

## SAVYBIŲ IR KOMPETENCIJŲ, REIKALINGŲ E. LYDERIUI, BEI IŠŠŪKIŲ, IŠKYLANČIŲ DARBE SU VIRTUALIA KOMANDA, VERTINIMAS

Jolita SKUČIENĖ\*, Vida DAVIDAVIČIENĖ

*Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Verslo vadybos fakultetas,  
Verslo technologijų ir verslininkystės katedra, Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lietuva*

*\*El. paštas [jolita.skuciene@stud.vilniustech.lt](mailto:jolita.skuciene@stud.vilniustech.lt)*

Gauta 2022 m. sausio 25 d.; priimta 2022 m. gegužės 31 d.

**Santrauka.** Šio straipsnio idėja paremta poreikiu analizuoti kas apskritai yra virtualios komandos, kaip jos veikia ir bendradarbiauja, kaip joms vadovauti ir kokie reikalavimai virtualių komandų lyderiams, kokios reikalingos asmeninės savybės ir papildomos kompetencijos vadovaujant virtualiai komandai, su kokiais problemomis ir iššūkiais e-lyderiai susiduria. Virtualioje erdvėje suburti komandą ir ją valdyti nėra lengva, todėl aktualus mokslinis e-lyderio iššūkių dirbant su virtualia komanda ir jiems įveikti reikalingų asmeninių savybių bei kompetencijų nagrinėjimas. Iškeltas tyrimo tikslas – identifikuoti, kokios reikalingos asmeninės savybės e-lyderiui, norint būti efektyviam vadovui ir su kokiais problemomis ir iššūkiais e-lyderis susiduria organizacijoje, kad užtikrintų sklandų komandos darbą. Siekiant iširti kokios savybės ir kompetencijos reikalingos e-lyderiui bei su kokiais iššūkiais susiduria pasirinkta atlikti ekspertinis vertinimas (6 ekspertai), atliekant anketinės apklausos metodu. Mokslinės literatūros analizės pagrindu buvo sudarytas tyrimo klausimynas. Ekspertų nuomonių suderinamumui buvo apskaičiuota Kendall konkordancijos koeficientai ( $W$ ), rezultatų apdorojimui pasirinktas daugiakriterinis vertinimo metodas (SAW). Tyrimo rezultatai parodė, kad svarbiausios e-lyderio asmeninės savybės ir kompetencijos yra komunikacija ir darbo laiko organizavimas. Mažiausiai e-lyderio darbu reikalaujanti savybė yra emocinis intelektas ir empatija, o pagrindinis iššūkis, kylantis e-lyderiui – komandos darbo efektyvumas. Tyrimo rezultatų pritaikomumas aktualus įmonėms, kuriose komandos dirba nuotoliniu būdu, vykdant naujų e-lyderių atranką ar parenkant vidinius mokymus esamiems darbuotojams.

**Reikšminiai žodžiai:** nuotolinis darbas, virtuali komanda, e-lyderis, e-lyderio savybės, lyderio kompetencijos, e-lyderio iššūkiai, darbo efektyvumas.

### Įvadas

Spartėjant globalizacijai, tobulėjant informacinėms technologijoms, užklupusi pandemija skatina įmones veikti ir taikytis prie intensyvių pokyčių sąlygų. Aukščiaai įvardytos priežastys sukūrė sąlygas įmonėse virtualiam bendradarbiavimui ir nuotolinio darbo formai. Atsirado poreikis analizuoti kas apskritai yra virtualios komandos, kaip jos veikia ir bendradarbiauja, kaip joms vadovauti ir kokie reikalavimai virtualių komandų lyderiams, kokios reikalingos papildomos kompetencijos vadovaujant virtualiai komandai, kokias komunikacijos strategijas renkasi lyderiai ir su kokiais problemomis susiduria. Virtualių komandų tyrimai rodo, kad organizacinė sėkmė labai priklauso nuo lyderystės. Tačiau lieka neaišku, kokie lyderiai, o konkrečiau – kokie e-lyderio vadovavimo įgūdžiai, elgesys ar praktika prisideda prie veiksmingų virtualių komandų (Lilian, 2014). Norint išlikti konkurencingam pasaulinėje perspektyvoje, reikalingas pakeistas požiūris į lyderystę, nes tradicinės lyderystės modeliai dažnai netinka nuotolinio darbo modeliui (Kohntopp & McCann, 2017). Virtualioje erdvėje suburti komandą ir ją valdyti nėra lengva, todėl aktualus mokslinis e-lyderio iššūkių dirbant su virtualia komanda ir jiems įveikti reikalingų asmeninių savybių bei kompetencijų ištyrimas. Tyrimo problema – kaip įvertinti kokios asmeninės savybės ir kokie pagrindiniai iššūkiai kyla e-lyderiui, dirbant su virtualia komanda? Šiame straipsnyje bus nagrinėjami kokie svarbiausi idealaus virtualių komandų e-lyderio iššūkiai ir kokios būtinos asmeninės e-lyderio savybės ir kompetencijos, kurios leidžia spręsti virtualios komandos darbo organizavimo ir efektyvumo klausimus. Tyrimo tikslas – identifikuoti su kokiais problemomis susiduria

e-lyderis, kad užtikrintų sklandų savo virtualios komandos darbą ir kokios reikalingos asmeninės savybės e-lyderiui, norint būti efektyviam vadovui. Tyrimo tikslui pasiekti yra iškelti šie uždaviniai:

1. Išnagrinėti e-lyderio ir virtualios komandos sampratos, e-lyderio savybių ir kompetencijų teorinius aspektus;
2. Išanalizuoti kokie galimi iššūkiai kyla e-lyderiui darbui su virtualia komanda;
3. Empirinio tyrimo pagrindu ištirti kokias pagrindines savybes ir kompetencijas išskiria patys e-lyderiai savo darbe ir kokie pagrindiniai iššūkiai kyla darbe su komanda.

## 1. Virtualios komandos ir e-lyderio samprata

Komanda šiuolaikinėje organizacijoje yra pagrindinis, užduotis atliekantis vienetas. Sparti informacinių technologijų pažanga, didėjanti ir nuolatinė konkurencija, globalizacija ir rinkų plėtra suteikė organizacijoms naujų postūmių ir galimybių kurti naujas komandų formas, kurios pakeičia ir papildo tradicines struktūras, todėl vis daugiau atsiranda virtualių komandų. Daugėjant virtualių komandų skaičiui, atsiranda poreikis alternatyviai – virtualių komandų – lyderystei.

*Virtualių komandų* apibrėžimų mokslinėje literatūroje yra nemažai. Vieni autoriai teigia, kad virtualioms komandoms būdinga tai kad jos dirba kartu skirtingu *laiku* ir *skirtingose vietose* tam, kad suvienytų pastangas ir pasiektų *bendrų tikslų* (Hoch & Kozlowski, 2014; Purvanova & Bono, 2009). Virtualios komandos gali būti apibrėžiamos ir kaip komandos, kurių nariai savo darbe naudoja technologijas įvairiais aspektais, taikydami vietos, laiko ir santykių ribas, kad atliktų bendrą užduotį (Gera, 2013). Kiti autoriai šias komandas apibrėžia kaip darbo organizavimą, kai komandos nariai yra išsibarstę geografiškai, turi ribotą tiesioginį kontaktą ir dirba savarankiškai naudodamiesi elektroninėmis komunikacijos priemonėmis tam, kad pasiektų bendrus tikslus (Dulebohn & Hoch, 2017; Hertel et al., 2005; Kuscū & Arslan, 2016). Yra autorių, kurie atskiria virtualių komandų sąvokas nuo nutolusių komandų sąvokos, teigdami, jog virtuali komanda yra individų grupė, dirbanti visose laiko, erdvės ir organizacinės struktūros ribose ir yra siejami informacinių ir telekomunikacinių technologijų ryšiais, o nuotolines organizacijas nuo virtualių skiria organizacijos struktūra (Rabotin, 2011). Žmonių grupė, turinti bendrą tikslą ar užduotį, bet dirbanti per atstumą arba skirtingu laiku bei pasikliaunanti tokiomis komunikacijos priemonėmis kaip telekonferencijos, video konferencijos, elektroninis paštas ar kitos kompiuterinės komunikacinės technologijos, yra vadinama *globaliomis virtualiomis komandomis* (Morgan et al., 2014). Tam, kad nustatytų, kas visgi labiausiai apibrėžia komandos virtualumą, buvo išskirti 6 bruožai virtualumo įvertinimui – geografija, laiko juosta, kultūra, darbo praktika, organizacija ir technologija – ir ištyrus virtualias komandas įvertinta, kad svarbiausios savybės yra komandos išsibarstymas, darbo vietos mobilumas ir skirtingos darbo praktikos (Chudoba et al., 2005).

Apibendrinus nagrinėtus autorių apibrėžimus, galima išskirti dažniausiai minimas *virtualios komandos savybes*:

- Komandos narių bendradarbiavimas paremtas informacinėmis technologijomis (el. paštas, video konferencijos ir pan);
- Bendras tikslas ir rezultatų siekimas;
- Skirtingos darbo vietos ir ribotas kontaktas tarpusavyje;
- Skirtingas darbo laikas (būdinga globalioms virtualioms komandoms);
- Kultūrų įvairovė (būdinga globalioms virtualioms komandoms).

Išanalizavus pagrindinius virtualių komandų apibrėžimus ir išskyrus pagrindines jų savybes, galima identifikuoti, kas yra virtualios komandos lyderis (e-lyderis) ir kokie pagrindiniai jo apibrėžimai.

E-lyderystės paradigma ir nagrinėjimas atsirado pakankamai neseniai – tik daugiau nei prieš dešimtmetį. Avolio ir Kahai (2003) vieni pirmųjų straipsnyje įvedė terminą „e-lyderystė“, nagrinėdami pažangių informacinių technologijų svarbą lyderio darbui („technologijos ir lyderystė veikia vienas kitą“). Straipsnyje e-lyderystė apibūdinama ne tik kaip tradicinės lyderystės išplėtimas, bet kaip esminis pokytis, kuris vyksta tarp organizacijos ir individo, tarpininkaujant informacinėms technologijoms, jie pataria suderinti tradicinius darbo modelius su naujais, pabrėžė, kad e-lyderystė gali atsirasti betkuriam organizacijos hierarchijos lygmenyje. Autoriai Zaccaro ir Bader (2003) pažymėjo, kad e-lyderiai daugelį procesų vykdo per elektroninius kanalus. Autoriai teigė, kad atsižvelgiant į spartų technologinį augimą ir įmonių globalizacijas, e-lyderystė bus daugiau kasdienybė, o ne išimtis. Gurr (2004) teigė, kad skirtumas tarp tradicinės lyderystės ir e-lyderystės egzistuoja ir e-lyderiai turi sugebėti sukurti socialinį klimatą nuolat bendraudami komandoje, naudodami technologijas. Taigi kaip ir virtualių komandų, taip ir *e-lyderių* apibrėžimų mokslinėje literatūroje gausu ir dažniausiai jie apibrėžiami kaip lyderiai, turintys tam tikrą paketą požymių, būtinų virtualios komandos valdymui. DasGupta (2011) teigia, kad e-lyderystė yra nauja lyderystės paradigma, kuri reikalauja, kad lyderis pasiektų tikslus kompiuteriniu būdu per virtualias komandas, kurios yra išsklaidytos erdvėje ir laike, tuo tarpu pagrindinė

komunikavimo priemonė yra kompiuteris. Edwards ir Wilson (2004) e-lyderį apibrėžia kaip asmenį, kuris valdo ribas ir sienas tarp komandos narių, ir teikia jiems atgalinį ryšį tiek apie individualius, tiek apie organizacinius pasiekimus.

Apibendrinant autorių pateiktus e-lyderio apibrėžimus, galima išskirti tokius pagrindinius *e-lyderiui būdingus elementus*:

- Valdo virtualias komandas ir turi ribotą kontaktą tarp komandos narių;
- Pagrindinė valdymo ir komunikavimo priemonė – informacinės technologijos;
- Siekia organizacijos tikslų, pasitelkdamas įtakojimo priemones santykiams su virtualiais komandos nariais.

## 2. Asmeninės savybės ir kompetencijos, reikalingos e-lyderiui darbui su virtualia komanda

Virtualus darbas integruojasi į visuomenę su visomis savo subtilybėmis, tad šiuo metu itin aktualus klausimas – kokiomis asmeninėmis savybėmis ir kompetencijomis turėtų pasižymėti e-lyderis, kad darbas būtų organizuojamas sklandžiai ir efektyviai, o darbuotojai jaustųsi įtraukti ir jaustų atsakomybę už veiklos rezultatus. Anksčiau buvo manyta, kad tai, kas tinka tradicinėms komandoms, dirbančioms kartu vienoje erdvėje, gali tikti ir virtualioms komandoms, tačiau tik dabar organizacijos pradeda suprasti, kad efektyviam virtualios komandos valdymui reikalingas lyderis, turintis specialių savybių ir kompetencijų.

Kadangi virtualios komandos narius skiria atstumas ir tiesioginio ryšio nebuvimas tarp komandos narių, e-lyderiui itin svarbu suvienyti žmones, todėl labai svarbūs e-lyderio asmeniniai bruožai, padedantys sukurti gerus santykius su komandos nariais ir palaikyti komandinę dvasiją. *Atvirumas* formuoja pagrindą pasitikėjimui ir padeda komandai priimti informaciją, kurią lyderis nori perduoti (Pullan, 2016). Pasitikėjimo kūrimas yra absoliučiai esminė e-lyderio rolė, todėl atvirumas yra būtina savybė (Johnson, 2008). Autorius taip pat išskiria *optimizmą*, būtiną pasitikėjimo puoselėjimui, taip pat pabrėžia, kad sėkmingas e-lyderis turi būti kūrybiškas ir pozityvus, nes tai padeda prisiimti svarbius iššūkius. Teigiama, kad būti žvelgiančiam į priekį lyderiui padeda skatinti žengti komandą bendro tikslo link. Kayworth ir Leidner (2015) tyrimas atskleidė, kad efektyvūs virtualių komandų lyderiai turi susidoroti su keliomis lyderystės rolėmis vienu metu, todėl ypatingai efektyvūs e-lyderiai yra kartu ir mentoriai bei demonstruoja *aukštą empatijos lygį* kitų komandos narių atžvilgiu. Settle-Murphy (2013) efektyvų e-lyderį taip pat įvardina kaip *gebantį pajauti*, kada komandos nariai tampa demotyvuotais ir atitolusiais, bei jaučia, kada empatija reikalinga net būdami atskirai nuo komandos narių. Efektyvūs lyderiai demonstruoja autoritetą *vengdami nelankstumo* ir neprimesdami savo valios. Settle-Murphy (2013) išskyrė tokius bruožus kaip *kantrybę*, kuri e-lyderiui padeda susitvarkyti su dviprasmybėmis bendraujant virtualiai ir pastoviu pokyčiu, taip pat autorius akcentuoja *jautrumą* skirtingoms kultūroms.

Apibendrinant autorių išskirtas asmenines savybes, kurios būtinos e-lyderio darbui, svarbu atkreipti dėmesį, kad efektyviam darbui reikalingos ne tik tam tikros e-lyderio asmeninės savybės, bet kartu reikia vertinti ir reikalaujamas kompetencijas efektyviam e-lyderio darbui.

XXI a. tyrinėjimuose atsiranda svarių apibendrinimų ir bandymų sudaryti unikalius lyderių kompetencijų modelius. Apibendrinami įvairius lyderiams būdingų charakteristikų bei gebėjimų tyrinėjimus, mokslininkai siekia sugrupuoti lyderiams reikšmingas kompetencijas. Boyatzis išskiria tokias 3 svarbias lyderiui kompetencijų grupes: emocišines, socialines ir kognityvines (Boyatzis, 2008). Pagon et al. (2014) taip pat išskiria 3 grupes, konkrečiai įvardydamas kiekvienai grupei reikšmingas kompetencijas:

- *kognityvinės* (divergentinis mąstymas, kritinis mąstymas, kūrybiškumas, problemų sprendimo gebėjimai, analitinis mąstymas, strateginis mąstymas ir kt.);
- *funkcinės* (kalbiniai ir komunikaciniai gebėjimai, technologiniai gebėjimai, tarpkultūrinės kompetencijos, mokymosi gebėjimai, asmeninio tobulėjimo ir karjeros planavimo gebėjimai, vadybiniai gebėjimai, sprendimų priėmimo gebėjimai);
- *asmeninės ir socialinės* (savikryptingumas, tarpasmeniniai gebėjimai, komandinio darbo gebėjimai, gailestingumas, integralumas, gebėjimas mobilizuoti žmones, streso valdymas, etinė dimensija ir kt.).

Crossan et al. (2016) pažymi, kad ne tik kompetencijos yra reikšmingos lyderiams ir pateikia tokias lyderiams svarbias 3 dimensijas: charakteris, kompetencijos ir įsipareigojimas, teigdama, kad bent vienos jų trūkumas negalėtų užtikrinti efektyvios lyderystės. Lyderio kompetencijos siejamos su jo vaidmenimis, atsakomybėmis, iššūkiais. Dažnu atveju, gali atrodyti, kad tiek minimos kompetencijos, tiek atsakomybės tinka ir įprastai vadovavimo aplinkai, tačiau nuotolinio valdymo specifiskumas juntamas, pavyzdžiui, komunikacijoje. Tai viena iš kertinių lyderio kompetencijų, tad e-lyderiui itin svarbios *techninės komunikacinės technologijos*. Kita kompetencija – *sprendimų priėmimas bei santykių kūrimas*. Gerai žinoma tiesa, kad stiprūs lyderiai kuria tvarius santykius su savo darbuotojais, nuotolinio darbo plotmėje nėra taip paprastai įgyvendinama. Lyderiai turi tikslingai susisiekti su darbuotojais, nes kitu atveju

ryšys neužsimęgs. Pabrėžiama, kad santykiuose svarbus pasitikėjimas, kuris siejamas su dar vienu nuotolinio darbo iššūkiu (Baffour & Betsey, 2000). Autoriai išskiria tris įgūdžių grupes, kurios gali būti nesvarbios tą patį darbą dirbančiams office, bet esminės nuotoliniams darbuotojams:

- kompiuterinis raštingumas;
- gebėjimas sklandžiai dėstyti mintis perduodant žinutę;
- efektyvus klausymosi įgūdžiai iššifruojant gaunamą informaciją.

Mokslinės literatūros analizė rodo, kad reikalingiausios virtualaus lyderio kompetencijos yra komunikacija ir pasitikėjimas bei santykių kūrimas, aiškus tikslų nustatymas, komandos narių motyvavimas bei ugdymas, taip pat techninė kompetencija.

### 3. E-lyderio iššūkiai virtualioje komandoje

Nekyla abejonų, kad virtualus darbas reikalauja daug iššūkių ir pasiruošimo ne tik darbuotojams, bet ir e-lyderiams. Anot Neeley (2020), lyderis turi padėti pasirūpinti tinkama *infrastruktūra*, domėtis *psichologine darbuotojų būseną*, susitarti dėl *komunikacijos* būdų, dažnių ir taisyklių, įsitikinti, kad komandos nariai nuolat jaučiasi žinantys kas vyksta. Autoriaus Darics (2017) teigimu, nuotolinė lyderystė reikalauja pastangų derinant vadovavimo ir valdymo funkcijas – reikia valdyti tiek veiklos rezultatus, įgyvendinti darbo problemų sprendimus, tiek kurti ir išlaikyti *komandos identitetą bei patikimą ir kolegialią darbo aplinką*. Kraft (2019) akcentuoja, kad pagrindinis virtualaus lyderio iššūkis yra komunikacijos ir pasitikėjimo, kaip jungtinio vieneto, stiprinimas, nes jie įtakoja vienas kitą. Itin svarbus, anot autoriaus, yra *pasitikėjimas*, nes jis siejamas su rezultatais ir bendru darbuotojų pasitenkinimu. Kiti autoriai kalba apie lyderių kontrolės praradimą, nes nematoma fizinė darbuotojų veikla. Susirūpinimą kelia abejonės dėl per mažo ar per didelio darbo kiekio, taip pat, ar darbuotojui nekyla klausimų dėl užduočių atlikimo (Manoochehri & Pinkerton, 2003, p. 9). Sudėtinga vadovui laiku identifikuoti ir darbuotojų tarpusavio konfliktus, kas gali turėti neigiamos įtakos darbui (Manoochehri & Pinkerton, 2003). Turėdami įveikti aibę iššūkių, lyderiai galimai ne visada jaučiasi tvirti ir užtikrinti dėl savo sprendimų. Anot Raffoni (2020), lyderis, vadovaujantis virtualiai komandai, turėtų sau atsakyti į 5 klausimus, padedančius įsitikinti tinkama vadovavimo taktika:

- Ar aš esu geras strategas?
- Ar aš apgalvojau komunikacijos planus savo darbuotojams (komunikacijos būdas, nuotolinių susitikimų dažnis, susitikimų dienotvarkė ir dalyviai)?
- Kaip galėčiau naujai nustatyti funkcijas ir atsakomybes, kad padėčiau žmonėms sėkmingai dirbti?
- Ar aš stebiu bendrą veiklos vaizdą?
- Ką dar galiu padaryti, kad sustiprinčiau organizacijos kultūrą?

Apibendrinant galima teigti, kad virtualios komandos lyderis susiduria su daug iššūkių, kadangi esminiai virtualios komandos bruožai – geografinė atskirtis, laiko, kultūrų skirtumai ir elektroninis bendravimas – tampa nemenku iššūkiu valdant virtualią komandą. Nėra vieningo mokslininkų sutarimo, kurie iššūkiai didžiausi – e-lyderis turėtų įvertinti visus aspektus tam, kad sėkmingai valdytų virtualią komandą.

### 4. Metodologija. Ekspertinis vertinimas

Siekiant ištirti, kokios savybės ir kompetencijos reikalingos e-lyderiui bei su kokiais iššūkiais susiduria dirbdami su virtualia komanda, pasirinkta atlikti ekspertinis vertinimas. Ekspertinis vertinimas pasirinktas tam, kad tai procesų ar reiškinių, kurie tiesiogiai negali būti išmatuoti, kiekybiniai įvertinimai. Ekspertinis vertinimas atliktas anketinės apklausos metodu. Literatūroje autoriai išskiria, kad kiekybiniai tyrimai tinkami tuo atveju, kai siekiama gauti tikslus, statistiškai patikimus skaitinius duomenis (Bilevičienė ir Jonušauskas, 2011).

Darbe naudotas tradicinis minėtų tyrimų metodas – anketinė apklausa. Prieš atliekant tyrimą susisteminta analizuota literatūra – išskirti pagrindiniai teiginiai ir jų pagrindu suformuluoti kiekybinio tyrimo klausimai. Klausimai dera su darbo tema: lyderystė ir e-lyderystė, nuotolinis darbas, iššūkiai ir reikalingos savybės ir kompetencijos. Apklausoje dalyvavusių respondentų buvo paprašyta pateikti informaciją apie savo amžių, išsilavinimą, vadovavimo patirtį ir virtualios komandos, kuriai teko/tenka vadovauti, sudėtį.

Tyrimas atliktas vienoje didžiausių alkoholio gamintojų Lietuvoje. Tyrimo laikas: 2021 m. spalio 28–29 dienomis. Tyrimui parinkti 6 vidurinėsios grandies vadovai. Ekspertai atrinkti pagal tokius kriterijus:

1. Reikalavimas išsilavinimui (ne žemesnis nei aukštasis);
2. Vadovavimo virtualiai komandai darbo patirtis (ne mažiau nei 1 metai);
3. Virtualios komandos sudėtis (ne mažiau nei 2 darbuotojai).

Anketoje pasirinkimo klausimams (amžius, išsilavinimas, vadovavimo patirtis, žmonių skaičius vadovaujamoje virtualioje komandoje) naudota nominalinė skalė. Klausimai, susiję su e-lyderystės savybėmis ir kompetencijomis, e-lyderystės iššūkiams, pateikti ranginės skalės pavidalu:

1. Suranguokite pagrindines asmenines savybes ir kompetencijas, kurias turi turėti e-lyderis, vadovaudamas virtualiai komandai (įvertinimas: 1 – labiausiai svarbi savybė, 7 – mažiausiai svarbi savybė);
2. Suranguokite su kokiais iššūkiams susiduriate Jūs, vadovaudami virtualiai komandai (įvertinimas: 1 – didžiausias iššūkis, 7 – mažiausias iššūkis).

Empirinis tyrimas organizuotas laikantis etikos principų. Vadovams į elektroninius paštus išsiųsta nuoroda su prašymu dalyvauti apklausoje pabrėžiant pateiktos informacijos konfidencialumo užtikrinimą. Klausimynas sudarytas Microsoft Forms (office.com) pagalba. Apklausos vidutinė trukmė 7 min.

Gautų duomenų apdorojimas, vertinimas ir analizė atlikta pasitelkiant SPSS statistinę programą.

Ekspertinis vertinimas remiasi prielaida, kad sprendimas gali būti gautas tik įvertinus ekspertų nuomonių suderintumą (Baležentis ir Žalimaitė, 2011). Analizuojant rezultatus, reikšminga įvertinti dalyvavusių ekspertų nuomonių suderintumą, apskaičiuojant Kendall konkordancijos koeficientus  $W$ . Jei ekspertų vertinimai prieštaringi  $W \rightarrow 0$ , jei ekspertų vertinimai panašūs  $W \rightarrow 1$  (Baležentis ir Žalimaitė, 2011). Tikrinant statistinius ryšius tarp požymių taikytas Chi-kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijus. Analizuojant tyrimo rezultatus, vadovautasi p reikšme ir teoriniu reikšmingumo lygmeniu  $\alpha$ : a) skirtumas tarp dažnių statistiškai reikšmingas, kai  $p < 0,05$ ; b) skirtumas tarp dažnių esminis, kai  $p < 0,01$ ; c) skirtumas tarp dažnių labai ryškus, kai  $p < 0,001$ ; 4) visiškas skirtumas tarp dažnių, kai  $p < 0,0001$ ; d) skirtumai tarp dažnių statistiškai nereikšmingi, kai  $p > 0,05$ .

Apskaičiuotas Kendall konkordancijos koeficientas pagal ranginius klausimus, pateiktus ekspertams skirtoje anketoje. Pateikiamas konkordancijos koeficiento apskaičiavimo pavyzdys klausimu apie asmenines e-lyderių savybes ir kompetencijas. Remiantis atsakymais (žr. 1 lentelę), apskaičiuojamas ekspertų nuomonių suderintumo – konkordancijos – koeficientas.

1 lentelė. Asmeninės savybės ir kompetencijos (sudaryta autorės)

	Empatija	Gebėjimas spręsti problemas	Emocinis intelektas	Komunikacija	Gebėjimas įtraukti	Darbo laiko organizavimas	Struktūruotas mąstymas
1 ekspertas	7	4	6	1	3	2	5
2 ekspertas	7	3	5	4	6	2	1
3 ekspertas	7	4	5	6	3	2	1
4 ekspertas	5	3	4	2	1	7	6
5 ekspertas	3	7	4	2	5	6	1
6 ekspertas	7	3	5	2	6	1	4

Konkordancijos koeficiento apskaičiavimas (Podvezko, 2005):

Apskaičiuojamas rangų sumų vidurkis:

$$a = 0,5m(k + 1), \quad (1)$$

čia  $m$  – ekspertų skaičius;  $k$  – pateiktų alternatyvų skaičius.

Nuokrypių nuo rangų sumos vidurkio kvadratų suma lygi:

$$S^2 = \sum_{j=1}^k \left( \sum_{i=1}^m x_{ij} - a \right)^2, \quad \forall i, j, \quad (2)$$

čia  $a$  – rangų sumų vidurkis;  $x_{ij}$  –  $i$ -tojo eksperto  $j$ -tosios alternatyvos vertinimas (rangas), kai  $i = 1, 2, \dots, m$  ir  $j = 1, 2, \dots, k$ .

Konkordancijos koeficientas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$W = \frac{12S^2}{m^2(k^3 - k)}, \quad (3)$$

čia  $m$  – ekspertų skaičius;  $k$  – pateiktų alternatyvų skaičius.

Remiantis atsakymais (žr. 1 lentelę),  $W = 0,268$ . Suformuluojamos ir tikrinamos šios hipotezės:  $H_0$ : ekspertų vertinimai prieštaringi ( $W = 0$ );  $H_A$ : ekspertų vertinimai panašūs ( $W > 0$ ). Ekspertų vertinimai suderinti ir priimama



alternatyvi hipotezė. Gautas Kendall konkordancijos koeficientas parodo, jog ekspertų nuomonių suderinamumas yra pakankamas.

Tikrinant statistinius ryšius tarp požymių taikytas Chi-kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijus, kai reikšmė 0,10, gautas Chi-kvadratas yra didesnis (9,643) už Chi-kvadratą (9,24) Chi-kvadrato lentelėje, tai duomenys yra reikšmingi ir galima interpretacija.

Taikant analogišką skaičiavimo algoritmą, apskaičiuoti ir pagal antrąją rangavimo klausimą gautų vertinimų konkordancijos koeficientai. Šie koeficientai atspindi nuomonių vieningumą. Apskaičiuoti konkordancijos koeficientai  $W \in [0,268; 0,484]$ , Chi-kvadratas [9,643; 17,429] rodo, kad ekspertinių vertinimų suderintumas yra pakankamas ir statistiškai reikšmingas.

Ekspertinių vertinimų rezultatų apdorojimui pasirinktas SAW paprastas adityvus svorių (angl. Simple Additive Weighting) metodas (Ginevičius & Podvezko, 2008). Autoriai nurodo, kad šio metodo kriterijus  $S_j$  tiksliai išreiškia kiekybinių daugiakriterių metodų idėją – rodiklių reikšmių ir jų svorių jungimą į vieną dydį.

Tai vienas paprastesnių ir plačiausiai taikomų metodų (Simanavičienė, 2018).

SAW metodo žingsniai:

1. Kriterijų normalizuotos matricos sudarymas;
2. Normalizuotų kriterijų reikšmių ir jų svorių apjungimas į vieną apibendrintą kriterijų;
3. Visų kriterijų pasvertų normalizuotų reikšmių sumos skaičiavimas  $S_j$  kiekvienai  $j$ -ajai alternatyvai:

$$S_j = \sum \omega_i n_i = 1 r_i. \quad (4)$$

4. Kiekvienos  $j$ -osios alternatyvos pasvertų normalizuotų reikšmių  $S_j$  (atitinkamais metais) sumos skaičiavimas  $S$ ;
5. Apibendrinamojo dydžio  $S_j^*$  (reliatyvios svarbos) kiekvienai  $j$ -ajai alternatyvai skaičiavimas:

$$S_j^* = S_j \sum S. \quad (5)$$

6. Alternatyvų rangavimas, prioritėtinės eilutės sudarymas.

Kaip nurodyta mokslinėje literatūroje, SAW metodu apskaičiuoto apibendrinamojo dydžio  $S_j^*$  (atitinkamais metais), visų  $n$  alternatyvų kriterijaus  $S_j^*$  reikšmių suma turi būti lygi vienetui:  $\sum S_j n_j = 1$  ir  $0 \leq S_j \leq 1$ . Apskaičiuota  $S_j^*$  reikšmė parodo objekto patrauklumo lygį. Įprastai  $S$  reikšmė siūloma pateikti išreikšta procentinėje formoje, kadangi ši vertinimo forma leidžia palyginti kiekvieną vertinamą alternatyvą su didžiausia įmanoma reikšme, kuri lygi 100 proc. Rangai suteikiami pagal reliatyvios reikšmės apskaičiuotas reikšmes. Rangavimo metodai nėra griežtai aprašyti, todėl autorius pasirinko mažėjančios tvarkos rangų suteikimo metodą, t. y. didžiausia (geriausia) reikšmė yra priskiriama 1-ajam rangui, ir atitinkami mažiausia (blogiausia) reikšmė priskiriama  $n$ -tajam rangui.

## 5. Empirinis tyrimas. Ekspertinio vertinimo rezultatai

Atlikto empirinio tyrimo ekspertų charakteristika:

1. Amžius: 1 ekspertas 45–54 metų intervale, 2 – 32–38 metų intervale, 3 – 39–44 metų intervale;
2. Ekspertų vadovaujamo virtualios komandos dydis: iki 3 žmonių (1 ekspertas), 6–8 žmonės (2 ekspertai), 3–5 žmonės (3 ekspertai);
3. Ekspertų darbinė patirtis: 1 ekspertas dirba 1–3 metų, 5 ekspertai – daugiau nei 5 metus;
4. Visi 6 ekspertai turi aukštąjį išsilavinimą.

Ekspertų nuomonių suderintumas, apskaičiuojant Kendall konkordancijos koeficientą  $W$ .

2 lentelė. Statistika (angl. *test statistics*) pagal asmenines e-lyderio savybes (sudaryta autorės, naudojant SPSS programą)

Ekspertų skaičius	6
Kendall konkordancijos koeficientas (angl. <i>Kendall's W</i> )	0,268
Chi-kvadrato ( $\chi^2$ ) (angl. <i>Chi-Square</i> )	9,643
df	6
Asymp. Sig.	0,141

$W = 0,268$  parodo, jog ekspertų nuomonių suderinamumas yra pakankamas.

Tikrinant statistinius ryšius tarp požymių taikytas Chi-kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijus, kai reikšmė 0,10, gautas Chi-kvadratas yra didesnis (9,643) už Chi-kvadratą lentelėje (9,24), tai duomenys yra reikšmingi ir galima interpretacija (2 lentelė).

3 lentelė. Rangavimas pagal asmenines e-lyderio savybes ir kompetencijas (sudaryta autorės, naudojant SPSS programą)

Empatija	6,00
Gebėjimas spręsti problemas	4,00
Emocinis intelektas	4,83
Komunikacija	2,83
Gebėjimas įtraukti	4,00
Darbo laiko organizavimas	3,33
Struktūruotas mąstymas	3,00

Vertinant rangavimo rezultatus pagal SPSS programą, komunikacija – ekspertų išskirta kaip svarbiausia savybė ir kompetencija. Taip pat labai svarbu struktūruotas mąstymas ir darbo laiko organizavimas. Mažiausiai svarbios savybės – empatija (3 lentelė).

4 lentelė. Statistika (angl. *test statistics*) pagal iššūkius, su kuriais susiduria e-lyderis (sudaryta autorės, naudojant SPSS programą)

Ekspertų skaičius	6
Kendall konkordacijos koeficientas (angl. <i>Kendall's W</i> )	0,484
Chi-kvadrato ( $\chi^2$ ) (angl. <i>Chi-Square</i> )	17,429
df	6
Asymp. Sig.	0,008

$W = 0,484$  parodo, jog ekspertų nuomonių suderinamumas yra pakankamas (4 lentelė).

Tikrinant statistinius ryšius tarp požymių taikytas Chi-kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijus, kai reikšmė 0,05, gautas Chi-kvadratas yra didesnis (17,429) už Chi-kvadratą Chi-kvadrato lentelėje (9,49) tai duomenys yra reikšmingi ir galima interpretacija.

5 lentelė. Rangavimas pagal iššūkius, su kuriais susiduria e-lyderis (sudaryta autorės, naudojant SPSS programą)

Laikas (laiko stoka)	5,17
Tikslai (bendras tikslas, bendri prioritetai, susitarimų laikymasis)	3,33
Kultūriniai skirtumai	6,33
Darbo efektyvumas	1,83
Komunikacija (informacijos sklaida, diskusija, virtualus bendravimas)	2,83
Motyvacija dirbti	4,00
Rezultatų pripažinimas	4,50

Svarbiausias iššūkis yra išlaikyti ir užtikrinti darbo efektyvumą ir kaip iššūkis išskiriama savalaikė komunikacija. Mažiausiai vertinamų turi kultūriniai skirtumai, nes įmonė yra lokali ir vadovai bendrauja su vietine komanda. Be kultūrinių skirtumų, prie mažesnių vertinimų suranguota ir laiko stoka (5 lentelė).

SAW paprastasis adityvus svorių (angl. *Simple Additive Weighting*) metodo kriterijaus  $S_j$  skaičiavimo rezultatas e-lyderio asmeninių savybių ir kompetencijos rangavimui:

6 lentelė. E-lyderio asmeninių savybių ir kompetencijų rangavimo pagal SAW metodą  $S_j$  ir rangavimo rezultatas (sudaryta autorės pagal SAW metodą)

	Max	Max	Max	Max	Max	Max	Max
	Empatija	Gebėjimas spręsti problemas	Emocinis intelektas	Komunikacija	Gebėjimas įtraukti	Darbo laiko organizavimas	Struktūruotas mąstymas
$S_j$	0,86	0,57	0,97	0,47	0,67	0,56	0,75
Rank	2	5	1	7	4	6	3

Vertinant pagal SAW metodą, gauti rezultatai parodo, kad ekspertai, kaip svarbiausią kompetenciją išskiria komunikaciją. Taip pat labai aktuali kompetencija yra struktūruotas mąstymas ir darbo laiko organizavimas. Ekspertai taip pat aukštai išrangavo gebėjimą įtraukti komandos narius ir gebėjimą spręsti problemas (6 lentelė).

Mažiausiai ekspertų vertinama savybė – emocinis intelektas ir empatija.

7 lentelė. E-lyderio iššūkių rangavimo pagal SAW metodą  $S_j$  ir rangavimo rezultatas

	Max	Max	Max	Max	Max	Max	Max
	Laikas (laiko stoka)	Tikslai (bendras tikslas, bendri prioritetai, susitarimų laikymasis)	Kultūriniai skirtumai	Darbo efektyvumas	Komunikacija (informacijos sklaida, diskusija, virtualus bendravimas)	Motyvacija dirbti	Rezultatų pripažinimas
$S_j$	0,74	0,83	0,90	0,46	1,42	1,33	0,75
Rank	6	4	3	7	1	2	5

Vertinant pagal SAW metodą svarbiausi e-lyderio iššūkiai išskirta darbo efektyvumas ir laiko stoka (7 lentelė). Mažiausiu e-lyderio darbo iššūkiu išskirta komunikacijos užtikrinimas. Šį vertinimą rekomenduojama perskaiciuoti papildomai pagal kitus metodus.

## Išvados

1. Apibendrinant mokslinėje literatūroje išryškintus e-lyderio asmeninius bruožus, galima išskirti lankstumą, optimizmą, atvirumą, jautrumą kultūroms, išmintį ir empatiją kaip pagrindinius, kurie padeda e-lyderiui bendrauti su virtualia komanda ir kurti pasitikėjimą tarp komandos narių. Tačiau svarbu atkreipti dėmesį, kad efektyviam darbui reikalingos ne tik tam tikros e-lyderio asmeninės savybės, bet kartu reikia vertinti ir reikalaujamas kompetencijas efektyviam e-lyderio darbui. Mokslinės literatūros analizė rodo, kad reikalingiausios virtualaus lyderio kompetencijos yra komunikacija ir pasitikėjimas bei santykių kūrimas, aiškus tikslų nustatymas, komandos narių motyvavimas bei ugdymas, taip pat techninė kompetencija.
2. Virtualios komandos lyderis susiduria su daug iššūkių, kadangi esminiai virtualios komandos bruožai – geografinė atskirtis, laiko, kultūrų skirtumai ir elektroninis bendravimas – tampa nemenku iššūkiu valdant virtualią komandą. Autoriai išskiria komunikacijos ir pasitikėjimo kūrimą, komandinės aplinkos skatinimą, tačiau nėra vieningo mokslininkų sutarimo, kurie iššūkiai didžiausi – e-lyderis turėtų įvertinti visus aspektus tam, kad sėkmingai valdytų virtualią komandą.
3. Atlikus empirinį tyrimą, gauti rezultatai parodo, kad ekspertai, kaip svarbiausią kompetenciją išskiria komunikaciją. Taip pat labai aktuali kompetencija yra struktūruotas mąstymas ir darbo laiko organizavimas. Ekspertai taip pat aukštai išrangavo gebėjimą įtraukti komandos narius ir gebėjimą spręsti problemas. Mažiausiai ekspertų vertinama savybė – emocinis intelektas ir empatija. Pagal literatūroje pateiktą informaciją, buvo išskirta pagrindiniai iššūkiai, su kuriais susiduria e-lyderis: laikas (laiko stoka), tikslai (bendras tikslas, bendri prioritetai, susitarimų laikymasis), kultūriniai skirtumai, darbo efektyvumas, komunikacija (informacijos sklaida, diskusija, virtualus bendravimas), motyvacija dirbti, rezultatų pripažinimas. Pagrindinis iššūkis, kylantis e-lyderiui – darbo efektyvumas. Atlikus vertinimą SAW metodu, rezultatai buvo prieštaringi, dėl to pats tyrimas reikalauja papildomos analizės.

## Literatūra

- Avolio, B. J., & Kahai, S. S. (2003). Adding the “E” to e-leadership: How it may impact your leadership. *Organizational Dynamics*, 31(4), 325–338. [https://doi.org/10.1016/S0090-2616\(02\)00133-X](https://doi.org/10.1016/S0090-2616(02)00133-X)
- Baffour, G. G., & Betsey, C. L. (2000). Human resources management and development in the telework environment. In *Telework: The new workplace of the 21st century*. <https://catalog.hathitrust.org/Record/003549296>
- Baležentis, A. ir Žalimaitė, M. (2011). Ekspertinių vertinimų taikymas inovacijų plėtros veiksnių analizėje: Lietuvos inovatyvių įmonių vertinimas. *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, 3(3), 23–31. <https://www.lituanistika.lt/content/31060>
- Bilevičienė, T. ir Jonušauskas, S. (2011). *Statistinių metodų taikymas rinkos tyrimuose*. Mykolo Romerio universitetas.
- Boyatzis, R. E. (2008). Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development*, 27(1), 5–12. <https://doi.org/10.1108/02621710810840730>
- Chudoba, K., M., Wynn, E., Lu, M., & Watson-Manheim, M. B. (2005). How virtual are we? Measuring virtuality and understanding its impact in a global organization. *Information System Journal*, 15(4), 279–306. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2005.00200.x>



- Crossan, M. M., Byrne, A., Seijts, G. H., Reno, M., Monzani, L., & Gandz, J. (2016). Toward a framework of leader character in organizations. *Journal of Management Studies*, 54(7), 986–1018. <https://doi.org/10.1111/joms.12254>
- Darics, E. (2017). E-leadership or “How to be boss in instant messaging?” The role of nonverbal communication. *International Journal of Business Communication*, 57(1), 3–29. <https://doi.org/10.1177/2329488416685068>
- DasGupta, P. (2011). Literature review: e-leadership. *Emerging Leadership Journeys*, 4(1), 1–36.
- Dulebohn, J. H., & Hoch, J. E. (2017). Virtual teams in organizations. *Human Resource Management Review*, 27(4), 569–574. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2016.12.004>
- Edwards, A., & Wilson, J. R. (2004). *Implementing virtual teams: A guide to organizational and human factors*. Routledge.
- Gera, S. (2013). Virtual teams versus face to face teams: A review of literature. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 11(2), 1–4. <https://doi.org/10.9790/487X-1120104>
- Ginevičius, R., & Podvezko, V. (2008). A feasibility study of multicriteria methods' application to quantitative evaluation of social phenomena. *Business: Theory and Practice*, 9(2), 81–87. <https://doi.org/10.3846/1648-0627.2008.9.81-87>
- Gurr, D. (2004). ICT, leadership in education and e-leadership. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 25(1), 113–124. <https://doi.org/10.1080/0159630042000178518>
- Hertel, G., Geister, S., & Konradt, U. (2005). Managing virtual teams: A review of current empirical research. *Human Resource Management Review*, 15(1), 69–95. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2005.01.002>
- Hoch, J. E., & Kozlowski, S. W. J. (2014). Leading virtual teams: Hierarchical leadership, structural supports, and shared team leadership. *Journal of Applied Psychology*, 99(3), 390–403. <https://doi.org/10.1037/a0030264>
- Johnson, K. (2008). *Virtual leadership: Required competencies for effective leaders* (CAHRS White Paper). <https://hdl.handle.net/1813/73721>
- Kayworth, T. R., & Leidner, D. E. (2015). Leadership effectiveness in global virtual teams. *Journal of Management Information Systems*, 18(3), 7–40. <https://doi.org/10.1080/07421222.2002.11045697>
- Kohntopp, T., & McCann, J. (2017). Virtual leadership in organizations: Potential competitive advantage? *SAM Advanced Management Journal*, 84, 26–39.
- Kraft, M. H. G. (2019). How to lead with digital media effectively? A literature-based analysis of media in an E-leadership context. *Journal of Economic, Development, Environment and People*, 8(4), 42–52. <https://doi.org/10.26458/jedep.v8i4.639>
- Kuscu, M., & Arslan, H. (2016). Virtual leadership at distance education teams. *The Turkish Online Journal of Distance Education TOJDE*, 17(3), 136–156. <https://doi.org/10.17718/tojde.79230>
- Lilian, S. C. (2014). Virtual teams: Opportunities and challenges for e-Leaders. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 110, 1251–1261. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.972>
- Manochehri, G., & Pinkerton, T. (2003). Managing telecommuters: Opportunities and challenges. *American Business Review*, 21, 9–16.
- Morgan, L., Paucar-Caceres, A., & Wright, G. (2014). Leading effective global virtual teams: The consequences of methods of communication. *Systemic Practice and Action Research*, 27, 607–624. <https://doi.org/10.1007/s11213-014-9315-2>
- Neeley, T. (2020). 15 Questions about remote work, answered. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2020/03/15-questions-about-remote-work-answered>
- Pagon, M., Banutai, E., & Bizjak, U. (2008). *Leadership competencies for successful change management*. University of Maribor, Slovenia.
- Podvezko, V. (2005). Ekspertų įverčių suderinamumas. *Ūkio technologinis ir ekonominis vystymas*, 11(2), 101–107.
- Pullan, P. (2016). Virtual Leadership: Practical strategies for getting the best out of virtual work and virtual teams. *IEEE Xplore*, 58–59. <https://doi.org/10.1093/itnow/bww085>
- Purvanova, R. K., & Bono, J. E. (2009). Transformational leadership in context: Face-to-face and virtual teams. *The Leadership Quarterly*, 20(3), 343–357. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2009.03.004>
- Rabotin, M. B. (2011). *Culture savvy: Working and collaborating across the globe*. Association for Talent Development
- Raffoni, M. (2020). 5 questions that (newly) virtual leaders should ask themselves. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2020/05/5-questions-that-newly-virtual-leaders-should-ask-themselves>
- Settle-Murphy, N. M. (2013). *Leading effective virtual teams: Overcoming time and distance to achieve exceptional results*. Auerbach Publications. <https://doi.org/10.1201/b13703>
- Simanavičienė, R. (2018). *Kiekybinių daugiatisių sprendimo priėmimo metodų jautrumo analizė*. Technika. <https://doi.org/10.20334/1973-M>
- Zaccaro, S. J., & Bader, P. (2003). E-leadership and the challenges of leading e-teams: Minimizing the bad and maximizing the good. *Organizational Dynamics*, 31(4), 377–387. [https://doi.org/10.1016/S0090-2616\(02\)00129-8](https://doi.org/10.1016/S0090-2616(02)00129-8)

## ASSESSMENT OF CHARACTERISTICS AND COMPETENCES REQUIRED FOR E-LEADERS AND CHALLENGES IN WORKING WITH A VIRTUAL TEAM

Jolita SKUČIENĖ, Vida DAVIDAVIČIENĖ

**Abstract.** The idea of this paper is based on the need to analyse what virtual teams are in general, how they work and collaborate, how to lead them and what are the requirements for leaders of virtual teams, what are the personal qualities and additional competences needed to lead a virtual team, what are the problems and challenges that e-leaders face. It is not easy to build and manage a team in a virtual space, so a scientific study of the challenges of e-leaders in working with a virtual team and the personal qualities and competences needed to overcome them is relevant. The aim of the study is to identify what personal qualities an e-leader needs to be an effective leader and what problems and challenges an e-leader faces in the organisation to ensure the smooth running of the team. In order to investigate what qualities and competences an e-leader needs and what challenges they face, it was chosen to carry out an expert evaluation (6 experts) using a questionnaire survey method. A research questionnaire was developed on the basis of the literature analysis. Kendall's concordance coefficients (W) were calculated for the consistency of the experts' opinions, and a multi-criteria evaluation method (SAW) was chosen for the processing of results. The results showed that the most important personal qualities and competences of an e-leader are communication and time management. The least demanding qualities for an e-leader are emotional intelligence and empathy, while the main challenge for an e-leader is teamwork effectiveness. The applicability of the results is relevant for companies with teams working remotely, for recruiting new e-leaders, or for selecting in-house training for existing employees.

**Keywords:** remote working, virtual team, e-leader, e-leader personal qualities, leader competences, e-leader challenges, performance.