrimo metodika.** Šiame tyrimo etape buvo taikomas individualus pusiau struktūrintas interviu (vidutinė interviu trukmė viena valanda). Tiriamųjų buvo prašoma papasakoti apie jų darbe pasitaikiusius problemiškus, neįprastus arba „sunkius“ įvykius. Atsižvelgus į M. A. Armstrong

(1996) ir L. M. Berry (2003) rekomendacijas, buvo siekiama išsiaiškinti: a) problemiško įvykio aplinkybes – kaip viskas prasidėjo, kas atsitiko; b) kaip šioje situacijoje buvo pasielgta; c) kokie buvo tokio elgesio padariniai. Interviu metu buvo surinktos 29 skyrininkų / būrininkų darbo probleminės situacijos.

#### *Seržantų (skyrininkų / būrininkų) atrankos situacinio testo sudarymas*

**Tiriamieji.** Atrenkant situacijas ir sudarant situacinį testą, buvo pasitelkti ekspertai (Lietuvos kariuomenės būrių vadai, turintys galimybę tiesiogiai stebėti skyrininkų / būrininkų darbą). Šiame tyrimo etape dalyvavo 5 ekspertai, turintys ne žemesnį kaip leitenanto pareigybinių laipsnį (vidutinis ekspertų darbo stažas – 3,6 metų).

**Tyrimo metodika.** Kiekvienas ekspertas gavo anketą, kurioje buvo pateiktos visos 29 situacijos ir jų vertinimo skalės. Kiekvieną situaciją jie turėjo įvertinti atsižvelgdami į jos sunkumą ir aktualumą (buvo taikoma 7 balų vertinimo skalė). Gavus situacijų sunkumo ir aktualumo vertinimus, buvo apskaičiuotas ekspertų vertinimų suderinamumas (taikytas Kendalo konkordacijos koeficientas W). Vertinant situacijų sunkumą  $W = 0,535$ , o vertinant situacijų aktualumą  $W = 0,579$  (abiem atvejais  $p < 0,01$ ). Remiantis literatūroje pateikiamomis rekomendacijomis (Berry, 2003), į pirminį situacinio testo variantą buvo atrinktos tokios skyrininkų / būrininkų probleminės darbo situacijos, kurių sunkumo vertinimų vidurkis buvo didesnis už 5,00, o aktualumo vertinimų vidurkis didesnis kaip 4,00. Tokiu būdu buvo atrinkta 15 situacijų (pvz.: „Išivaizduokite, kad esate skyrininkas. Jums būdint, atbėgęs karys praneša, kad prausykloje kitas eilinis karys persiplovė rankos venas ir stovi visas išbalęs bei paplūdęs krauju. Jūs.....“).

### *Situacinio testo pirminio varianto pateikimas tiriamiesiems*

**Tiriamieji.** Šioje tyrimo dalyje dalyvavo dvi privalomosios karo tarnybos karių grupės iš skirtingų karinių dalinių (iš viso 74 tiriamieji). Šie kariai buvo pasirinkti dėl to, kad pabaigę privalomąją karo tarnybą jie gali pasilikti dirbti krašto apsaugos sistemoje, o iš jų vėliau paprastai atrenkami skyrininkai / būrininkai. Pirmąją tiriamųjų grupę sudarė 39, o antrąją – 35 kariai.

**Tyrimo eiga.** Tiriamiesiems buvo pateiktas sudarytas pirminis situacinio testo variantas. Kiekvieno skyriaus kariai buvo tiriami atskirai. Paaškinus tyrimo tikslą ir užtikrinus gautos informacijos konfidencialumą, tiriamiesiems buvo garsiai perskaitoma instrukcija (ji buvo pateikta ir raštu). Paskui buvo garsiai perskaitoma pirma situacija ir skiriama 1,5 min. užrašyti situacijos sprendimui (šis laikas buvo nustatytas empiriškai – įvertinus, kiek vidutiniškai trunka situacijos sprendimas ir jo užrašymas). Praėjus numatytam laikui, buvo garsiai perskaitoma kita situacija, vėl skiriama 1,5 min. jos sprendimui užrašyti ir t. t., kol buvo perskaitytos ir išspręstos visos penkiolika situacijų.

### *Situacinio testo pirminio varianto patikimumo įvertinimas*

Situacinių testų patikimumui įvertinti taikomas vertintojų patikimumas. Nustatant šį patikimumą, kiekvieno tiriamojo atsakymus įvertina ekspertai, o paskui skaičiuojama šių vertinimų koreliacija (Anastasi and Urbina, 1997).

**Tiriamieji.** Kadangi situacinių testų rezultatus paprastai vertina ekspertai, turintys žinių, leidžiančių nuspręsti, ar tiriamųjų pateikti situacijų sprendimo būdai yra tinkami ir adekvatūs konkrečiai situacijai (Pokorny et al., 1996), pasirinkome didelę profesinę patirtį turinčius skyrininkus / būrininkus ir būrio vadus iš dviejų Lietuvos kariuomenės dalinių. Tiriamųjų pa-

siūlytus sprendimo variantus vertino 10 ekspertų (vidutinis jų darbo stažas kariuomenėje – 7 metai, vidutinis amžius – 29,5 metų).

**Tyrimo metodika.** Pirmiausia buvo išanalizuoti visų tiriamųjų pasiūlyti kiekvienos situacijos sprendimai ir sudarytos dvi anketos, kurios pateiktos ekspertams. Kadangi įvertinti visų penkiolikos situacijų sprendimus vienam ekspertui būtų buvęs pernelyg sudėtingas uždavinys (vidutiniškai vienai situacijai buvo pasiūlyta apie 18 sprendimų variantų), tiriamųjų atsakymai buvo padalyti į dvi dalis (po 7 ir 8 situacijas). Ekspertų buvo prašoma įvertinti visus pateiktus sprendimų variantus atsižvelgiant į tai, ar jie padėtų sėkmingai išspręsti konkrečią situaciją (buvo taikoma 5 balų vertinimo skalė). Paskui buvo apskaičiuotas visų situacijų kiekvieno tiriamojo pasiūlyto sprendimo varianto ekspertų įvertinimų vidurkis, taip pat bendras kiekvieno tiriamojo visų situacijų pasiūlytų sprendimų įvertinimo vidurkis. Nustatant ekspertų vertinimų suderinamumą, buvo skaičiuojamas Kendalo konkordacijos koeficientas W (žr. 2-ą lentelę).

2 lentelė. *Ekspertų vertinimų suderinamumas (vertinant kiekvienos situacijos pasiūlytų sprendimo variantų tinkamumą)*

<i>Situacijos nr.</i>	<i>Kendalo W</i>
1	0,535*
2	0,738*
3	0,482*
4	0,684*
5	0,734*
6	0,542*
7	0,645*
8	0,489*
9	0,572*
10	0,488*
11	0,441*
12	0,685*
13	0,707*
14	0,370*
15	0,395*

\* -p < 0,01

### *Situacinio testo pirminio varianto validumo įvertinimas*

Kadangi kuriamas atrankos testas, pirmiausia reikia įvertinti jo kriterijaus (prognostinį) validumą (tai būtų galima padaryti palaukus, kol privalomosios karo tarnybos kariai pradės dirbti skyrininkais, ir apskaičiuoti pirminio testo rezultatų koreliaciją su jų darbo rezultatais). Tačiau laiko (šie kariai dar turi atlikti privalomąją karo tarnybą) ir nežinomybės veiksniai (nežinia, ar šie kariai iš tikrųjų taps skyrininkais), paskatino mus vertinti sutapimo validumą, kuris gali būti naudojamas kaip kriterijaus validumo pakaitas (Anastasi and Urbina, 1997). Vertinant sutapimo validumą, skaičiuojama tiriamųjų testo rezultatų ir šių tiriamųjų kolegų (kartu tarnaujančių karių ir / arba jų tiesioginių vadų) vertinimų koreliacija pagal pasirinktą kriterijų (Anastasi and Urbina, 1997). Atsižvelgiant į tai, kad remiantis kuriamo situacinio testo rezultatais siekiama prognozuoti lyderiavimą, buvo prašoma vadų ir kartu tarnaujančių karių įvertinti kiekvieną tiriamąjį pagal šį kriterijų.

**Tiriamieji.** Šiame tyrimo etape dalyvavo tie patys 74 privalomosios karo tarnybos kariai, anksčiau užpildę situacinio testo pirminį variantą, ir 8 skyrių vadai – skyrininkai.

**Tyrimo metodika.** Karių tarpusavio vertinimams gauti buvo taikomas sociometrijos metodas. Kiekvienas tiriamasis turėjo nurodyti, kuris iš tame pačiame skyriuje tarnaujančių karių galėtų geriausiai atlikti tam tikrą veiklą. Šiame tyrime buvo pasirinktos trys veiklos rūšys: 1) orientacija įvairiose, netikėtose situacijose; 2) sugebėjimas sudrausminti kitus karius; 3) sugebėjimas pavaduoti skyrininką (pvz., vadovauti kariams, skaityti paskaitas, vesti pratybas ir pan.). Šių sričių veiklai tinkamai atlikti reikalingos savybės priskirtos lyderiavimo faktoriui. Buvo taikomas ribotas pasirinkimų skaičius, t. y. kiekvienai veiklos rūšiai prašoma nurodyti po tris pasirinkimus: pirmuoju pasirenkant vieną karių,

antruoju – dar vieną (jeigu nėra galimybės pasirinkti pirmąjį) ir trečiuoju – dar vieną (jeigu nėra galimybės pasirinkti du pirmuosius). Taip pat buvo prašoma, kad kiekvieną karių įvertintų skyriaus skyrininkas – tiesioginis karių vadas. Kiekvieną savo skyriaus karių skyrininkas vertino pagal keturias skales, atspindinčias minėtas tris veiklos rūšis (buvo taikoma 5 balų skalė). Skyrininkams buvo pateikiamos keturios (o ne trys) skalės, kadangi karių sugebėjimas pavaduoti savo vadą buvo vertinamas dviem skalėmis („kario sugebėjimas vadovauti“ ir „sugebėjimas mokyti kitus karius“).

**Tyrimo rezultatai.** Apdorojant kiekvieno skyriaus karių sociometrinio testo duomenis, kiekvienam sociometriniam kriterijui buvo sudaromos pasirinkimų matricos. Nustačius, kiek pasirinkimų gavo kiekvienas skyriaus karys, buvo apskaičiuotas jo sociometrinis statusas pagal atskiras veiklos rūšis. Sociometrinis statusas kiekvienai veiklos rūšiai buvo apskaičiuojamas pagal tokią formulę (Suslavičius, 2006): statusas = asmens gautų pasirinkimų skaičius /  $n - 1$  ( $n$  – skyriaus karių, dalyvavusių tyrime, skaičius). Kadangi kariai vertino vienas kitą pagal tris veiklos rūšis, galutinis kiekvieno kario sociometrinis statusas gautas apskaičiuavus statusų pagal kiekvieną veiklos rūšį vidurkį. Apdorojant skyrininkų vertinimus, taip pat buvo apskaičiuojamas vertinimų vidurkis, kuris atspindi, kaip kiekvieną karių jo tiesioginis vadas vertino pagal keturias lyderiavimo skales.

Siekiant įvertinti sutapimo validumą, buvo skaičiuojama kiekvieno tiriamojo situacinio testo bendro rezultato koreliacija su: a) tarnybos draugų įvertinimu (sociometrinio statusu); b) skyrininko (tiesioginio kario vado) įvertinimu. Papildomai apskaičiavome kario situacinio testo rezultato ir išsilavinimo koreliaciją (buvo bandoma patikrinti vieno iš šiuo metu mūsų šalyje taikomų seržantų atrankos kriterijų – išsilavinimo – pagrįstumą). Gauti rezultatai pateikiami 3-ioje lentelėje.

3 lentelė. Karių situacinio testo įverčių, sociometrinio statuso, tiesioginio vado įvertinimo ir išsilavinimo koreliacijos

<i>Įvertinimo šaltinis</i>	<i>Spearmano rho</i>
Situacinio testo rezultatai – sociometrinis statusas	0,466*
Situacinio testo rezultatai – tiesioginio vado įvertinimas	0,348*
Sociometrinis statusas – tiesioginio vado įvertinimas	0,496*
Situacinio testo rezultatai – išsilavinimas	0,414*

\*  $p < 0,01$

#### *Situacinio testo pirminio varianto užduočių analizė*

Svarbiausios testų užduočių (situacijų) ypatybės yra sunkumas ir skiriamoji geba. Paprastai į testus siūloma įtraukti užduotis, kurios nėra nei per lengvos, nei per sunkios (užduotis yra per lengva, jei dauguma tiriamųjų ją išsprendžia teisingai, ir per sunki – jei dauguma tiriamųjų ją išsprendžia neteisingai) (Anastasi and Urbina, 1997). Vertindami testo užduočių sunkumą, tikrinome tiriamųjų atsakymų pasiskirstymą (už-

duotis yra vidutinio sunkumo, jeigu tiriamųjų atsakymai pasiskirstę normaliai). Siekiant išsiaiškinti, kaip pasiskirstę tiriamųjų atsakymai, kiekvienai situacijai buvo apskaičiuoti vertinimo vidurkiai, standartiniai nuokrypiai ir medianos. Taip pat buvo apskaičiuota Kolmogorovo–Smirnovio Z reikšmė ir p lygmens reikšmingumo reikšmė (žr. 4-ą ir 5-ą lenteles).

Gauti rezultatai rodo, kad keturių situacijų (7-os, 11-os, 12-os ir 15-os) sprendimai nėra normaliai pasiskirstę.

Analizuojant situacinio testo pirminio varianto užduotis (situacijas), taip pat buvo vertinama jų skiriamoji geba. Skiriamosios gebos indeksą apskaičiavome taip: išskyrėme po 25 proc. geriausiai ir blogiausiai kiekvieną užduotį išsprendusių tiriamųjų. Tada kiekvienai užduočiai apskaičiavome abiejų tiriamųjų grupių atsakymų sumas, kurias padalijome iš tiriamųjų skaičiaus. Galiausiai iš geriausiai užduotis išsprendusių tiriamųjų grupės rezultato atėmėme blogiausiai išsprendusių tiriamųjų grupės rezultatą. Gautas skaičius ir yra skiriamosios gebos indeksas (Giles, 2002). Be to, apskaičiavome vi-

4 lentelė. Situacijų sprendimų vertinimų pasiskirstymo charakteristikos

<i>Situacijos nr.</i>	<i>Vidurkis</i>	<i>Standartinis nuokrypis</i>	<i>Mediana</i>
1	3,28	0,99	3,5
2	3,07	1,15	3,2
3	3,03	1,01	3,3
4	3,07	0,93	3,0
5	3,20	0,95	3,4
6	2,69	0,84	2,8
7	3,90	1,12	4,4
8	3,18	0,92	3,4
9	2,98	0,85	3,2
10	3,07	0,83	3,2
11	3,50	0,79	3,6
12	4,03	0,93	4,2
13	2,92	1,03	3,0
14	3,06	0,85	3,0
15	2,14	1,08	2,0

5 lentelė. Situacijų sprendimų pasiskirstymo tikrinimo rezultatai

Situacijos nr.	Z	p
1	1,288*	0,072
2	1,274*	0,078
3	1,198*	0,113
4	1,218*	0,103
5	1,141*	0,146
6	0,959*	0,316
7	2,353	0,000
8	1,307*	0,066
9	1,222*	0,101
10	1,209*	0,107
11	1,930	0,001
12	2,588	0,000
13	1,276*	0,077
14	1,229*	0,098
15	1,575	0,014

Z – Kolmogorovo–Smirnovo kriterijaus reikšmė; p – reikšmingumo lygmens reikšmė;

\* – duomenys pasiskirstę normaliai, kai  $p > 0,05$

dinį testo suderinamumą (Cronbacho alfa) ir kiekvieno tiriamojo kiekvienos situacijos sprendimo rezultatų koreliaciją (taikėme Spearmano ranginės koreliacijos koeficientą) su bendru viso testo rezultatu, atėmus konkrečios situacijos

rezultatą. Gauti rezultatai pateikiami 6-oje ir 7-oje lentelėje.

Kaip matyti iš pateiktų rezultatų, 7-os („karys, nusišėpęs kad serga“), 11-os („karys, persipjovęs rankos venas“), 12-os („paaukštintimus per

6 lentelė. Testo skiriamosios gebos ir vidinio suderinamumo analizės rezultatai

Situacijos nr.	Skiriamosios gebos indeksas	Cronbacho alfos ( $\alpha$ ) reikšmė (atėmus atitinkamos situacijos rezultatą)
1	2,575	0,6365
2	2,650	0,6353
3	2,625	0,6012
4	3,010	0,5011
5	3,237	0,5550
6	3,412	0,4342
7	0,780	0,7893
8	2,645	0,5549
9	3,100	0,5569
10	2,667	0,6366
11	0,475	0,7860
12	0,412	0,6541
13	2,590	0,6318
14	2,487	0,6076
15	0,225	0,6767

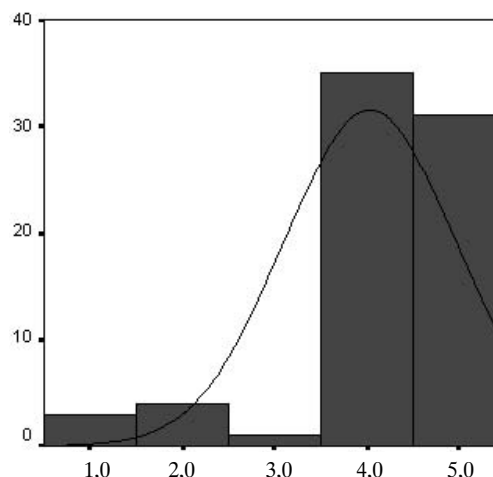
Bendra viso testo Cronbacho alfa reikšmė lygi 0,6675

7 lentelė. Atskirų situacijų sprendimo rezultatų koreliacija su bendru testo rezultatu

Situacijos nr.	Spearmano rho	p
1	<b>0,817*</b>	0,000
2	<b>0,622*</b>	0,000
3	<b>0,563*</b>	0,002
4	<b>0,379*</b>	0,000
5	<b>0,852*</b>	0,000
6	<b>0,854*</b>	0,000
7	0,164	0,188
8	<b>0,741*</b>	0,000
9	<b>0,652*</b>	0,000
10	<b>0,689*</b>	0,000
11	0,171	0,170
12	<b>0,327*</b>	0,007
13	<b>0,608*</b>	0,000
14	<b>0,527*</b>	0,000
15	0,175	0,159

\* -p < 0,01

pažintis gaunantis kolega“) ir 15-os („kario sa-  
vižudybė dalinyje“) situacijos skiriamosios gebos indeksas yra mažiausias (labiausiai priartė-  
ja prie nulio), todėl galima teigti, kad šios situa-  
cijos nepakankamai diferencijuoja tiriamuosius.  
Su bendru viso testo rezultatu statistiškai reikš-  
mingai koreliuoja dvylikos situacijų sprendimai.  
Kitaip tariant, pagal šių situacijų sprendimus ti-  
riamuosius galima suskirstyti taip pat, kaip jie  
būtų suskirstyti remiantis bendru viso testo re-  
zultatu. Tai leidžia teigti, kad šios situacijos pa-  
sižymi pakankama skiriamąja geba. Likusios trys  
situacijos – 7-oji, 11-oji ir 15-oji – pakankama  
skiriamąja geba nepasižymi. Be to, kaip rodo  
6-oje lentelėje pateikti duomenys, pašalinus mi-  
nėtų situacijų sprendimų rezultatus, viso testo  
patikimumas (Cronbacho alfa) padidėja.  
12-osios situacijos sprendimai statistiškai reikš-  
mingai koreliuoja su bendru viso testo rezulta-  
tu, tačiau jie nėra normaliai pasiskirstę, o šios  
situacijos skiriamosios gebos indeksas yra mažas  
(žr. 5-ą ir 6-ą lentelę, taip pat pav.). Taigi visas  
šias situacijas (7-ą, 11-ą, 12-ą ir 15-ą) įtraukti į  
testą nėra tikslinga.



Pav. 12-osios situacijos sprendimų pasiskirstymo histograma

#### Pakoreguotas atrankos situacinio testo variantas

Situacinio testo pirminio varianto užduočių sun-  
kumo ir skiriamosios gebos analizės rezultatai  
rodo, kad 7-oji („karys, nuslėpęs kad serga“),  
11-oji („karys, persipjovęs rankos venas“) ir

12-oji situacijos („paaukštintimus per pažintis gaunantis kolega“) yra per lengvos, o 15-oji situacija („kario savižudybė dalinyje“) – per sunki. Be to, šios situacijos nepasižymi pakankama skiriamąja geba. Atsižvelgiant į tai, pirminis testo variantas buvo pakoreguotas, t. y. iš jo pašalintos minėtos keturios situacijos (7, 11, 12 ir 15), iš naujo apskaičiuotas bendras kiekvieno tiriamojo pasiūlytų likusių vienuolikos situacijų sprendimo įvertinimų vidurkis ir pakoreguotas situacinio testo sutapimo validumas (žr. 8-ą lentelę). Kartu reikia pažymėti, kad pakoreguoto testo įvertinimai buvo paimti iš jau turimų pirminio testo varianto rezultatų (t. y. buvo apskaičiuotas bendras kiekvieno tiriamojo pasiūlytų likusių vienuolikos situacijų sprendimo ekspertinio įvertinimo vidurkis), o pakoreguotas testas tiriamiesiems pateiktas nebuvo.

8 lentelė. *Karių pakoreguoto situacinio testo įverčių, sociometrinio statuso ir tiesioginio vado įvertinimo koreliacijos*

<i>Įvertinimo šaltinis</i>	<i>Spearmano rho</i>
Pakoreguoto situacinio testo rezultatai – sociometrinis statusas	0,543*
Pakoreguoto situacinio testo rezultatai – tiesioginio vado įvertinimas	0,375*

\*  $p < 0,01$

### **Antrojo tyrimų etapo rezultatų aptarimas**

Antrosios tyrimo dalies tikslas buvo sukurti seržantų atrankos situacinio testo (kuris leistų atrinkti kandidatus pagal lyderiavimo kriterijų) pirminį variantą ir įvertinti jo pagrindines psichometrines charakteristikas – patikimumą ir validumą. Testo patikimumui vertinti buvo taikomas vertintojų suderinamumas. Kaip rodo pa-

teikti duomenys (žr. 2-ą lentelę), ekspertai labiausiai sutarė vertindami 2-os („būrio sporto žygiui besipriešinantis karys“,  $W = 0,738$ ), 5-os („problemų šeimoje turintis kolega kitas skyrininkas“,  $W = 0,734$ ) ir 13-os situacijų („per pratybas pervargę kariai“,  $W = 0,707$ ) sprendimo variantų tinkamumą. Mažesnis sutarimas buvo pasiektas vertinant 10-os („per didelį darbo krūvį gaunantis skyrininkas“,  $W = 0,488$ ), 11-os („paaukštintimus per pažintis gaunantis kolega“,  $W = 0,441$ ), 14-os („narkotikus vartojantis karys“,  $W = 0,370$ ) ir 15-os situacijų („kario savižudybė dalinyje“,  $W = 0,395$ ) sprendimo variantus. Mažesnę vertinimų sutapimą galėjo lemti skirtinga ekspertų patirtis ir nevienodas požiūris į problemines darbo situacijas. Pavyzdžiui, vertindami 14-os situacijos („narkotikus vartojantis karys“) sprendimus vieni ekspertai aukštesnius įvertinimus skyrė tiriamiesiems, siūlantiesiems nubausti narkotikus vartojantį karį, o kiti – siūlantiesiems jį gydyti. Vertinimų skirtumai galėjo atsirasti ir dėl nepakankamo kai kurių siūlomų sprendimų konkretumo (pvz., „neleisčiau, kad tokia situacija susidarytų“). Tačiau svarbu pažymėti, kad vertinant visų situacijų pasiūlytų sprendimo variantų tinkamumą, ekspertų vertinimų suderinamumas yra statistiškai reikšmingas, o tai rodo pakankamą situacinio testo patikimumą.

Kaip minėta, pasirinkome vertinti testo sutapimo validumą, kuris naudojamas kaip kriterijaus validumo pakaitas. Kadangi situacinio testo pirminio varianto rezultatai statistiškai reikšmingai koreliuoja su tarnybos draugų (0,466) ir tiesioginių vadų (0,348) įvertinimais, galima teigti, kad testas pasižymi pakankamu sutapimo validumu. Kartu reikia pažymėti, kad tarnybos draugų ir tiesioginių vadų vertinimų koreliacija taip pat yra statistiškai reikšminga (0,496), vadinasi, tiek drauge tarnaujantys kariai, tiek tiesioginiai vadai tiriamuosius pagal lyderiavimo kriterijų vertino panašiai.

Anksčiau minėjome, kad vienas iš šiuo metu mūsų šalyje taikomų seržantų atrankos kriterijų yra išsilavinimas, t. y. kandidatai turi turėti ne mažesnę kaip vidurinę išsilavinimą. Tokio kriterijaus pasirinkimas grindžiamas prielaida, kad kandidatai, turintys vidurinę išsilavinimą, bus geresni karių vadai, palyginti su turinčiais žemesnę išsilavinimą. Kaip rodo gauti duomenys, tiriamųjų situacinio testo įverčių ir išsilavinimo koreliacija yra statistiškai reikšminga (0,414). Tai reiškia, kad aukštesnę išsilavinimą turintys kariai gavo aukštesnius situacinio testo įvertinimus. Remiantis mūsų gautais duomenimis galima sakyti, kad išsilavinimo kriterijaus taikymas atrenkant seržantus gali būti naudingas.

Gauti rezultatai (žr. 4-ą lentelę) rodo, kad keturių pirminio testo varianto situacijų sprendimai nėra normaliai pasiskirstę. Pavyzdžiui, sprenddami 7-ą, 11-ą ir 12-ą situacijas, daugiau kaip 50 proc. tiriamųjų pasiūlė tokius sprendimų variantus, kuriuos ekspertai įvertino 3,6 ir daugiau balų (t. y. kaip padėsiančius sėkmingai išspręsti situaciją). Kitaip tariant, šias situacijas tinkamai išsprendusių karių buvo daugiau nei netinkamus sprendimus pasiūliusių tiriamųjų. Todėl galima teigti, kad 7-oji, 11-oji ir 12-oji situacijos yra per lengvos, jas sėkmingai išsprendžia dauguma tiriamųjų. O štai remiantis 15-os situacijos sprendimų rezultatais galima teigti, kad ji yra per sunki, kadangi daugiau nei 50 proc. tiriamųjų pasiūlė tokius sprendimų variantus, kuriuos ekspertai įvertino 2 ir mažiau balų (t. y. kaip pakenksiančius sėkmingam situacijos sprendimui). Atlikus situacijų skiriamosios gebos analizę paaiškėjo, kad šios situacijos (7, 11, 12 ir 15) pasižymi ne tik nepakankamu ar per dideliu sunkumu, bet ir nepakankama skiriamąja geba. Galima sakyti, kad toks rezultatas yra gana natūralus (kai situacijos yra per lengvos arba per sunkios, jos nepadeda atskirti skirtingomis savybėmis pasižyminčių tiriamųjų). Iš dalies prieštaringas rezultatas buvo gautas 12-os

situacijos atžvilgiu. Viena vertus, šios situacijos sprendimai nėra normaliai pasiskirstę (ji yra per lengva), tačiau jos sprendimai statistiškai reikšmingai koreliuoja su bendru viso testo rezultatu (šiam rezultatui paaiškinti reikėtų papildomų tyrimų). Minėtos keturios (7, 11, 12 ir 15) situacijos nepadeda karių pakankamai gerai diferencijuoti. Todėl šios situacijos nebuvo įtrauktos į pakoreguotą situacinį testą.

Pakoregavus pirminį situacinio testo variantą – pašalinus 7-ą, 11-ą, 12-ą ir 15-ą situacijas – vėl buvo vertinamas testo sutapimo validumas. Pasirodė, kad pakoreguoto situacinio testo rezultatai (žr. 8-ą lentelę) taip pat statistiškai reikšmingai koreliuoja su tarnybos draugų (0,543) ir tiesioginių vadų (0,375) įvertinimais (korelacijų koeficientai yra netgi šiek tiek didesni negu pirmuoju atveju, kai buvo vertinamas testo pirminio varianto sutapimo validumas). Gauti pakoreguoto atrankos situacinio testo sutapimo validumo rezultatai leidžia teigti, kad šiuo testo variantu galima pakankamai gerai įvertinti tiriamųjų lyderiavimo savybes ir todėl jis gali būti naudojamas atrenkant seržantus.

Toliau tobulinant seržantų atrankos situacinį testą reikėtų: 1) atlikti papildomus pakoreguoto situacinio testo sutapimo validumo tyrimus, nes, kaip minėta, šis testas tiriamiesiems pateiktas nebuvo (jo įverčiai apskaičiuoti remiantis jau turimais situacijų sprendimo rezultatais); 2) įvertinti testo kriterijaus (prognostinį) validumą; 3) tolesnius tyrimus atlikti su reprezentatyvia tiriamųjų imtimi; 4) paruošti standartizuotus kiekvienos situacijos sprendimų variantus (tarp jų turėtų būti geras, vidutiniškas ir netinkamas situacijos sprendimo variantas), taip pat standartizuotas atsakymų vertinimo skales; 5) viena iš testo tobulinimo galimybių – nufilmuoti atrinktas problemines situacijas ir parengti situacinio testo vaizdo variantą; 6) parengti užduotis, leidžiančias įvertinti kitus išskirtus seržantų atrankos kriterijus (tikslingo elgesio, ka-

rinės drausmės, tarpasmeninės kompetencijos, pareigingumo).

## Išvados

1. Išskirti 5 seržantų (skyrininkų / būrininkų) psichologinės atrankos kriterijai: tikslingas elgesys, lyderiavimas, karinė drausmė, tarpasmeninė kompetencija ir pareigingumas.

2. Sukurtas seržantų (skyrininkų / būrininkų) atrankos situacinio testo, skirto įvertinti lyderiavimo kriterijų, pirminis variantas (jį sudaro vienuolika probleminių situacijų).

3. Sukurtas seržantų atrankos situacinis testas turi pakankamą patikimumą (visais atvejais

ekspertų vertinimų suderinamumas yra statistiškai reikšmingas,  $p < 0,01$ ) ir sutapimo validumą (testo rezultatai statistiškai reikšmingai koreliuoja su tarnybos draugų ir tiesioginių vadų vertinimais,  $p < 0,01$ ).

4) Toliau tobulinant situacinį seržantų (skyrininkų / būrininkų) atrankos testą, reikia papildomų testo sutapimo ir kriterijaus (prognostinio) validumo tyrimų.

## Padėka

Autoriai nuoširdžiai dėkoja Lietuvos kariuomenės vyriausiajam psichologui kapitonui Z. Petrauskui už pagalbą organizuojant tyrimą.

## LITERATŪRA

Anastasi A., Urbina S. Psychological testing. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1997.

Armstrong M. A handbook of personnel management practice. London: Kogan Page, 1996.

Bartram D. The predictive validity of the EPI and 16PF for military flying training // *Journal of Occupational & Organizational Psychology*. 1995, vol. 68, p. 219–237.

Bass B. M., Avolio B. J., Jung D. I., Berson Y. Predicting unit performance by assessing transformational and transactional leadership // *Journal of Applied Psychology*. 2003, vol. 88, p. 207–218.

Berry L. M. Employee Selection. Belmont, CA: Wadsworth / Thomson, 2003.

Braun P., Wiegand D., Aschenbrenner H. The assessment of complex skills and personality characteristics in military services // *Handbook of Military Psychology* / Ed. by R. Gal, A. D. Mangelsdorff. Chichester: John Wiley & Sons, 1991. P. 37–61.

Cunningham J. W. Generic job descriptors: A likely direction in occupational analysis // *Military Psychology*. 1996, vol. 8, p. 247–262.

Dessler G. Personalo valdymo pagrindai. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 2001.

Giles D. C. Advanced research methods in psychology. Hove: Routledge, 2002.

Hardinge N. M. Selection of military staff // *International Handbook of Selection and Assessment* / Ed. by N. Anderson, P. Herriot. Chichester: John Wiley & Sons, 1997. P. 161–181.

Harvey R. J. Job analysis // *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* / Ed. by M. D. Dunnette, L. M. Hough. Vol. 2. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1990. P. 72–163.

Jacobs T. O., Jaques E. Executive leadership // *Handbook of Military Psychology* / Ed. by R. Gal, A. D. Mangelsdorff. Chichester: John Wiley & Sons, 1991. P. 431–447.

Jones A. The contribution of psychologists to military officer selection // *Handbook of Military Psychology* / Ed. by R. Gal, A. D. Mangelsdorff. Chichester: John Wiley & Sons, 1991. P. 63–82.

Kasiulis J., Barvydienė V. Vadovavimo psichologija. Kaunas: Technologija, 2001.

Laabs G. J., Baker H. G. Selection of critical tasks for Navy job performance measures // *Military Psychology*. 1989, vol. 1, p. 3–16.

Landis R. S., Fogli L., Goldberg E. Future – oriented job analysis: A description of the process and its organizational implications // *International Journal of Selection and Assessment*. 1998, vol. 6, p. 192–197.

- Lau A. Military leadership // *Military Psychology: An Introduction* / Ed. by C. Cronin. Needham Heights, MA: Simon and Schuster, 1998. P. 49–69.
- McCormack L., Mellor D. The role of personality in leadership: An application of the Five-factor model in the Australian military // *Military Psychology*. 2002, vol. 14, p. 179–197.
- Muchinsky P. M. Psychology applied to work. An introduction to industrial and organizational psychology. Chicago: The Dorsey Press, 1987.
- Pokorny R. A., Hall E. P., Gallaway M. A., Dibble E. Analyzing components of work samples to evaluate performance // *Military Psychology*. 1996, vol. 8, p. 161–177.
- Position description. 2004 // (<http://www.pittstate.edu/hrs/pdfform.pdf>) [Žiūrėta 2004 m. kovo mėn.]
- Position Data Questionnaire. 2001 // (<http://www.princeton.edu/hr/comp/pdq.htm>) [Žiūrėta 2004 m. kovo mėn.]
- Puzinavičius B. Bendrosios ir karo psichologijos pagrindai. T. 1. Vilnius: Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija, 1999.
- Robertson I. T., Smith M. Personnel selection // *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 2001, vol. 74, p. 441–472.
- Salgado J. F., Viswesvaran Ch., Ones D. S. Predictors used for personnel selection: An overview of constructs, methods and techniques // *Handbook of Industrial, Work and Organizational Psychology* / Ed. by N. Anderson, D. S. Ones, H. K. Sinangil, Ch. Viswesvaran. Vol. 1. London: Sage Publications, 2001. P. 165–194.
- Sanchez J. I., Levine E. L. The analysis of work in the 20<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup> centuries // *Handbook of Industrial, Work and Organizational Psychology* / Ed. by N. Anderson, D. S. Ones, H. K. Sinangil, Ch. Viswesvaran. Vol. 1. London: Sage Publications, 2001. P. 71–90.
- Steege F. W., Fritscher W. Psychological assessment and military personnel management // *Handbook of Military Psychology* / Ed. by R. Gal, A. D. Mangelsdorff. Chichester: John Wiley & Sons, 1991. P. 7–36.
- Sumer H. C., Sumer N., Demirutku K., Cifci O. S. Using a personality – oriented job analysis to identify attributes to be assessed in officer selection // *Military Psychology*. 2001, vol. 13, p. 129–147.
- Suslavičius A. Socialinė psichologija. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2006.
- Valickas G. Kariūnų profesinės atrankos ypatumai ir tobulinimo galimybės. Mokslinio tyrimo ataskaita. Vilnius, 2003.
- Zazanis M. M., Zaccaro S. J., Kilcullen R. N. Identifying motivation and interpersonal performance using peer evaluations // *Military Psychology*. 2001, vol. 13, p. 73–89.
- Купер Д., Робертсон А. Психология в отборе персонала. Москва: Питер, 2003.

## DEVELOPMENT OF SITUATIONAL TEST FOR SERGEANT SELECTION

Neringa Antanaitytė, Kristina Vabolytė, Gintautas Valickas

### Summary

The role of sergeants in military units is important as they are officers who deal with soldiers and are responsible for their wellbeing and military preparedness. Sergeants can be set for a variety of duties, therefore different kinds of personality traits and abilities are required. In Lithuania, sergeant selection is based on education, health report and reference letter. So there is no appropriate psychological criterion for the selection of sergeants.

The purpose of the present research was to identify criteria of selection of leaders of small army units (section and squad) as well as develop a situational test for their psychological selection and testing their psychometric characteristics. The situational test was based on the leadership criterion.

The total number of 369 respondents – soldiers, leaders of sections, leaders of squads and their supervisors – participated in the research. A job analysis questionnaire based on the evaluation of interview data and on job descriptions for section and squad leaders was developed, as well as a questionnaire for rating the attributes possessed by good leaders of small army units was compiled. Afterwards one more questionnaire was made, in which the importance of the chosen attributes was assessed by linking them to the most important tasks of section and squad leaders. Factor analysis of data resulted in five selection criteria: target-oriented behaviour, leadership, military discipline, interpersonal competence, dutifulness.

Within the initial version of the situational test, an interview with section and squad leaders and their supervisors was conducted. There were 29 problematic situations selected from their job. Experts assessed the relevance and difficulty of these situations. Finally, 15 situations were selected for the initial version of the situational test. Then the evaluation of test score reliability and concurrent validity was made. The level of difficulty and discriminative characteristics of each

test item (problematic situation) was evaluated as well. Test score reliability and concurrent validity were significant ( $p < 0.01$ ). Eleven situations were of a sufficient difficulty and discriminative power level. The concurrent validity of the test was assessed after making some corrections by excluding four situations, and it was significant ( $p < 0.01$ ).

**Key words:** criteria of sergeants' selection, situational selection test, test reliability and validity.

*Iteikta 2007-01-29*