

ORO LINIJŲ BENDROVIŲ SPRENDIMŲ, SKIRTŲ VEIKLAI TĚSTI, ĮVAIROVĖ SIEKIANT PRISITAIKYTI PRIE NEAPIBRĖŽTOS APLINKOS

Agata ČIČURKAITĖ*, Živilė JEZERSKĖ

Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Antano Gustaičio aviacijos institutas,
Vadybos katedra, Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lietuva

*El. paštas agata.ciciurkaite@stud.vilniustech.lt

Gauta 2023 m. sausio 15 d.; priimta 2023 m. birželio 29 d.

Santrauka. Aviacijos sektoriui veiklos tęstinumo palaikymas yra ekonominė būtinybė. Oro bendrovės yra orientuotos į nenumatytas situacijas, be to, susidurdamos su įvairios kilmės sutrikimais, jos priima sprendimus, kurių įgyvendinimas užtikrina veiklos tęstinumą. Svarbiausia, kuo greičiau grįžti į įprastą veiklą sudarant prielaidas grėsmėms išvengti. Veiklos tęstinumas, ypač neapibrėžtos aplinkos fone, yra pažangaus planavimo, kompetentingos valdymo komandos bei strateginio valdymo sistemos padarinys. Tinkamų sprendimų priėmimas yra svarbus žingsnis veiklos užtikrinimo link. Geriausias būdas greitai ir tinkamai reaguoti į incidentus yra kurti procesus ir procedūras, pagrįstas geriausia praktika, naujovėmis ir sukaupta patirtimi. Kitaip verslas praranda ne tik pinigus, jei pažeidžiama įprasta veikla – dėl nesėkmių padaroma žala įmonės vardui. Veiklos tęstinumo neprojektavimas gali kelti grėsmę įmonės funkcionavimui ir tolesniam jos vystymuisi. Šiuo tyrimu siekiama identifikuoti, kokie veiklos tęstinumo sprendimai yra priimami oro linijų bendrovių, bandant prisitaikyti prie neapibrėžtos aplinkos. Pirmoje straipsnio dalyje susisteminama neapibrėžtos aplinkos charakteristika, nusakomas jos poveikis veiklos tęstinumui ir apibendrinami reikalavimai sprendimų priėmimui. Antroje straipsnio dalyje pateikti oro linijų bendrovių veiklos tęstinumui užtikrinti priimtų sprendimų analizės rezultatai neapibrėžtos aplinkos fone. Tyrimo rezultatai rodo oro linijų bendrovių tęstinumo sprendimų įvairovę siekiant prisitaikyti prie neapibrėžtos aplinkos. Tyrimui atlikti pasirinkta lyginamoji mokslinės literatūros analizė, lyginamoji faktinių atvejų analizė, sintezė, sisteminimas.

Reikšminiai žodžiai: veiklos tęstinumas, neapibrėžta aplinka, oro linijų bendrovės, sprendimų priėmimas.

Įvadas

Aviacijos sektoriuje veikiančios įmonės gali tapti pažeidžiamos dėl aplinkos scenarijų, kurie gali sutrukdyti tęsti veiklą. Kai dideliame tarptautiniame oro uoste įvyksta nuspėjama situacija, finansinį poveikį patiria ne tik oro uostas – oro linijų bendrovės ir aviacijos sektoriuje dirbantys paslaugų teikėjai taip pat. Oro uostuose, įvykus krizinei situacijai, nepalankus žiniasklaidos ir visuomenės dėmesys gali turėti neigiamos įtakos tolesniam įmonės klestėjimui. Be to, jei aviacijos sektoriuje sutrinka veikla, dirbantys žmonės negali tęsti darbų – atsiranda kliūtys veiklos tęstinumui. Pasikartojančios ar naujos krizės lemia aviacijos sektoriaus paslaugomis besinaudojančių asmenų pasitikėjimo praradimą, kuris gali paskatinti oro linijų bendroves, orlaivių techninės priežiūros įmones ar keleivius ieškoti kitų alternatyvų. Todėl oro linijų bendrovių vadovai turi sukurti planus neplanuotiems sutrikimams, įskaitant, bet tuo

neapsiribojant, avarinius įvykius, ir parengti darbuotojus bei kitas suinteresuotąsias šalis veiksmingai veikti tokių incidentų atveju, užtikrinant, kad įmonė neapibrėžtos situacijos atveju kuo greičiau grįžtų į įprastą veiklą. Priimant sprendimus kritinėse situacijose reikia netradicinio požiūrio ir priemonių, pasižyminčių nehierarchine struktūra ir lankstumu. Dėl dinamiškos nelaimių aplinkos būtina investuoti į subjektų, įtakos ir interesų grupių bendradarbiavimą bei koordinavimą.

Tyrimo aktualumas. Situacijos, kurias sunku numatyti, trikdo oro linijų bendrovių veiklos tęstinumą – tai parodo keleivinių skrydžių sumažėjimas ir keleivių skaičius. Aviacijos sektoriuje vykstančios nenumatytos situacijos gali būti tiek ekonominės, tiek socialinės. Oro linijų bendrovių veiklos klestėjimą neapibrėžtos aplinkos fone lemia tuo metu priimti tęstinumo sprendimai. Apgalvoti sprendimai leidžia įmonei išlikti ir tęsti veiklą.

Tyrimo naujumas. Didelė dalis ankstesnių tyrimų, susijusių su oro linijų bendrovių tęstinumo sprendimų

įvairove neapibrėžtos aplinkos fone, buvo pritaikyti COVID-19 pandemijai, žinomiausiems teroristiniams išpuoliams bei didžiausioms ekonominėms krizėms. Tačiau neprognozuojama situacija oro linijų bendrovėms galima laikyti oro erdvės uždarymą, dėl kurio operatoriai turi imtis sprendimų priėmimo veiklos tęstinumui užtikrinti. Tyrime bus nagrinėjamos straipsniuose rečiau pasitaikančios oro erdvės uždarymo aplinkybės ir oro linijų bendrovių priimtų sprendimų, skirtų veiklai tęsti, įvairovė. Dėl šios priežasties tyrimas yra naujas.

Hipotezė – oro linijų bendrovių priimami sprendimai užtikrina veiklos tęstinumą neapibrėžtoje aplinkoje.

Tyrimo problema – ar oro linijų bendrovės geba priimti tinkamus sprendimus, užtikrinančius veiklos tęstinumą esant neapibrėžtai aplinkai.

Tyrimo objektas – oro linijų bendrovių tęstinumo sprendimai.

Tyrimo tikslas – susisteminti, kokie veiklos tęstinumo sprendimai yra priimami oro linijų bendrovių, siekiant prisitaikyti prie neapibrėžtos aplinkos.

Tyrimo uždaviniai:

1. Susisteminti neapibrėžtos aplinkos charakteristiką.
2. Išanalizuoti neapibrėžtos aplinkos poveikį veiklos tęstinumui.
3. Apibendrinti sprendimų priėmimo reikalavimus.
4. Atlikti tyrimą, nurodant oro linijų bendrovių veiklos tęstinumo sprendimų įvairovę, siekiant prisitaikyti prie neapibrėžtos aplinkos.

Tyrimo metodai – lyginamoji mokslinės literatūros analizė, lyginamoji faktinių atvejų analizė, sintezė, sisteminimas.

1. Sprendimų priėmimo kontekstas – neapibrėžta aplinka

Neapibrėžta aplinka gali būti suvokiama kaip nenumatytas atvejis, ekstremali situacija ar kritinis momentas, kuriems sudėtinga pasiruošti iš anksto. Nenumatyti atvejai pasižymi neapibrėžtumu, ribotu situacijos vystymosi prognozavimu, tad suplanuotas atsakas į nenumatytas situacijas yra beveik neįmanomas. Neapibrėžtos situacijos siejamos su pavojais ar grėsmėmis. Dėl šios priežasties yra nagrinėjamos grėsmės bei rizikos, jog ateityje jos nepasikartotų arba turėtų minimalų poveikį. Situacijos gali būti:

- sukeltos žmogaus (socialinės, ekonominės, politinės);
- gamtos sukelti reiškiniai (klimato sąlygos, plintančios ligos).

Pasak Survilos ir Valicko (2015), ekstremali situacija – žalos šaltinis valstybei, gyventojams, taip pat aplinkai, privačiai ir viešai nuosavybei, infrastruktūrai

ir verslui. Pagal Jiang et al. (2009), nelaimės ir krizės identifikuojamos pagal tai, ar priežastis yra dėl išorinio įvykio, kurio organizacija negali kontroliuoti, ar dėl vidinio organizacinio neveikimo.

Krizių grupavimas pagal jų sukėlėjus yra naudingas siekiant valdyti krizes, nes galima numatyti, kaip sumažinti pažeidžiamumą ir kartu sukurti atsparumą. Krizės pagal jų sukėlėjus skirstomos į endokrizę ir egzokrizę (Sausmarez, 2007). Nenumatytų atvejų pavyzdžiu gali būti ir rinkos svyravimai ar jos pokyčiai. Rinkos neramumai tampa įprastu reiškiniu šiuolaikiniame versle. Remiantis Kohli ir Jaworski (1990), rinkos turbulencija išreiškiama rinkos neramumais, vertinamais pagal paklausos svyravimų pokyčių tendenciją. Pine (2015) išskyrė tris pagrindines ekstremalių situacijų grupes, kurios gali daryti įtaką oro linijų bendrovių veiklai arba trikdyti jų veikimą: netikėtos krizinės situacijos, išaugančios krizės ir nuolatinės krizės. Terminas „rizika“ yra susijęs su ekstremaliomis situacijomis. Tai pavojaus matas scenarijuose, kuriuose susidaro pažeidžiamumas. Taip pat, pasak Kuklev ir Zhilinsky (2018), rizikai artimi sinonimai ir šie:

- katastrofa (rimta avarija ar galimas įvykis) – neturi fizinės prasmės, palyginti su patikimumo teorija;
- neigiami įvykiai (nelaimingi atsitikimai, sunkūs avariniai incidentai) – reti, todėl šių įvykių statistika yra nepastovi, reikšmės nežinomos ir praktiškai negali būti tiksliai randamos.

Tyrimo atveju neapibrėžta, ekstremalia situacija yra laikomos pasikartojančios ekonominės krizės, teroristiniai išpuoliai, pandemijos, protestai, streikai, mitingai, karas ir t. t. Paminėtas situacijas sunku nuspėti ir pasiruošti joms iš anksto. Tai yra mažai prognozuojamos, dažnai besikeičiančios situacijos.

Apibendrinus neapibrėžtos aplinkos apibrėžtis bei jai būdingas savybes, tyrimui pasirinkta nagrinėti dėl oro erdvės uždarymo oro linijų bendrovių priimtus tęstinumo sprendimus. Pasirinkta konkrečiai, šiuo metu aktuali situacija – dėl 2022 m. vasario 24 d. prasidėjusio karo Ukrainoje oro erdvė virš šalies paskelbta uždaryta. Dėl karo Ukrainoje Vakarai paskelbė sankcijas Rusijai, o kartu dalis šalių užvėrė savo oro erdvę. Skrydžiai nevyksta ir per Ukrainą. Oro linijų bendrovės privalėjo priimti sprendimus, kad galėtų išlikti ir tęsti veiklą.

Taip pat oro erdvės uždarymas gali įvykti dėl gamtinių reiškinių – pavyzdžiui, dėl ugnikalnio išsiveržimo. Tyrimo metu nagrinėjami oro linijų bendrovių tęstinumo sprendimai, kai dėl ugnikalnių išsiveržimų oro erdvė yra uždaryta. Ir karas, ir ugnikalnio išsiveržimas yra laikomi ekstremaliomis situacijomis. Kaip buvo minėta skyriaus pradžioje, neapibrėžtos situacijos yra skirstomos pagal sukėlėjus. Karo sukėlėjas – žmogus (politinė

situacija), ugnikalnio išsiveržimo – gamta. Situacijos skirtingos, bet pasekmė ta pati – oro erdvė abiem atvejais yra uždarama, o oro linijų bendrovių operatoriams tenka ieškoti veiklą užtikrinančių sprendimų.

2. Veiklos tęstinumas

2.1. Veiklos tęstinumas neapibrėžtos aplinkos sąlygomis

Veiklos tęstinumą galima suvokti kaip organizacijos plėtrą, jos užtikrinimą ir klestėjimą, siekiant išlaikyti organizacijos pelningumą ir finansinį gyvybingumą. Įmonių veiklos tęstinumui gali būti pasitelkiamas strateginis veiklos planas. Pagrindinis veiklos tęstinumo tikslas yra preliminariai nustatyti reagavimą į nenumatytą situaciją ir taip išvengti neigiamų padarinių ir užtikrinti, kad bet kokiomis aplinkybėmis organizacija gebės tęsti veiklą bent jau nustatytu minimumu. Taip pat parengti skirtingus reagavimo planus, pagal kuriuos įmonės galėtų apsisaugoti tiek nuo vidinės, tiek nuo išorinės rizikos (Filipović et al., 2018).

Pažangus planavimas yra pagrindinis nenumatytų situacijų valdymo pagrindas. Tam gali būti naudojamas veiklos tęstinumo planas BCP (angl. *Business continuity plan*). Teigiama, kad nors neįmanoma numatyti būsimos grėsmės, organizacijos yra linkusios į šį neapibrėžtumą ir tikisi, kad tam tikru metu tai įvyks. Sprendimų priėmimas nenumatytais atvejais yra svarbus tuo, jog jų metu dėl vidinių ar aplinkos veiksnių susiformuoja aplinkybės, kurios sukelia grėsmę veiklos funkcionavimui ir tolesniam jos vystymuisi. Sprendimai priimami grėsmėms eliminuoti, o naudojantis turimais ribotais ištekliais siekiama apsisaugoti suinteresuotas grupes (Survila ir Valickas, 2015).

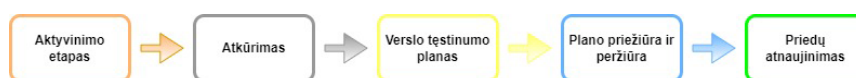
Veiklos tęstinumo plane turėtų būti atsižvelgiama į pagrindinių verslo funkcijų atkūrimą nenumatytu atveju. Taip atsiranda galimybė įmonei kuo greičiau atnaujinti veiklą be papildomų nuostolių. Šis procesas apima rizikos identifikavimą, rizikos vertinimą, rizikos reitavimą ir rizikos valdymą. Jį galima laikyti strateginiu procesu, kadangi tai yra organizacijos metodas, kaip pagerinti veiklos tęstinumą krizės atveju. Pasak Írkey ir Tüfekci (2021), verslo tęstinumas yra svarbi ir dažna tema įmonėms, kuriose jis suvokiamas kaip prevencijos procesas, siekiant nuspėti galimas grėsmes organizacijai. Autoriai taip pat teigia, jog šiuo sparčiai besivystančiu laikotarpiu įmonės, neturinčios veiklos tęstinumo plano, patiria daug finansinių nuostolių. Tai įrodo veiklos tęstinumo svarbą. Bet kurios įmonės verslo tęstinumo

plano kūrimas turėtų būti nustatytas remiantis nustatyta verslo rizika, galinčia turėti įtakos verslo galimybei išlaikyti įprastą produktyvumo lygį arba pasiekti trumpalaikius, vidutinės trukmės ar ilgalaikius tikslus. Šios verslo rizikos dažnai lengvai nustatomos kaip labiausiai tikėtinos įvykių rūšys, galinčios turėti įtakos verslui (Romig, 2021).

Pasak Bajgorić et al. (2022), veiklos tęstinumo planavimas yra veikla, apimanti metodiką, kuri taikoma rengiant praktinį atkūrimo planą. Organizacijos atkūrimo strategijoje nurodoma, kaip organizacija tęs veiklą ir grįš į pradinę būseną iš dalies arba visiškai nutraukus svarbias verslo funkcijas. Taip pat nurodoma, kaip įmonė rengsis būsimiems incidentams, galintiems turėti įtakos pagrindinei veiklai. 1 paveiksle pateikti autorių verslo tęstinumo planavimo etapai.

Etapų paaiškinimai pagal Bajgorić et al. (2022):

- aktyvinimo etapas – atsižvelgiama į tai, kas vyksta verslo sutrikimo metu ir netrukus po jo. Įmonė turi nurodyti, kada ir kaip bus aktyvuojamas BCP planas. BCP planas neturėtų būti aktyvuojamas dėl kiekvieno nedidelio verslo trikdymo, todėl įmonė privalo turėti aiškų kriterijų rinkinį, kad galėtų įvertinti, ar aktyvuoti savo BCP planą, ar ne. Įmonė taip pat turi nurodyti, kaip planas aktyvuojamas, pavyzdžiui, kas turi teisę tai daryti ir kokius veiksmus tas asmuo (ar asmenys) atliks. Problemų įvertinimas ir eskalavimas, situacijos paskelbimas ir plano įgyvendinimas yra aktyvinimo proceso dalis;
- atkūrimo etapas – jį galima apibrėžti kaip pastangas sugrąžinti veiklą į pradinę būseną, neatsižvelgiant į tai, ar įvykis vis dar vyksta, ar ne;
- verslo tęstinumo etapas – apibrėžia veiksmus, būtinus norint grįžti prie įprasto įmonės veikimo. Verslo tęstinumo etape sprendžiama, kaip įmonė atnaujins veiklą, kokius sprendimus ar procedūras įmonei reikia įgyvendinti;
- priežiūros ir peržiūros etapas – bendrovė turėtų reguliariai peržiūrėti savo BCP planą, kad patikrintų, ar jis vis dar aktualus. BCP planavimo problema yra ta, kad nors įmonės gali skirti laiko plano kūrimui, jos dažnai nenori skirti laiko ir išteklių, reikalingų planui atnaujinti;
- priedų atnaujinimas – bet kokia su planu susijusi informacija, kuri nepriklauso pagrindinei dokumento daliai, turėtų būti įtraukta kaip priedas. Nėra griežtų taisyklių, kas turėtų būti įtraukta į priedus (Bajgorić et al., 2022).



1 paveikslas. Verslo tęstinumo planavimo etapai, sudaryti autorės pagal Bajgorić et al. (2022)

Veiklos tęstinumas yra esminis pagrindas kuriant vertę ir siekiant konkurencinio pranašumo. Be to, konkurencinių pranašumų pasiekimas ir išlaikymas įvairių vidinių silpnųjų ir daugybės išorinių grėsmių kontekste pabrėžia ilgalaikės perspektyvos reikšmę strateginio valdymo procese. Todėl veiklos tęstinumo valdymo plėtra tampa esmiu kintamuoju, be kurio neįsivaizduojamas įmonės išlikimas neramiais laikais.

2.2. Veiklos tęstinumas aviacijos sektoriuje

Aviacijoje veiklos tęstinumas dažnai gali būti prilygintas kasdienės veiklos, susijusios su nedideliais kasdieninio orlaivių ir keleivių srauto sukeltais iššūkiais, valdymo dalimi. Atsižvelgus į tai, kad pagal Tarptautinės civilinės aviacijos organizacijos [ICAO] 14 priedo 1 tomo 9 skyrių oro uostai yra įpareigoti turėti oro uosto avarinį planą, kuris užtikrintų koordinavimą su atitinkamomis organizacijomis ekstremalios situacijos atveju, avarinis planas skirtas ekstremalių situacijų grupei priskirtiems įvykiams, pavyzdžiui, gaisrui ar teroristiniam išpuoliui. Galima daryti išvadą, jog tai yra veiklos tęstinumo sprendimo pasekmė, kadangi procedūrose yra numatyta, kokiais etapais reikėtų vadovautis, nesutrikdant svarbiausio tikslo aviacijoje – saugos užtikrinimo. Oro uostai yra šalies ekonomikos augimo varikliai, labai dažnai laikomi ypatingos svarbos infrastruktūra, kuri privalo išlaikyti savo veiklą, nepaisant nepalankių įvykių (ICAO, 2018). Dėl šios priežasties dauguma oro uostų yra sudarę verslo tęstinumo planus. Oro uostuose veiklos tęstinumo planai apima bet ką – nuo didelių veiklos sutrikimų iki įprastų operacijų. Padėtis tampa sudėtingesnė, kai nepalankus įvykis yra toks, kuris paveikia visą aviacijos sektorių – oro uostus, oro linijų bendroves, antžeminių paslaugų teikėjus, oro navigacijos paslaugų teikėjus.

Pasak IATA (angl. *International air transport association*), BCP yra išsamus pagrįstas planas, kuriame aprašomos procedūros, procesai ir sistemos, būtinos norint atkurti ir atnaujinti svarbiausius verslo procesus ekstremaliu atveju. Atsižvelgdama į daugybę galimų verslo žlugdančių įvykių ar krizių, BCM (angl. *Business continuity management*) programa turėtų apimti įvairaus sunkumo scenarijus. IATA pateikia verslo tęstinumo



2 paveikslas. Verslo tęstinumo planavimo etapai, sudaryti autorės pagal IATA (2018)

planavimo modelį, kuris sudarytas iš rizikos vertinimo, veiklos poveikio analizės, atkūrimo strategijos, veiklos tęstinumo plano, mokymų bei testavimo (IATA, 2018). 2 paveiksle IATA pateikti veiklos tęstinumo planavimo etapai.

IATA (2018) akcentuoja, jog ekstremaliais atvejais yra svarbu įvertinti riziką. Atliekant rizikos vertinimą siekiama nustatyti galimas ekstremalios situacijos priežastis.

Po rizikos vertinimo atliekama poveikio verslui analizė. Tai yra pagrindas, kuriuo remiasi visas BCP procesas. Jame nustatomas, kiekybiškai apibrėžiamas ir įvertinamas verslo procesų nuostolių, sutrikimų poveikis oro vežėjams ir pateikiami duomenys, pagal kuriuos galima nustatyti tinkamas tęstinumo strategijas. Nenumatytų situacijų metu reikia nagrinėti scenarijus, pagal kuriuos dalį sektorių gali paveikti darbo jėgos sumažėjimas, pagrindinių šalies paslaugų, trečiųjų šalių teikiamų paslaugų sumažėjimas (IATA, 2018).

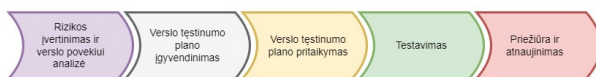
Atkūrimo strategijai reikalingi išteklių, kurie sudarys tik dalį išteklių, naudojamų atliekant įprastas operacijas. Kadangi kai kuriais atvejais išteklių ankstyvosiose atkūrimo stadijose gali būti didesni nei įprastai, kad būtų galima susidoroti su sutrikimais, planuoti procesų prioritetus yra svarbu, nes per trumpą laiką gali būti atkurta tik keletas procesų. Patvirtinta strategija leidžia sinchronizuoti įmonės atkūrimo planus (IATA, 2018). Atkūrimo strategija nėra skirta atkurti tokius dalykus, kokie jie buvo anksčiau. Ji skirta itin svarbioms verslo funkcijoms atkurti iki minimaliai priimtino aptarnavimo lygio. Toks minimalus paslaugų lygis leidžia įmonei teikti prekių ir paslaugų srautus savo klientams ir suteikia laiko pilnam įmonės grįžimo į pradinę veiklą planavimui.

Po atkūrimo strategijos sudaromas veiklos tęstinumo planas. BCM programa turėtų apimti įvairaus tipo nenumatytus atvejus. Idealiu atveju, reaguojant į ekstremalias situacijas, BCP turėtų būti kuo išsamesnis, kad patvirtintos atkūrimo strategijos būtų paverstos tinkamais sprendimais, procesais ar procedūromis (IATA, 2018).

Paskutinis etapas, testavimas pratybų metu, yra vieningas būdas užtikrinti procesų praktiškumą ir gyvybingumą bei plano tobulinimą. Siekiant užtikrinti praktiškumą, rekomenduojama į tokius užsiėmimus įtraukti visas pagrindines suinteresuotąsias šalis (IATA, 2018).

Remiantis trečios autorės nuomone, BCP leidžia įmonei ir toliau aptarnauti klientus krizės metu ir sumažinti tikimybę, kad klientai kreipsis į konkurentus. Šiais planais sumažinama verslo prastova ir numatomi veiksmai, kurių reikia imtis – prieš, per ir po įvykusios situacijos – siekiant išlaikyti įmonės finansinį gyvybingumą. Verslo tęstinumo planavimas, pasak autorės, susideda iš penkių dedamųjų – informacijos rinkimo bei analizės,

apimančios poveikio verslui analizę ir rizikos vertinimą, BCP plano kūrimą ir projektavimą, plano įgyvendinimą, testavimą, priežiūrą ir atnaujinimą. Kai įmonė pradeda planavimo procesą, ji pradeda poveikio verslui analizę ir rizikos įvertinimo procesus, kad rinktų svarbius duomenis. Poveikio verslui analizė apibrėžia svarbiausias funkcijas, kurios turi tęstis krizės metu, ir išteklius, reikalingus toms operacijoms palaikyti. Rizikos įvertinimas išsamiai apibūdina galimą vidinę ir išorinę riziką ir grėsmes, jų atsiradimo tikimybę ir galimą žalą, kurią jie gali sukelti. BCP neturėtų būti pernelyg sudėtingas. Mažos įmonės gali naudoti vieno puslapio planą su visa reikalinga informacija. Tai gali būti naudingiau nei ilgas planas, kurį sunku naudoti. Organizacijos technologijos, procesai, personalas ir patalpos nuolat keičiasi. Todėl labai svarbu reguliariai tikrinti, peržiūrėti ir atnaujinti BCP. Plano testavimas bei priežiūra užtikrina, kad BCP yra aktualus (Brunskill, 2022). 3 paveiksle pateikta verslo tęstinumo planavimo etapų seka pagal V. Brunskill.



3 paveikslas. Verslo tęstinumo planavimo etapų seka pagal Brunskill (sudaryta autorės)

Apžvelgus trijų autorių verslo tęstinumo planavimo etapus, galima pastebėti, jog V. Brunskill pateikti verslo tęstinumo etapų sekos elementai sutampa tiek su N. Bajgorić, tiek su IATA. Kita vertus, N. Bajgorić ir IATA nuomonės išsiskyrė – du elementai, atkūrimo strategija ir verslo tęstinumo planas, yra išskirtas abiejų. 4 paveiksle pateiktas autorių, kurių nuomonės išsiskyrė, verslo tęstinumo etapų palyginimas.



4 paveikslas. Autorių, kurių nuomonės išsiskyrė, pateiktų verslo tęstinumo planavimo etapų palyginimas (sudaryta autorės, kairėje – pagal Bajgorić, dešinėje – pagal IATA)

Remiantis N. Bajgorić ir IATA pateiktais duomenimis apie veiklos tęstinumo planavimą ir palyginimu, kuris pavaizduotas 3 paveiksle, galima matyti, jog abu autoriai pabrėžia, kad svarbi planavimo dalis yra atkūrimo strategija ir veiklos tęstinumo planas. Atkūrimo strategija svarbi sumaišties valdymui ir procesų prioritetų nustatymui, tam, kad verslo tęstinumo planas nenusėjamais

atvejais būtų sėkmingai įgyvendintas. Papildomai N. Bajgorić išskiria dar tris veiklos planavimo etapus. Vienas iš jų – aktyvinimas, kurio metu nustatoma aktyvuoti veiklos tęstinumo planą ar ne, atsižvelgiant į situacijos rimtumą. Pasak autoriaus, plano peržiūra ir priežiūra yra būtina siekiant išlaikyti plano aktualumą, o priedų atnaujinimas skirtas plano turiniui detalizuoti. IATA papildomai išskiria rizikos įvertinimą, verslo poveikio analizę ir mokymus bei testavimus. Rizikos įvertinimo etapą galima būtų laikyti autoriaus N. Bajgorić išskirto aktyvinimo etapo atitikmeniu. Verslo poveikio analizė kiekybiškai apibrėžia, kokį nuostolį įmonei padarys neapibrėžta situacija, o mokymai ir testavimas skirti procesų funkcionalumui užtikrinti.

Geriausias verslo tęstinumo planavimo modelis galėtų būti sudarytas remiantis tiek IATA, tiek N. Bajgorić įžvalgomis. Kadangi autorės V. Brunskill pateikti verslo tęstinumo etapai sutampa tiek su IATA, tiek su N. Bajgorić, jos pateiktą etapų seką būtų galima papildyti kitų dviejų autorių etapais. Kaip prieš tai buvo minėta, skirtingų autorių minimi etapai (aktyvinimas ir rizikos įvertinimas) yra vienas nuo kito priklausantys, modelio plane galėtų būti nurodomi kaip vienas. Pritariant N. Bajgorić, ne mažiau svarbu yra planą peržiūrėti ir laikui bėgant jį revizuoti, o priedus atnaujinti pagal poreikį. Taip pat, pritariant IATA – atlikti mokymus ir testavimus. IATA pateiktas verslo poveikio analizės etapas galėtų būti atliekamas įgyvendinus verslo tęstinumo planą, kadangi preliminariai nuspėti kiekybinius nuostolius ištikus nenusėjamai situacijai yra sudėtinga.

3. Sprendimų priėmimo reikalavimai

Sprendimų priėmimas tęstinumui užtikrinti yra būtinas, kadangi aviacijos pramonė yra dinamiška ir veikiama įvairių išorinių veiksnių. Veiksmingas sprendimų priėmimas leidžia aviacijos įmonėms prisitaikyti prie šių pokyčių ir atlikti strateginius pakeitimus, kad išliktų konkurencingi. Sprendimai, susiję su maršrutų planavimu, orlaivių parko optimizavimu, kainodaros strategijomis ir klientų aptarnavimo patobulinimais, gali padėti užtikrinti veiklos tęstinumą esant rinkos svyravimams. Sprendimų priėmimas taip pat svarbus siekiant efektyviai paskirstyti ir valdyti išteklius. Tai apima orlaivių, įgulos narių, techninės priežiūros patalpų ir kitų veiklos išteklių paskirstymo optimizavimą. Strateginiai sprendimai dėl išteklių paskirstymo gali padėti išlaikyti veiklos efektyvumą, sumažinti išlaidas ir užtikrinti sklandžią veiklą – visa tai prisideda prie verslo tęstinumo. Sprendimų priėmimas yra labai svarbus norint nustatyti, įvertinti ir sumažinti tokias rizikas, kaip saugos problemos, grėsmės saugumui, finansiniai iššūkiai. Rizikos valdymo strategijų įgyvendinimas ir pagrįstų sprendimų dėl rizikos

mažinimo priemonių priėmimas gali padėti apsaugoti verslą nuo galimų sutrikimų ir užtikrinti veiklos tęstinumą. Labai konkurencingoje aviacijos pramonėje klientų pasitenkinimas ir lojalumas yra labai svarbūs verslo tęstinumui. Veiksmingas sprendimų priėmimas leidžia oro linijų bendrovėms suprasti klientų pageidavimus, pritaikyti paslaugas pagal jų poreikius ir teikti teigiamą klientų patirtį. Sprendimai, susiję su klientų aptarnavimu, produktų pasiūla, kainodara ir rinkodaros strategijomis, prisideda prie klientų lojalumo didinimo ir pakartotinio verslo užtikrinimo (Frisk & Bannister, 2022). Aviacijos sektorius yra jautrus įvairioms krizėms, tokioms kaip stichinės nelaimės, saugumo incidentai, pandemijos ar geopolitiniai įvykiai. Tinkamas sprendimų priėmimas krizių metu yra gyvybiškai svarbus siekiant užtikrinti keleivių ir įgulos saugumą, valdyti sutrikimus, veiksmingai bendrauti su suinteresuotosiomis šalimis ir įgyvendinti nenumatytų atvejų planus. Gebėjimas priimti greitus ir efektyvius sprendimus krizinėse situacijose yra būtinas verslo tęstinumui ir reputacijos valdymui. Sprendimų priėmimas yra neatskiriama strateginio planavimo aviacijos srityje dalis. Priimdamos pagrįstus sprendimus dėl pozicionavimo rinkoje, maršrutų išplėtimo, partnerysčių ir investicijų į technologijas, oro linijų bendrovės gali sukurti ilgalaikes strategijas savo veiklai palaikyti ir plėsti. Strateginis sprendimų priėmimas yra verslo tęstinumo plano dalis ir padeda suderinti organizacijos tikslus su rinkos galimybėmis ir iššūkiais (First Loop, 2021). Pagrindiniai sprendimų priėmimo reikalavimai oro linijų bendrovėms neapibrėžtumo sąlygomis:

- Scenarijaus planavimas: oro linijų bendrovės turėtų nuodugniai planuoti scenarijus, kad galėtų numatyti ir pasiruošti įvairioms situacijoms neapibrėžtoje aplinkoje. Sprendimų priėmimas turėtų apimti kelių scenarijų įvertinimą, atsižvelgiant į skirtingas rinkos sąlygas, reguliavimo pokyčius. Tai leidžia oro linijų bendrovėms kurti nenumatytų atvejų planus ir priimti iniciatyvius sprendimus, kad prisitaikytų prie įvairių situacijų (Kapucu & Garayev, 2011).
- Judrus sprendimų priėmimo procesai: sprendimų priėmimo procesai turėtų būti lankstūs ir reaguoti į besikeičiančias aplinkybes. Oro linijų bendrovės turėtų sukurti efektyvius komunikacijos kanalus ir sprendimų priėmimo struktūras, kurios leistų greitai analizuoti, įvertinti ir įgyvendinti sprendimus. Tai leidžia laiku reaguoti į kylančius iššūkius ar galimybes.
- Duomenimis pagrįstas sprendimų priėmimas: oro linijų bendrovės turėtų rinkti ir analizuoti atitinkamus duomenis, kad gautų išvalgų apie klientų poreikius, rinkos tendencijas, veiklos rezultatus ir finansinius rodiklius. Duomenimis pagrįstų spren-

dimų priėmimas padeda nustatyti modelius, numatyti prognozes ir optimizuoti strategijas, kad būtų užtikrintas verslo tęstinumas.

- Bendradarbiavimas ir suinteresuotųjų šalių įtraukimas: neapibrėžtoje aplinkoje bendradarbiavimas su suinteresuotosiomis šalimis yra labai svarbus. Priimant sprendimus turėtų būti įtrauktos ir įtraukiamos pagrindinės suinteresuotosios šalys, tokios kaip darbuotojai, klientai, tiekėjai, pramonės asociacijos ir reguliavimo institucijos. Bendradarbiaujant, sprendimų priėmimas padeda surinkti įvairias perspektyvas, panaudoti kolektyvinį intelektą ir užtikrinti atitiktį suinteresuotųjų šalių lūkesčiams (Boyd, 2017).
- Inovacijos ir kūrybiškumas: sprendimų priėmimas turėtų skatinti netradicinių strategijų taikymą. Oro linijų bendrovės turėtų puoselėti inovacijų kultūrą, skatinti idėjų generavimą ir suteikti darbuotojams galimybes prisidėti prie inovatyvių sprendimų. Tai leidžia priimti adaptyvius sprendimus, kurie gali padėti įveikti sunkumus.
- Rizikos valdymas ir atsparumas: veiksmingas sprendimų priėmimas neapibrėžtoje aplinkoje turėtų teikti pirmenybę rizikos valdymui ir atsparumui. Oro linijų bendrovės turėtų nustatyti galimas rizikas, įvertinti galimą jų poveikį veiklos tęstinumui ir parengti rizikos mažinimo strategijas. Sprendimų priėmimas turėtų apimti iniciatyvias priemones, didinančias organizacijos atsparumą, pavyzdžiui, pajamų srautų įvairinimą, patikimo finansinio planavimo užtikrinimą ir tvirtų santykių su tiekėjais ir partneriais užmezgimą (Kapucu & Garayev, 2011). Apibendrinant galima pasakyti, kad sprendimų priėmimas yra labai svarbus norint tęsti verslą neapibrėžtoje aplinkoje. Tai leidžia įmonėms įvertinti ir sumažinti riziką, skatinti inovacijas, išlaikyti strateginį lankstumą, didinti atsparumą, valdyti suinteresuotąsias šalis ir nuolat mokytis bei prisitaikyti. Priimdamos veiksmingus sprendimus neaiškiomis aplinkybėmis, organizacijos gali pereiti prie dviprasmybių ir nusiteikti ilgalaikiai sėkmei.

4. Oro linijų bendrovių tęstinumo sprendimų vertinimas neapibrėžtos aplinkos fone

4.1. Tyrimo metodika

Tyrimo metodika susideda iš aprašomojo pobūdžio lyginamųjų faktinių atvejų analizės ir sisteminimo. Tyrimo tikslas yra išnagrinėti oro linijų bendrovių priimtus veiklos tęstinumo sprendimus, esant neapibrėžtai aplinkai – oro erdvės uždarymui, kai sukėlėjas yra arba žmogus, arba gamta. Tyrimui pasirinktos situacijos – nuo 2022 m. vasario 24 d. įsigaliojęs oro erdvės uždarymas

virš Ukrainos bei oro erdvės uždarymas, kai tai įvyksta dėl ugnikalnio išsiveržimo. Tyrime aptariamai Ukrainos oro linijų bendrovių priimti sprendimai siekiant išlikti ir tęsti veiklą karo fone. Tyrimui pasirinktos oro linijų bendrovės yra „Ukrainian International Airlines“ – didžiausia šalies oro linijų bendrovė. Kita pasirinkta oro linijų bendrovė „SkyUp Airlines“ – pigių skrydžių bendrovė, siūlanti reguliarius arba užsakomuosius skrydžius regioninėmis kryptimis. Šie sprendimai bus palyginti su dėl ugnikalnio išsiveržimo uždarytos oro erdvės oro linijų bendrovių tęstinumo sprendimais. Tyrime aptiriamos pasirinktų situacijų aplinkos keliamos grėsmės bei oro linijų bendrovių, valstybės ir kitų suinteresuotųjų šalių reakcija į įvykusią situaciją. Tyrime lyginama abiejų skirtingų situacijų sprendimų įvairovė, kai pasekmė yra ta pati – oro erdvė uždaryta.

4.2. Tyrimo rezultatai

4.2.1. Oro erdvės uždarymas dėl karo

„SkyUp Airlines“ turėjo didelių planų 2022 m. – išplėsti savo parką iki 22 „Boeing 737NG“ orlaivių ir skraidinti 3 mln. keleivių. Tačiau, artėjant karui, draudikai pareikalavo, kad „SkyUp“ perkeltų orlaivius iš Ukrainos. Todėl „SkyUp“ perkėlė savo lėktuvų parką, per naktį skraidydama į Egiptą, Moldovą, Rumuniją ir Bulgariją. Tik vienas iš 15 oro linijų bendrovei priklausančių orlaivių liko Kijeve. Prasidėjus karui, bendrovė ir toliau tęsė veiklą: iš pradžių „SkyUp“ dalyvavo parvežant ukrainiečius namo iš tokių atostogų vietų kaip Egiptas ar JAE. Bendrovė 2022 m. balandžio 9 d. savo internetinėje svetainėje kreipėsi į pasaulinę rinką su pasiūlymais bendradarbiauti šiose srityse: evakuacinių skrydžių vykdymas, medicininės įrangos skraidinimas, orlaivių nuoma su įgula. Kadangi Ukrainos oro erdvė buvo uždaryta komerciniams orlaiviams, oro bendrovė savo orlaiviais nuskraidino keleivius į kaimynines šalis, iš kurių jie transportu galėjo grįžti į Ukrainą. Kadangi vyriškosios lyties atstovai privalėjo kovoti mūšio lauke, „SkyUp“ pasirūpino specialiais leidimais vyrams pilotams vykdyti skrydžius. Bendrovė taip pat turėjo susisiekti su savo darbuotojais, kurių dalis slėpėsi rūsiose nuo bombų, ir parūpinti nešiojamuosius kompiuterius bei telefonus, kad visi galėtų palaikyti ryšį ir tęsti veiklą (Bryan, 2022).

Kovo mėnesį „SkyUp“ atliko 21 evakuacinį skrydį iš Kišiniovo, Moldovos į Tel Avivą. Oro linijų bendrovė ne tik pervežė 2835 pabėgėlius, bet ir 124 augintinius. Balandžio mėnesį šie skaičiai dar išaugo – „SkyUp“ atliko 73 skrydžius, pervežė kiek mažiau nei 6 tūkst. keleivių (Bryan, 2022).

2021 m. „SkyUp Airlines“ įvykdė 16 133 skrydžius ir skraidino 2,57 mln. keleivių. „SkyUp“ užėmė antrąją vietą tarp Ukrainos oro linijų pagal Ukrainos oro erdvėje

vykdomų skrydžių skaičių. „Ukraine International Airlines“ skraidino 3,2 mln. keleivių ir užėmė pirmąją vietą (Bryan, 2022).

„Ukraine International Airlines“ savo orlaivius, prasidėjus karui, naudoja užsakomiesiems ir humanitariniams skrydžiams už Ukrainos ribų. Bendrovė, kuri taip pat bendradarbiauja su kitomis oro linijomis, siekia užtikrinti tolimesnį Ukrainos ekonominį indėlį. Bendrovės atstovo teigimu, „UIA“ dabar turi galimybę pasiūlyti oro linijoms ir partneriams prisijungti prie Ukrainos ekonominės paramos, pasinaudojant „UIA“ orlaivių prieinamumu užsakomiesiems ir humanitariniams skrydžiams už Ukrainos ribų ir sudarant „nuomos su įgula“ sutartis. „UIA“ teigia, kad jos orlaivių naudojimas tiesiogiai prisidės prie Ukrainos ekonomikos. Oro linijų bendrovė taip pat nurodė, jog „UIA“ siekia išlaikyti veiklą, siekdama užtikrinti savo indėlį Ukrainos ekonominiam stabilumui. Remiantis *PlaneSpotters* internetinės svetainės duomenimis, didžioji dalis „UIA“ orlaivių yra išnuomota. Vežėjui priklauso tik keli lėktuvai, įskaitant vieną „Boeing 767-300“ ir du „Embraer ERJ-190“ (Bodell, 2022).

Susisteminius šaltinių medžiagą, prasidėjus karui, Ukrainos oro linijos ėmėsi šių veiksmų:

- Laikinas veiklos sustabdymas. Prasidėjus karui oro linijos teikia pirmenybę savo keleivių ir įgulos saugai ir saugumui. Oro linijos gali nuspręsti sustabdyti veiklą, kol padėtis stabilizuosis ir sumažės rizika, susijusi su skrydžiu konflikto zonoje.
- Evakuaciniai skrydžiai. Ukrainos oro linijų bendrovės, bendradarbiaudamos su Vyriausybe ir tarptautinėmis organizacijomis, vykdė specialius evakuacinius skrydžius, išgabendamos piliečius iš konflikto zonos į saugesnes vietas.
- Maršruto koregavimas. Jei dėl konflikto tam tikri regionai ar oro erdvė tampa nesaugūs, oro linijos gali pakeisti savo skrydžių maršrutus, kad išvengtų paveiktų teritorijų. Tai gali apimti skrydžių nukreipimą į alternatyvius oro uostus arba skrydžių nukreipimą kitu maršrutu, kad būtų išvengta skrydžių virš konflikto zonų.
- Sustiprintos saugumo priemonės. Oro linijų bendrovės stiprina savo saugumo protokolus oro uostuose ir skrydžiuose, kad sumažintų galimą su konfliktu susijusią riziką. Tai gali apimti padidintas saugumo patikras, griežtesnę bagažo patikrą ir sustiprintą priežiūrą.
- Finansinis poveikis ir veiklos tęstinumas. Karo protrūkis gali turėti didelį poveikį visai aviacijos pramonei. Oro linijų bendrovės gali susidurti su dideliais finansiniais iššūkiais dėl sumažėjusios paklausos, padidėjusių draudimo išlaidų ir galimų kelionių apribojimų. Oro bendrovėms gali tekti pritaikyti savo verslo strategijas, ieškoti finansinės

paramos arba įgyvendinti sąnaudų mažinimo priemonės, kad būtų užtikrintas jų išlikimas konflikto metu.

Ukrainos oro linijų bendrovės, prasidėjus karui, ir toliau tęsė savo veiklą – vykdė evakuacinius skrydžius, skraidino medicines priemones ir įrangą, bendradarbiavo su kitomis oro linijų bendrovėmis, teikė bendrovei priklausančių orlaivių ir įgulos nuomos paslaugas, savo orlaivių parką perkėlė svetur. Galima pastebėti, jog Ukrainos oro linijų bendrovės vadovaujasi sprendimų priėmimų elementų reikalavimais (pateikti 3 skyriuje), teikdamos pirmumą saugai bei saugumui.

4.2.2. Oro erdvės uždarymas dėl ugnikalnių išsiveržimų

Dažniausiai orlaiviai negali skristi per vulkaninius pelenus. Pelenų dalelės gali sugadinti variklius ir sumažinti matomumą iki pavojingo lygio. Oro linijų bendrovės vengia vietų, kuriose yra ugnikalnių arba yra minimali tikimybė, kad jis išsiverš. Dėl šios priežasties oro linijų bendrovių skrydžių operacijų skyriaus darbuotojai sudaro skrydžių planus siekiant išvengti tokių vietų. Tačiau dėl vėjo krypties išsiveržus ugnikalniui vulkaniniai pelenai gali pasklisti į kitus miestus ar žemynus. Kai kuriais atvejais skrydžiai paveikiami 100 ar 1000 kilometrų atstumu (Smalltraveller, 2022). 2010 m. Islandijoje išsiveržęs ugnikalnis paralyžiavo Europą, taip pat ir Vilnių – Didžioji Britanija buvo priversta uždaryti beveik visą oro erdvę ir neribotam laikui atšaukti faktiškai visus skrydžius į šalį ir iš jos. Buvo pranešta apie atšauktus visus skrydžius į Londoną ir iš jo, taip pat atšauktus šimtus skrydžių Škotijoje bei šiaurinėje Anglijos dalyje (Balsytė et al., 2010).

Dėl Eyjafjallajökull ugnikalnio išsiveržimo 2010 m. balandžio 14 d. Europoje buvo uždaryta oro erdvė, dėl kurios buvo sutrikdyta maždaug 100 000 skrydžių ir 10 milijonų keleivių. Per 8 dienas trukusią krizę buvo atšaukta 104 000 skrydžių. Tai sudaro 48 % numatomo srauto per 8 dienas, o didžiausias rodiklis – 80 % balandžio 18 d. Tai reiškia, kad maždaug 10 milijonų keleivių negalėjo patekti į savo skrydį. Tarp skrydžių, kurie iš tikrųjų vyko krizės metu, buvo daugiau nei 5000 papildomų reguliarių ir užsakomųjų skrydžių. Šie papildomi skrydžiai įvyko dėl šių priežasčių: reikėjo pakeisti orlaivį, pasikeisti įgulai ir paspartinti keleivių gabenimą. Skrydžiai pavojaus zonoje ir aplink buvo atšaukti, skrydžių maršrutai perplanuoti išvengiant ugnikalnio išsiveržimo paveiktų zonų (EuroControl, 2010).

Išsiveržus ugnikalniui, oro linijos paprastai reaguoja imdamosi priemonių keleivių, įgulos ir orlaivių saugumui užtikrinti. Ugnikalnio išsiveržimo atveju oro linijų bendrovės imasi šių veiksmų:

- Skrydžių nukreipimai ar atšaukimai. Jei vulkaninių pelenų debesis kelia pavojų orlaivių varikliams, oro

linijos gali nuspręsti nukreipti skrydžius iš paveiktos zonos arba visiškai atšaukti skrydžius.

- Stebėjimas ir komunikacija. Oro linijos atidžiai stebi meteorologijos, vulkaninių pelenų konsultavimo centrų ir aviacijos institucijų naujienas, kad gautų informaciją apie pelenų debesis vietą ir judėjimą.
- Keleivių informavimas. Oro linijos informuoja keleivius apie skrydžių atšaukimus, vėlavimus ar nukreipimus, kuriuos sukėlė ugnikalnio išsiveržimas. Oro linijos gali pasiūlyti alternatyvius kelionės skrydžius, pakartotinio rezervavimo galimybes arba grąžinti sumokėtus pinigus nukentėjusiems keleiviams.
- Rizikos vertinimas ir skrydžių planavimas. Oro linijos turi ekspertų komandas, kurios analizuoja pelenų debesis trajektoriją, tankį ir koncentraciją, kad įvertintų riziką, susijusią su skrydžiu paveiktoje vietovėse. Jie bendradarbiauja su meteorologijos ekspertais ir aviacijos institucijomis, kad nustatytų saugius skrydžių maršrutus arba nustatytų neskraidymo zonas.
- Saugos priemonės. Regionuose, kur ugnikalnių išsiveržimai yra gana dažni, oro linijų bendrovės gali turėti iš anksto nustatytus protokolus ir nenumatytų atvejų planus. Šiuose planuose numatytos saugos priemonės, įskaitant padidintas variklio patikras, techninės priežiūros procedūras ir įgulos mokymus.
- Bendradarbiavimas su valdžios institucijomis. Oro linijų bendrovės glaudžiai bendradarbiauja su vietinėmis aviacijos institucijomis, meteorologijos ir vulkaninių pelenų konsultavimo centrais.
- Pagalba keleiviams. Oro linijų bendrovės teikia paramą ir pagalbą nukentėjusiems keleiviams, pavyzdžiui, organizuoja apgyvendinimą, maitinimą ir transportą, kai skrydžiai sutrinka dėl ugnikalnio veiklos. Jie taip pat užtikrina, kad keleiviai laiku gautų tikslią informaciją apie situaciją.

Gamtos sukelti reiškiniai, neigiamai paveikiantys aviacijos sektorių, yra priskiriami ekstremalioms, neapibrėžtomis situacijoms. Oro linijų bendrovės yra priverstos sustabdyti savo skrydžius, perplanuoti skrydžių planus bei pasitelkdamos finansinius resursus atlikti keleivių, kurių skrydžiai buvo sutrikdyti, gabenimą tikslo link.

Išvados

Darbe buvo išnagrinėta neapibrėžtos aplinkos sąvoka – tai tokie įvykiai, kaip pasikartojančios ekonominės krizės, teroristiniai išpuoliai, pandemijos, karas. Neapibrėžtos aplinkos fone įmonės priima testinumo sprendimus, kurie užtikrina veiklos plėtrą. Atlikus tyrimą, išsiaiškinta, kad neapibrėžta situacija galima laikyti oro erdvės

uždarymą. Kai oro erdvė uždaroma dėl ekstremalių situacijų, tokių kaip karas ar ugnikalnių išsiveržimai, oro linijų bendrovės susiduria su dideliais iššūkiams užtikrinamos veiklos tęstinumą. Nors konkretūs oro linijų metodai gali skirtis, yra keletas bendrų strategijų, kurias jos taiko siekdamos išspręsti šias situacijas. Apibendrinant galima pasakyti, kad susidūrusios su neapibrėžtomis ir sudėtingomis situacijomis, tokiomis kaip ugnikalnio išsiveržimas ar karas, oro linijų bendrovės turi priimti veiksmingus sprendimus, kad užtikrintų veiklos tęstinumą, pirmenybę teikdamos saugai, saugumui ir keleivių bei darbuotojų gerovei.

Karo metu Ukrainos oro linijų bendrovės naudojo tokius elementus kaip saugos ir saugumo priemonės, maršruto koregavimai, rizikos vertinimas, bendradarbiavimas su valdžios institucijomis ir suinteresuotais šalimis, bendravimas su keleiviais, finansinis planavimas, tarptautinių gairių laikymasis ir veiklos koregavimai, kad galėtų išlikti neapibrėžtoje aplinkoje. Taip pat ir ugnikalnio išsiveržimo metu oro linijų bendrovės paprastai taiko tokius elementus kaip saugos ir saugumo priemonės, rizikos vertinimas, nenumatytų atvejų planavimas, bendradarbiavimas su valdžios institucijomis ir ekspertais, bendravimas su keleiviais, veiklos koregavimas, nuolatinė stebėseną ir vertinimas bei mokymai ir pasirėngimas valdyti poveikį, išsiveržimą ir užtikrinti jų skrydžių saugumą. Abiejuose scenarijuose lankstumas, judrumas ir prisitaikymas buvo labai svarbūs, nes oro linijų bendrovėms reikėjo greitai ir pagrįstai reaguoti į besikeičiančias aplinkybes. Veiksmingas bendravimas ir bendradarbiavimas su atitinkamomis suinteresuotais šalimis, įskaitant vyriausybines institucijas, aviacijos reguliavimo institucijas, ekspertus ir keleivius, buvo labai svarbūs siekiant išlaikyti suderinimą ir paramą.

Svarbu paminėti, jog konkretūs Ukrainos oro linijų bendrovių ar bet kurios kitos oro linijų bendrovės, susidūrusios su ugnikalnio išsiveržimu, veiksmai tokiose situacijose priklauso nuo įvairių veiksnių, įskaitant situacijos rimtumą, reguliavimo gaires, turimus išteklius ir unikalius iššūkius, su kuriais jos susiduria. Tačiau įtraukdamos šiuos sprendimų priėmimo reikalavimus, oro linijų bendrovės gali pagerinti savo gebėjimą įveikti krizę, sumažinti trikdžius, teikti pirmenybę saugai ir užtikrinti veiklos tęstinumą.

Ateities perspektyva tyrimui – tyrimas tęsiamas, magistro baigiamajame darbe bus atliekamas daugiakriteris vertinimas.

Literatūra

Bajgorić, N., Alagić, A., & Turulja, L. (2022). *Always-on business*. Springer Cham.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-93959-5>

- Balsytė, L., Grigalevičius, T. ir Kripaitė, A. (2010). Islandijoje išsiveržęs ugnikalnis paralyžiuo Europą, atšaukiami ir skrydžiai iš Vilniaus (nuotraukos, papildyta 18.00 val.). *15min.lt*.
- Bodell, L. (2022). *Ukraine international airlines offers humanitarian flights cooperation*. <https://simpleflying.com/ukraine-international-airlines-offers-humanitarian-flights-cooperation/>
- Boyd, D. D. (2017). In-flight decision-making by general aviation pilots operating in areas of extreme thunderstorms. *Aerospace Medicine and Human Performance*, 88(12), 1066–1072. <https://doi.org/10.3357/AMHP.4932.2017>
- Brunskill, V. (2022). *What is a business continuity plan (BCP)?* <https://www.techtarget.com/searchdisasterrecovery/definition/business-continuity-action-plan>
- Bryan, V. (2022). *From pandemic to war: How Ukraine's SkyUp has kept going*. <https://www.aerotime.aero/articles/30950-pilot-expo-berlin-skyup-ukraine>
- de Sausmarez, N. (2007). Crisis management, tourism and sustainability: The role of indicators. *Journal of Sustainable Tourism*, 15(6), 700–714. <https://doi.org/10.2167/jost653.0>
- EuroControl. (2010). *Ash-cloud of April and May 2010: Impact on Air Traffic*. www.eurocontrol.int/statfor/faq
- Filipović, D., Krišto, M., & Podrug, N. (2018). Impact of crisis situations on development of business continuity management in Croatia. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 23(1), 99–122. <https://doi.org/10.30924/mjcmi/2018.23.1.99>
- Frisk, J. E., & Bannister, F. (2022). Applying design thinking to the decision-making process: A field study in Swedish local authorities. *Management Decision*, 60(1), 66–85. <https://doi.org/10.1108/MD-03-2020-0384>
- International Air Transport Association. (2018). *Business continuity plan. Specific Issues for Public Health Emergencies Guidelines for Air Carriers*. IATA. <http://www.iata.org/whatwedo/safety/health/Pages/diseases.aspx>
- International Civil Aviation Organization. (2018). *ICAO Annex 14, Vol. I. I. ICAO*.
- İrkey, T., & Tüfekçi, A. (2021). The importance of business continuity and knowledge management during the pandemic period. *Proceedings*, 74(1), 18. <https://doi.org/10.3390/proceedings2021074018>
- Jiang, J., Han, S., & Tang, X. (2009, December). The satisfaction degree control mining method applied in the airport emergency rescue scale decision-making. In *2009 Second International Symposium on Computational Intelligence and Design* (pp. 91–95). Changsha, China. IEEE. <https://doi.org/10.1109/ISCID.2009.30>
- Kapucu, N., & Garayev, V. (2011). Collaborative decision-making in emergency and disaster management. *International Journal of Public Administration*, 34(6), 366–375. <https://doi.org/10.1080/01900692.2011.561477>
- Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: The construct, research propositions, and managerial implications. *Journal of Marketing*, 54(2), 1–18. <https://doi.org/10.1177/002224299005400201>
- Kuklev, E., & Zhilinsky, V. (2018). Accident risk assessment for highly reliable aviation systems in emergency situations. *Transport and Telecommunication*, 19(1), 59–63. <https://doi.org/10.2478/tj-2018-0006>

- First Loop. (2021). *Design thinking vs traditional thinking*. Retrieved January 7, 2023, from <https://www.thefirstloop.com/post/design-thinking-vs-traditional-thinking>
- Pine, J. (2015). *Hazards analysis: Reducing the impact of disasters*. CRC Press. <https://archive.org/details/naturalhazard-san0000pine/page/n9/mode/2up>
- Romig, T. (2021). A collaborative approach to business continuity and organisational resilience when dealing with a major crisis, such as COVID-19. *Journal of Airport Management*, 15(3), 226–234.
- Smalltraveller. (2022). *Volcanic eruption while travelling*. <https://www.smartraveller.gov.au/while-youre-away/crisis-or-emergency/volcanic-eruption>
- Survila, A. ir Valickas, A. (2015). Ekstremalių situacijų valdymas: ekstremalių situacijų vadybininkų kompetencijų modelio formavimo gairės. *Viešoji politika ir administravimas*, 14(2), 265–278. <https://doi.org/10.13165/VPA-15-14-2-08>

AIRLINE BUSINESS CONTINUATION DECISIONS DIVERSITY WHILE TRYING TO ADAPT TO AN UNDEFINED ENVIRONMENT

Agata ČIČIURKAITĖ, Živilė JEZERSKĖ

Abstract. For the aviation sector, maintaining business continuity is an economic necessity. Airlines are contingency-oriented, and when faced with disruptions of various origins, they make decisions, the implementation of which ensures

business continuity. The most important thing is to return to normal activities as soon as possible by creating prerequisites to avoid threats. Business continuity, especially in an uncertain environment, is the result of advanced planning, a competitive management team and a strategic management system. Making the right decisions is an important step towards ensuring performance. The best way to respond quickly and appropriately to incidents is to develop processes and procedures based on best practices, innovation and experience. Otherwise, it is not only money that is lost if normal operations are violated – failures cause damage to the reputation of companies. Failure to design business continuity can threaten the functioning of companies and their further development. This study aims to identify which business continuity decisions are made by airlines when trying to adapt to an uncertain environment. The first part of the article systematizes the characteristics of the uncertain environment, describes its impact on the continuity of activities and decision-making of generalization requirements. The second part presents the results of the analysis of the decisions taken to ensure the continuity of the airline companies against the background of an uncertain environment. The results of the study show the variety of continuity solutions of airlines to adapt to an uncertain environment. Comparative analysis, comparative analysis of actual cases, synthesis, systematization of scientific literature was chosen for the research.

Keywords: business continuity, uncertain environment, airlines, decision-making.