

**Debreceni Egyetem
Természettudományi és Technológiai Kar
Földtudományi Intézet**



**A Debrecen, a Nagyvárad és a Kassa Nemzetközi
Repülőtér összehasonlítása a köztük lévő versenyt
meghatározó tényezők szempontjából**

OTDK-dolgozat

Készítette:
Kövesdi Róbert
II. évf. geográfus MSC

Témavezető:
Dr. Kozma Gábor
egyetemi tanár

A dolgozat lezárásának dátuma: 2024. 12. 30

Debrecen, 2024

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	3
1.1. A témaválasztás indoklása	3
1.2. A dolgozat célkitűzései	3
1.3. A dolgozat szerkezete.....	4
2. Felhasznált adatbázis és módszerek	5
3. A témakör elméleti áttekintése – a regionális repülőterek fogalmi kérdései	6
4. A debreceni, nagyvárad és kassai repülőterek jellemzőinek vizsgálata.....	9
4.1. A légikikötők története.....	9
4.1.1. A Debrecen Nemzetközi Repülőtér rövid történeti áttekintése.....	9
4.1.2. A Nagyvárad Nemzetközi Repülőtér rövid történeti áttekintése	11
4.1.3. A Kassa Nemzetközi Repülőtér rövid történeti áttekintése	14
4.1.4. A három repülőtér légiforgalma az elmúlt két évtizedben	15
4.2. A repülőterek infrastrukturális és szolgáltatási adottságai	17
4.2.1. A Debrecen Nemzetközi Repülőtér infrastrukturális és szolgáltatási adottságai...	17
4.2.2. A Nagyvárad Nemzetközi Repülőtér infrastrukturális és szolgáltatási adottságai	18
4.2.3. A Kassa Nemzetközi Repülőtér infrastrukturális és szolgáltatási adottságai.....	20
4.2.4. Az infrastrukturális és szolgáltatási adottságok összehasonlítása.....	21
4.3. A repülőterek forgalmi viszonyainak a vizsgálata	26
4.3.1 A Debrecen Nemzetközi Repülőtér forgalmi viszonyai	26
4.3.2 A Nagyvárad Nemzetközi Repülőtér forgalmi viszonyai	30
4.3.3 A Kassa Nemzetközi Repülőtér forgalmi viszonyai	34
4.3.4. A három repülőtér forgalmi viszonyainak összehasonlítása	40
4.4. A repülőjegyárak vizsgálata	42
4.4.1. A Debrecen Nemzetközi Repülőtér.....	42
4.4.2. A Nagyvárad Nemzetközi Repülőtér	43
4.4.3. A Kassa Nemzetközi Repülőtér	43
4.4.4. A jegyárak vizsgálatának eredményei.....	47
5. Összegzés	49
Irodalomjegyzék.....	51

1. Bevezetés

1.1. A témaválasztás indoklása

A polgári légitölekedés napjainkra fontos elemét képezi a mindennapi életünknek, és elérhetősége/népszerűsége az iparág fejlődése általi költségcsökkenés következtében folyamatosan növekszik. A nagyjából töretlen fejlődést a koronavírus járvány okozta korlátozások visszavetették ugyan, de a 2024-es évre elmondható, hogy az utazási kedv és a forgalom növekedése közelíti a járványt megelőző időszakhoz. Fontos továbbá, hogy egy település gazdasága számára kiemelkedő szerepet töltenek be a repülőterek, hatásuk több szektorban is jelentős. A kutatómunkám előzménye, hogy korábban a Debrecen Nemzetközi Repülőtérrel foglalkoztam, és vizsgáltam, milyen hatásokkal jártak forgalmi szempontból a koronavírus-járvánnyal kapcsolatos korlátozások a repülőtér életére, illetve milyen lépéseket tett a légitölekedő a válság kezelésének az érdekében. Eredményeimet két évvel ezelőtt mutattam be az Országos Tudományos Diákköri Konferencián, legfontosabb megállapításaimat pedig témavezetőmmel közös tanulmányban foglaltam össze (Kozma – Kövesdi, 2023).

Az elmúlt évben ugyanakkor fontosnak tartottam, hogy a kutatási témámmal tovább foglalkozzak (ezt táplálta a téma iránti szenvedélyem is), mivel abban a szerencsés helyzetben vagyok, hogy lakóhelyem környezetében több üzemelő regionális repülőtér is található. Legdinamikusabban a debreceni, nagyváradi és kassai légitölekedők fejlődnek, és mivel kis távolságban találhatók egymástól, ezért egymásra gyakorolt hatásuk sem egy elhanyagolható szempont. Érdeklenség, hogy a három repülőtér különböző országban található, és ezzel egy sokkal diverzifikáltabb képet kaphatok a regionális helyzetről. Az is elmondható, hogy a kiválasztott repülőterek hasonló specifikációkkal rendelkeznek, így a versenyük is jelentősebb, és közel egyenlő eséllyel rendelkeznek ebben a piaci helyzetben.

1.2. A dolgozat célkitűzései

A légitölekedés és ezáltal a repülőterek is kiemelt fontosságú témáját képezik a mai kornak. Ennek következtében egy település gazdaságfejlesztésben is meghatározó szerepet töltenek be a betelepülő és meglévő vállalkozások számára egyaránt, ezért fontosnak tartom, hogy elkészüljön egy ilyen kutatás, ami nemcsak tudományos, hanem gazdasági és társadalmi téren is érdekes téma. A kutatás célja, hogy összehasonlítsa Debrecen, Nagyvárad és Kassa repülőtérét forgalmi és infrastrukturális szempontból, amelyek a legfontosabb információk egy légitölekedő működésének életében. Ezzel egy olyan kutatás készült el, amely átfogó összefogó képet ad a térségben található repülőterek egymáshoz és környezetükhöz való viszonyáról.

1.3. A dolgozat szerkezete

A dolgozat két nagyobb egységre osztható. Az első egységben egy rövid fogalmi áttekintést mutatok be a regionális repülőterekkel kapcsolatban a releváns szakmai publikációk segítségével. A második egységben egyrészt a légikikötők történetének legfontosabb mozzanatait villantom fel, illetve összehasonlítom az elmúlt időszak forgalmi adatait. Másrészt vizsgálom a légikikötők infrastrukturális viszonyait (ennek alapját a repülőterek bejárása képezte), mivel a meglévő adottságok alapvetően meghatározzák a fejlődés/tovább lépés lehetőségeit. Harmadrészt a repülőterek forgalmi viszonyaival foglalkozom (pl. menetrendszerinti és charterjáratok helyzete), végül pedig a jegyárakat hasonlítom össze. A záró fejezetben összegzem kutatásaim legfontosabb eredményeit, és igyekszem felvázolni a jövőben várható trendeket.

2. Felhasznált adatbázis és módszerek

A dolgozat megírása során igyekeztem a lehető legtöbb forrást használni annak érdekében, hogy minél szélesebb spektrumban tudjak információt szerezni a légikikötőkről. A fogalmi áttekintés során a témához kapcsolódó magyarországi és nemzetközi publikációkra támaszkodtam. A repülőterek történeti áttekintésénél a legtöbb információt a légikikötők honlapja jelentette, emellett a különböző légiközlekedési hírportálok cikkei is használtam, amelyek elsősorban a létesítmények életében legfontosabb eseményeket örökítették meg. Az infrastrukturális bemutatásnál saját terepi felmérés képezte az információ gyűjtés alapját: mindhárom repülőtérrel lehetőségem nyílt 2024. szeptember és október hónapjaiban légijáratral utazni, így olyan helyekre is bejutottam, amelyeket egyébként – ha nem vagyok utas – nem tekinthettem volna meg. Ennek során a saját magam által összeállított adatlapok segítségével (ezek elkészítéséhez használtam az Eurostat adatbázis repülőtéri infrastruktúrára vonatkozó mutatóit¹) mértem fel az egyes légikikötők legfontosabb sajátosságait, és így sikerült a lehető legtöbb naprakész információt összegyűjteni.

A forgalmi viszonyok felmérése során nagymértékben támaszkodtam korábbi tapasztalataimra is. A flightradar24 polgári légijáratokkal kapcsolatos információs portálon széles körben sikerült adatot gyűjteni a járatokkal kapcsolatban, emellett a honlap által meg nem jelenített járatokat különböző applikációk segítségével találtam meg. Ezeket felhasználva táblázatot készítettem, amelyben a járatról az összes releváns információt kigyűjtöttem (dátum, érkező és indulási járatszám, desztináció, légijármű típusa és lajstroma). Az utolsó egységben, a jegyárak összehasonlításánál a releváns légitársasági honlapokat használtam. Ehhez szükséges volt ismerni az előző egységben bemutatott elérhető desztinációkat, amelyek alapján el tudtam készíteni az árakat összefoglaló táblázatot.

3. A témakör elméleti áttekintése – a regionális repülőterek fogalmi kérdései

Mint már korábban utaltam rá, két évvel ezelőtt is részt vettem az Országos Tudományos Diákköri Konferencián. Akkor a koronavírus járvány hatását vizsgáltam a debreceni repülőtér forgalmára, és dolgozatomnak igen fontos részét képezte a regionális repülőterek fogalmi kérdésének a megvitatása. Ennek következtében dolgozatomban most nem kívánok hosszú ismétlésekbe bocsátkozni, hanem egyrészt csak a korábbi megállapításaimat foglalom össze, másrészt bemutatom az elmúlt két évben megjelent szakirodalom leglényegesebb elemeit.

A repülőterek tipizálása többféle szempontból is történhet, a legfontosabb tényezőként ugyanakkor az szolgál, milyen utasforgalom fordul meg az adott légikikötőben.

Az Európai Unió 2014-ben – felülvizsgálva a 2005-ben kiadott rendelkezését (European Commission, 2005) – alapvetően öt kategóriát különít el, figyelembe véve azt a tényt, mennyire szorulnak rá a légikikötők a működtetés és beruházás során állami támogatásra (Európai Bizottság, 2014):

- az évente 200 000 fő alatti utasforgalmú repülőterek, amelyek előreláthatóan nem tudják fedezni a beruházási és a működési költségeik nagy részét;
- az évente 200 000 és 700 000 fő közötti utasforgalmi repülőterek, amelyek esetleg nem tudják fedezni működési költségeik nagy részét;
- az évente 700 000 és 1 millió fő közötti utasforgalmú repülőterek, amelyek általában képesek fedezni működési költségeik nagyobb részét;
- az évente 1-3 millió fő közötti utasforgalmú repülőterek, amelyek általában képesek fedezni a működési kiadásait, valamint a beruházási kiadások egy részét;
- az évente 3 millió főnél nagyobb utasforgalmú repülőterek, amelyek működése általában nyereséges, és képesek fedezni az összes működési költségeiket.

Az idézett dokumentum szerint a 3 millió főnél alacsonyabb utasforgalmú légikikötők tekinthetők regionális repülőtérnek.

Az Amerika Egyesült Államok légügyi hivatala, a Szövetségi Légügyi Hivatal (FAA – Federal Aviation Administration) több szempont szerint is csoportosítja a repülőtereket (FAA, 2024). Kiindulási pontként különbséget tesz az ún. *elsődleges* (a beszállások száma több, mint 10.000) és *nem elsődleges* (legalább 2.500, de legfeljebb 10.000 utas beszállás) repülőterek között, és mind a két kategórián belül különböző csoportokat különít el. Az utóbbin belül egyrészt részben a betöltött funkciókra támaszkodva megkülönbözteti az ún. nem elsődleges kereskedelmi (van menetrendszerinti járat és legalább 2.500, de legfeljebb 10.000 utas beszállás

jellemző), az általános (nincs menetrend szerinti járat vagy ha létezik is, az éves utas beszállás nem éri el a 2.500 darabot) és a tehermentesítő repülőterek (a kereskedelmi repülőterek zsúfoltságának enyhítésére kijelölt repülőterek).

Másrészt a szervezet a nem elsődleges repülőtereken belül öt kategóriát különböztet meg: nemzeti, regionális, helyi, alap és nem osztályozható, és véleménye szerint az a légikikötő sorolható a regionális csoportba, amely az alábbi három feltétel-csoport közül legalább egyet teljesít:

- a légikikötő teljesíti mind a négy feltételt
 - egy Metropolitan/Micropolitan Statistical Area területén belül helyezkedik el,
 - legalább 10 darab 500 mérföldön túli belföldi járatral rendelkezik,
 - évente legalább 1.000 műszeres légi esemény köthető hozzá,
 - legalább egy menetrendszerinti közlekedést lebonyolító repülőgép vagy legalább 100 kisgép bázisaként szolgál,
- légikikötő teljesíti mind a két feltételt
 - egy Metropolitan/Micropolitan Statistical Area területén belül helyezkedik el,
 - nem elsődleges kereskedelmi repülőternek számít, azaz van menetrendszerinti légi járata és az utas beszállások száma legalább 2.500, de legfeljebb 10.000 darab,
- a légikikötő legalább 90 repülőgép mentesítő repülőterének számít.

A repülőtereket működtető szervezeteket összefogó Repülőterek Nemzetközi Tanácsa (ACI – Airport Council International) európai egységének 2017-ben publikált jelentése (ACI Europe, 2017) szintén foglalkozott a regionális repülőterek definíciójával, és állásfoglalása szerint akkor tekinthető egy légikikötő regionálisnak, ha

- elsősorban rövid és közepes hatótávolságú útvonalakat szolgál ki, és
- elsősorban pont-pont célállomásokot szolgál ki (azaz nem csomópont jellegű).

A szervezet legfrissebb, 2023-ban jelentése (ACI Europe, 2023), ugyan nem tartalmaz újabb definíciót, ugyanakkor igen részletesen tárgyalja a koronavírus-járvány hatásait, illetve a regionális repülőterek helyzetét. Megállapításai közül az alábbiakat lehet kiemelni:

- az európai repülőterek 27%-a érte el a koronavírus-járvány előtti utasforgalmi eredményt, és ezeknek a légikikötőknek 90%-a regionális repülőter volt,
- a regionális repülőterek forgalmának döntő részét az Európán belüli utasforgalom teszi ki, ami azért fontos, mert mutatja létfontosságukat az európai társadalom és gazdaság számára,

- a regionális repülőterek forgalmára jellemző a nagyfokú szezonális, amely hatalmas kiugrásokat és mélypontokat eredményez, és ez jelentős működési és pénzügyi kihívásokkal jár együtt,
- a regionális repülőterek forgalmában mind a járatszám, mind pedig az ülés-szám tekintetében 2019 és 2022 között jelentős mértékben nőtt a diszkont légitársaságok aránya.

Az elmúlt időszakban a regionális repülőterekkel foglalkozó publikációkat elemző/feldolgozó tanulmány (Pauwels et al., 2024) összesítése szerint az érintett légikikötők definiálása – részben összhangban a korábban leírtakkal – többfajta szempont alapján történhet:

- utas-szám alapján történő definiálás: Az Európai Unióban általános elterjedt a 3 millió utas, mint felső határ, ugyanakkor egyes kutatók 5 millió utasnál húzzák meg a határt. Ezzel szemben egy Ázsiára koncentráló kutatás szerint a regionális repülőterek kritériuma a kevesebb mint 1 millió nemzetközi és 80 milliót főt meghaladó hazai utas, de Indiában 10 millió utas a felső határ.
- a légikikötő szerepe és tevékenysége alapján történő definiálás: A tanulmány szerint ebben az összefüggésben a kutatók kiemelik a repülőterekről indított járatok hatótávolságát (dominálnak a kis- és közepes hatótávolságú utak) és a légikikötők csomóponti szerephez való viszonyát (alapvető feladatuk a hub-repülőterek kiszolgálása, az azokra való ráhordás vagy a többi regionális repülőterre indítanak járatokat).
- a légikikötő fekvése alapján történő definiálás: Az ebbe a csoportba tartozó kutatók a periférikus, a nagyvárosoktól távoli fekvést hangsúlyozzák (gyakran kiemelik a befogadó település kis- vagy középvárosi jellegét), ugyanakkor ezt a kritériumot gyakran összekötik a repülőter szerepével és az utas-létszámmal.
- egyéb szempontok alapján történő definiálás: A tanulmány szerint egyes kutatók az objektumot használó repülőgépek típusa (dominálnak a maximum 100 férőhelyes turbólégcsavaros és egyéb kisgépek), mások a repülőter tulajdonviszonyai (helyi vagy regionális önkormányzat a tulajdonos) alapján határozzák meg a regionális repülőter fogalmát, de van példa arra is, hogy az általa létrehozott munkahelyek számát veszik figyelembe.

4. A debreceni, nagyváradi és kassai repülőterek jellemzőinek vizsgálata

4.1. A légikikötők története

4.1.1. A Debrecen Nemzetközi Repülőtér rövid történeti áttekintése

A repülőtér története egészen az 1930-as évek nyúlik vissza, ekkor szállt fel az első hivatalos járat, amely postai küldemények szállításának érdekében indult el (Kozma, 2019). A második világháború alatt hadi támaszpontként funkcionált, amit a magyar légierő bombázói vettek igénybe. A második világháborút követően fontos szerepe volt a repülőtérnek a hazai légi közlekedés újraindításában: a magyar - szovjet vegyes vállalkozás (MASZOVLET) indított belföldi járatokat a főváros és Debrecen között, mivel a háborúban a vonalas közlekedési infrastruktúra súlyos károkat szenvedett. Az 1960-as évek végére azonban ezek a járatok megszűntek, és hosszú ideig kizárólag a szovjet légierő használta az objektumot. Az 1990-as években a szovjet csapatok kivonulását követően 1994-ben Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata vásárolta meg a repülőtérrel, és megkezdődött a légikikötő fejlesztése is. Ennek eredményeként 2004-ben nyilvánították „nyilvános, kereskedelmi, a nemzetközi forgalom számára nyitott repülőtérre”, és ezt követően jellemzően charter járatok fordultak meg a repülőtéren (kivételt a 2-3 hónapig üzemelő bécsi, müncheni és budapesti járatok jelentettek).

Az áttörés 2012-től következett be, amikor a Wizz Air légitársaság mentrendszerinti járatokat indított London-Luton légikikötőbe, aminek frekvenciáját már 2013-tól növelte. Ezt követően újabb járatokat nyitott a diszkont légitársaság, és 2015-ben 22. bázisát létesítette a Debrecenben. Ezzel újabb desztinációk váltak elérhetővé, így Párizsba, Brüsszelbe, Malmöbe, Londonba és Eindhovenbe repültek a légitársaság repülőgépei. A következő évben 2016-ban megjelent egy újabb légitársaság, a német Lufthansa, amely Münchenbe indított járatokat a 90 férőhelyes CRJ-900-as típusú légjárművekkel. Ezzel nemcsak Németországgal létesült légikapcsolat, hanem egy átszállással elérhetővé vált több úti cél Európán belül, illetve interkontinentális kapcsolat létesült.

A következő jelentős ugrás 2018-ban következett be, amikor a Wizz Air döntése alapján újabb bázisgép települt a repülőtérre. A járatok sűrítése mellett új célállomások is megjelentek a légitársaság kínálatában, ezek voltak Dortmund, Doncaster, Bazel, Barcelona, Lárnaka, Palma de Mallorca és Málta. Ennek következtében a 2019-es év végére a repülőtéren megforduló utasok száma meghaladta a 600.000 főt, és ez azóta is rekordévnek számít. A 2020-as év elején további növekedést jósolt a Debrecen International Airport Kft. ügyvezetője Vajda János, aki

Debrecen Város Televízióknak adott interjújában a 700.000 fős utasforgalmat sem tartotta kizártnak (Kozma – Kövesdi 2023).

A koronavírus-járvány okozta korlátozások jelentősen hatottak a légikikötő további működésére. Két hónapig menetrendszerinti forgalom nem üzemelt, majd 2020 nyarán indult újra forgalom, de a Wizz Air légitársaság csak egy bázisgépet tartott meg Debrecenben. A járvány következő hullámainak hatására - a korlátozások módosításának tükrében - a forgalom folyamatosan változott, és 2020/21 folyamán egy ideig újra szünetelt a menetrendszerinti forgalom légikikötőből. A forgalom folytonos újraindulása csak 2021 második felétől kezdődött meg, ez év nyarán indult nyaraló charter járat is Antalya-ba. Egy rövid időszakra 2020-ban is megfordult charter járat a repülőtérén, amely a Sundair légitársaság színeiben hozott Németországból nyugdíjasokat Debrecenbe. Az előbb említett járat 2021-ben két időszakban is közlekedett Debrecen és Németország között (Kozma – Kövesdi, 2023).

A 2021-es év második felében már dinamikus emelkedés következett be, amely 2022-ben is folytatódott, és így 2022-ben már egy stabil desztináció hálózatot volt jellemző a repülőtérre. Az év első felében két év szünet után elindult újra a Lufthansa müncheni járata, és egy próbaidőszakon keresztül repült a magyar háttérű Aeroexpress regionális járata Kolozsvárra és Marosvásárhelyre, de ez az év végén leállt. A Wizz Air egész évben folyamatosan növekvő kihasználtsággal üzemeltette egy bázisgépét, ezzel a repülőtér forgalma 2022-ben elérte a 250 ezer főt^{2,3}.

A 2023-as év további növekedést hozott a légikikötő forgalmában. Ebben az évben a kínálat a Wizz Air által Antalya, Korfu (szezonális), Tel-Aviv, Eindhoven és London volt, emellett charter járatok repültek a nyári időszakba Antalya-ba és Krétára, illetve Lufthansa Debrecen-München járata tette ki a forgalom döntő részét⁴. A nyár folyamán a Wizz Air bejelentette, hogy Hurghadába indít járatot ősztől, és ősszel pedig római járat nyitására döntött a diszkont légitársaság^{5,6}. Összességben 23 százalékos növekedést ért el 2023-ban a légikikötő utasforgalma⁷, és a következő év (2024) elején fejlesztéseket jelentett be a repülőtér vezetése a repülőtéri infrastruktúrához kapcsolódóan. Ezt megelőzte, hogy a 2023-as év végén új utasbiztonsági ellenőrzéshez szükséges berendezéseket szerzett be a repülőtér üzemeltetője, ezzel magasabb szolgáltatási szintet biztosítva az utazók számára. Emellett nem csak minőségi, hanem mennyiségi bővítésről döntött a légikikötő vezetése, amely az utasbiztonsági ellenőrzésre rendelkezésre álló területet bővítésére szolgál⁸. A 2024-es év első felében további pozitív bejelentések színesítették a légikikötő forgalmát. Az év elején bejelentette a Wizz Air, hogy Isztambulba indít járatokat, heti 2 alkalommal Debrecenből⁹, majd pedig a Lufthansa döntött

kapacitás bővítésről: a CRJ-900-as 90 férőhelyes légijárművet a hétfői és pénteki napokon Airbus A321-es típusú repülőgépre cserélte, amely 215 fő befogadására alkalmas¹⁰. Ezekkel a döntésekkel 13%-os növekedést ért a repülőtér forgalma 2024 első felében, a nyári szezon pedig a visszatérő tunéziai járáttal lett teljes¹¹. A teljes 2024 nyári desztináció hálózatot a dolgozat későbbi egységében mutatom be.

A növekedés ütemét azonban a nyári időszakban több esemény is beárnyékolta. Először a futópálya burkolatának sérülése miatt egy hétre bezárt a repülőtér¹², amely kényelmetlenség miatt Budapestre indultak a légikikötő járatai. Majd pedig szintén júliusban jelentették be, hogy a nyári szezon végétől, azaz október végétől bezárja debreceni bázisát a Wizz Air, és Budapestre helyezi át a kapacitásokat, és ennek eredményeként csak a London-Luton desztináció marad a diszkont légitársaság kínálatában novembertől¹³. A további időszakban a BMW gépjármű gyár által igényelt charter járatok fognak adni két nap egy forgalmi hullámot, a hétfői és pénteki napokon. Ahogy a repülőtér korábbi ügyvezetője egy korábbi interjújában említette, a Lipcsébe és Münchenbe közlekednek charterjáratok, előbbi a Frost Air Saab 2000-es típusú légijárművekkel, az utóbbi az Enter Air járataival érkeznek, amely légitársaság Boeing 737-800-as típussal repüli az útvonalat. Ennek ellenére a Wizz Air kivonulása nagy hatással lesz az év második felében az utasforgalom hatására, de mivel 2024-ben csak 2 hónapról van szó, ezért inkább a következő évben fognak látszani a számokon a csökkenő tendencia jelei, amennyiben nem talál új légitársaságot a repülőtér a járatok üzemeltetésére.

Ebben a helyzetben repülőtér számára kitörési pontot jelenthet a légiteheráruszállítás beindulása. Több hónapos előkészítést követően indult el a grúz Geosky légitársaság, amely Ürümsiből érkező árut szállít, Tbilisziben történő technikai megállóval. A járat menetrendszerint 4 alkalommal közlekedik, de bizonyos esetekben történnek némi változások¹⁴.

4.1.2. A Nagyvárad Nemzetközi Repülőtér rövid történeti áttekintése

A repülőtér története a 20. század elején kezdődött, jelenlegi helyére az első világháborúban került, és a két világháború között polgári és katonai repülés is hasznosította a légikikötőt. 1938-ban nyitották meg hivatalosan a belföldi forgalom előtt, viszont menetrendszerinti forgalom csak 1946-tól indult meg egy román - szovjet vegyesvállalkozás keretében. Betonozott futópályát 1967-ben kapott a repülőtér, amelyet hosszú ideig csak a belföldi légiforgalom használt. A rendszerváltás után több elképzelés is megfogalmazódott a légi kikötő fejlesztését illetően, de csak 2011-ben záródott le a terminálépület fejlesztésének első köre. Ekkor alakították át úgy az épületet, hogy az megfeleljen a nemzetközi követelményeknek, és 2012-ben megnyitották a nemzetközi forgalom részére légikikötőt.

2014-ben Európai Unió projekt keretében a repülőtér további infrastrukturális bővítéséről döntöttek¹⁵. A fejlesztés 2016-ra zárult le, a meglévő futópályát 2100 méter hosszúra és 45 méter szélesre bővítették, új gurulóúthálózatot, légi járműállóhelyeket és műszeres leszállítórendszert kapott a légikikötő¹⁶. Ebben az időszakban a repülőtér vezetése próbált mindent megtenni, hogy új járatokat vonzzon Nagyváradra, és így elindítsa nemzetközi forgalmát. A helyzetét nehezítette, hogy Debrecenben ebben az időszakban nyitotta meg bázisát a Wizz Air, és folyamatos utasszám növekedés volt megfigyelhető. A 2016-os év első felében charter járatokat fogadott a repülőtér Tel-Avivból, az Air Bucarest és Blue Air színeiben. A turisztikai cégek izraeli turistáknak készítettek utazási csomagokat, ezzel népszerűsítve Románia ezen régióját¹⁷. Szintén ebben az időszakban Nagyvárad és Torino közötti járatnyitásról lehetett hallani az év első felében¹⁸, viszont ezen kezdeményezés a halasztások után nem jött létre¹⁹.

A repülőtér vezetősége annak érdekében, hogy vonzóbbá tegye a légi kikötőt, a repülőtéri díjak csökkentése mellett döntött, hogy egy érdeklődő, az írországi diszkont légitársaság, a Ryanair számára nyújtson kedvező feltételeket²⁰. Ennek meglett az eredménye, 2016 szeptemberében bejelentették, hogy a következő év első felében új járatokat indítanak Milánó (Bergamo) és Barcelona (Girona) repülőterekre²¹, a következő év elején pedig ehhez megnyitották a Nagyvárad és London (Stansted) közötti kapcsolatot a Ryanair által²². Emellett 2017 év elején negyedik útvonalát is bejelentette a Ryanair, Eindhovenbe nyitott járatot az év végétől a londoni járatral együtt²³, és ezeket egészítették ki a Blue Air és Tarom bukaresti járatai, illetve Antalya-ba is indított repülőgépet a Blue Air a 2017-es nyári szezonjában²⁴.

A repülőtér forgalma folyamatosan emelkedő tendenciát mutatott a 2017-ben és 2018 elején (Novoszáth, 2019): a Ryanair két további útvonalat nyitott Münchenbe (Munich) és Düsseldorfba (Weeze) (a korábban hirdetett eindhoveni járat helyett), de ez a szárnyalás a 2018 év elején megtörni látszott, ugyanis az ír diszkont légitársaság bejelentette, hogy felfüggeszti útvonalait a nagyváradai repülőtérrel, mivel azok üzemeltetése veszteséges a cég számára. A Bihar megyei tanács értetlenül állt a helyzet előtt, mivel a töltöttségi mutatók 90% fölöttiek voltak ebben az időszakban. Ezzel a döntéssel a repülőtér nemzetközi forgalma jelentősen csökkent a következő évben²⁵.

A következő évben a nagyváradai vezetés az együttműködés lehetőségét vázolta fel a debreceni repülőtérrel, amelynek értelmében egymás járataira nem nyitnának rá, és szoros együttműködés lenne a két légikikötő között. Erre debreceni vezetés azt reagálta, hogy nem

kívánnak együttműködni Nagyváraddal, ugyanis Debrecen a saját pozícióit szeretné erősíteni, így ez a kezdeményezés elhalt²⁶.

A következő év itt is a koronavírus-járvány által hozott korlátozások jegyében telt, de 2020-ban támogatási pályázatot írtak ki, hogy új járatok induljanak Nagyváradról és ennek a győztese az ír diszkont légitársaság a Ryanair lett. A légitársaság így 800.000 eurós támogatást kapott a járatok indítására, és bejelentették, hogy 2020 decemberétől járatokat indítanak Milánóba (Bergamo), Bolognába, Londonba (Stansted) és Düsseldorfba (Weeze)²⁷. A járatok végül a járvány okozta korlátozások miatt 2021 júliusában indultak el, de nem működtek túl sokáig, ugyanis 2022 őszétől először a Bologna és Düsseldorf, 2023 áprilisától a London és Milánó desztinációkat is felfüggesztette a légitársaság a kihasználatlanságra hivatkozva újra. Ehhez hozzátartozik az is, hogy 2022 őszén utalták ki az utolsó részletet a járatindítási támogatásból²⁸. A kedvezőtlen helyzet javítása érdekében Nagyvárad nagy tervekkel állt elő: légitársaságot alapítottak 2021-ben Air Oradea néven, amihez nagy terveket fűztek. A bejelentéskor repülőgépek beszerzésről beszéltek, de fejlemény nem igazán történt az elkövetkező időszakban²⁹: 2023-ban csak a Tarom bukaresti járatai működtek, illetve a nyári időszakban nyaraló desztinációkra lehetett utazni Nagyváradról.

A kedvezőtlen forgalmi adatok ellenére 2023-ban nagy beruházást jelentettek be a légikikötővel kapcsolatban: román állami és Európai Unió források segítségével a terminál bővítése mellett a futópálya 2.100 méterről 2.500 méterre növelését és új eszközök beszerzését tervezték³⁰. A 2024-es év több szempontból is nagy fejlődést jelentett a légikikötő számára. Június 3-án indult a LOT lengyel légitársaság Nagyvárad – Varsó járata, amely nem csak Varsóval, hanem európai és Európán kívüli desztinációkkal nyitott kapcsolatot Nagyváradról. (ez a járat jelenleg hetente 4 alkalommal közlekedik). A HiSky légitársaság szintén járatok nyitását és ezzel együtt bázisnyitást is jelentette be októbertől Bukarestbe és Londonba (Stansted), előbbi heti 5, az utóbbi heti 3 alkalommal. Májusban kezdte el működését el az új terminál, amely az előzőnél négyszer nagyobb, és a schengeni előírásoknak is teljes mértékben megfelel. A futópályát is déli irányba meghosszabbították 2100 méterről 2500 méterre. Fontos fejlesztési elem a légi teherforgalmi terminál, amely közvetlenül kapcsolódik a futópályához, és saját forgalmi előtérrel rendelkezik³¹. 2024 októberében elindultak a HiSky és az Air Oradea együttműködésében a London és Bukarest járatok³², és az új desztinációk indulását követően október végén Milánó (Bergamo) járat indításáról döntött a HiSky légitársaság. 2024 év végén a Bihar Megyei tanács újabb pályázatot írt ki, ebben az Nagyvárad és München között. A pályázat 3 éves időszakra szól és 2025 nyarától szükséges ezeket a járatokat indítania a pályázó légitársaságnak, heti szinten három alkalommal és minimum 90 férőhelyes légijárművel³³.

4.1.3. A Kassa Nemzetközi Repülőtér rövid történeti áttekintése

A légikikötőt az 1920-as években hozták létre a jelenlegi helyén, ami a várostól délre helyezkedik el. Az első fontosabb mérföldkő az 1924-ben történt, amikor a Csehszlovák Állami Légitársaság (CSA) légijáratot nyitott Pozsonyból Kassába. A második világháborúban katonai hasznosításban volt a repülőtér, a polgári forgalom 1946-tól állt helyre, amikor belföldi járat indult Csehszlovákián belül. Ebben az időszakban belátták, hogy az akkori repülőtéri infrastruktúra nem alkalmas modernebb légijárművek fogadására, ezért megkezdődött a légikikötő fejlesztés: egy 2.000 méteres futópályát alakítottak ki a hozzá tartozó infrastruktúrával. Az 1950-es évek végén a katonai repülőiskolát Kassára költöztették, ennek hatására vegyesen üzemelt a katonai és a polgári forgalom. A hetvenes évek közepén további 1.100 méterrel hosszabbították meg a futópályát, illetve további rekonstrukció történt 1992-1993 között.

2001-ben kezdődtek meg az új terminálépület építési munkálatai, amit 2004-ben fejeztek be³⁴. 2006-ban megalakult a Letisko Košice - Airport Košice, a.s. társaság, majd a privatizációs folyamat lezárását követően a társaság részvényeinek 66%-át a Bécsi Nemzetközi Repülőtér vette meg, míg további 34% a szlovák állam tulajdonába került³⁵. A következő két évben nagy forgalmi növekedés volt a repülőtéren, de a gazdasági válság éreztette hatását, amelynek következtében csökkent az utasforgalom. Ennek háttérében az állt, hogy a szlovák diszkont légitársaság a SkyEurope, amely jelentős szereplő volt Kassán (az utasforgalomnak kb. 70%-át adta) pénzügyi problémákkal küzdött, és először csökkentette járatainak számát, majd csődbe jutott, így 2009-re az utasforgalom a 2006-os szintre esett vissza.

A repülőtér vezetése annak érdekében, hogy ösztönözze új légitársaságok járatindítását, a pályahasználati díjak csökkentését rendelte el. Az új tulajdonosnak köszönhetően 2009-től stratégiai szerepet töltött be az Austrian Airlines bécsi és a Czech Airlines prágai járata, és mellettük belföldi szereplőként jelent meg a Danube Wings. Jelentős hatással volt a forgalom növekedésére, hogy 2013-ban a Wizz Air bejelentett, hogy visszatér a szlovák piacra, és járatot indít Kassa és London-Luton között³⁶. Előrelépést jelentett, hogy 2015-ben a Wizz Air bázist nyitott a repülőtéren egy Airbus A320-as típusú repülőgéppel, ezzel elérhetővé vált Doncaster-Sheffield és Milánó (Bergamo), és londoni desztináció napi járatként üzemelt. A bázisnyitást először szeptember hónapra tervezték, de végül a járatok már júniusban elindultak³⁷.

A 2016-os évben új szereplőként jelent meg a LOT lengyel légitársaság és Turkish Airlines, így ebben az évben 4 légitársaság (Austrian Airlines, Czech Airlines, LOT, Turkish Airlines és a Wizz Air) gépei használták menetrendszerinti közlekedés keretében a légikikötőt³⁸. Emellett természetesen megjelentek a charter járatok is (a legfontosabb szerepet ebből a szempontból a

Smartwings légitársaság jelentette), a legnépszerűbb charter úticélok pedig Bulgária (34,1%), Görögország (32,1%) és Törökország (19,9%) jelentette (Szabó et al., 2019).

A 2018-as és 2019-es év növekvő forgalmat hozott repülőtérre: az egyik oldalról 2018. májusában a Wizz Air bejelentette, hogy bezárja kassai bázisát (Gúčík et al., 2018), és ezzel megszűnt Köln, Doncaster-Sheffield és a Tel-Aviv, mint desztináció, és csak London-Luton maradt, mint célállomás, valamint a Czech Airlines is megszüntette pozsonyi járatát. Másrészt ugyanakkor új légitársaságként jelent meg az ír Ryanair, amely több nyugat-európai városba (pl. Düsseldorf, München, London) is indított járatokat.

A 2020-as évben is növekedésre számított a repülőtér, de márciusban a koronavírus-járvány okozta korlátozások miatt az összes járatot törölték. Az elsők között az Austrian Airlines tért vissza, majd követte őt a Wizz Air és Ryanair (az utóbbi Liverpoollal bővítette is a célállomásait). Az utóbbi évek a növekedés időszakát hozták el a repülőtéren. Egyrészt a meglévő légitársaságok növelték a heti repülési frekvenciákat és új célállomásokat is bevezettek a piacra (pl. Ryanair – Dublin, Zadar³⁹), másrészt több új légitársaság is megjelent a légikikötőben. A LOT részben visszatérőnek tekinthető, ugyanakkor a svájci nemzeti légitársaság, a Swiss Air zürichi járata teljesen újnak tekinthető⁴⁰. A menetrendszerinti járatok mellett igen széles a charter-járatok köre: 2024 év nyarán például 11 országba 17 desztinációra, 900 charter járatot indítottak⁴¹. Az év végére pedig rekordot is döntött a légikikötő forgalma: a 2023-as 625.000 fővel szemben a 2024-es utasforgalom a tervek szerint meghaladja a 700 ezer főt, és ezzel a 2019-es szinthez képest 30 százalékos növekedést tud produkálni⁴².

4.1.4. A három repülőtér légiforgalma az elmúlt két évtizedben

A három repülőtér forgalmi adatait a 2000-es évtized közepétől vizsgálva (1. táblázat) igen jelentős ingadozások figyelhetők meg, amelyek a különböző válságokkal, a légitársaságok szeszélyes, ki nem számítható viselkedésével és az esetleges infrastrukturális fejlesztésekkel vannak kapcsolatban.

Általános sajátosságnak tekinthető, hogy a legnagyobb utasforgalommal – egyetlen egy esztendő, 2019 kivételével – a Kassa Nemzetközi Repülőtér rendelkezik. Ennek hátterében egyrészt történelmi-politikai okok (a Pozsonytól való jelentős távolság miatt mindig úgy tekintettek rá, mint Szlovákia második fővárosára), másrészt a természetföldrajzi viszonyok (Szlovákia domborzati adottságai miatt a repülőgép jelentette a leggyorsabb eljutási lehetőséget a fővárosba) álltak (Remencova – Sedlackova-Novak, 2021). Mind a három repülőtér esetében megfigyelhető a különböző válságok hatása: a 2009/2010-es gazdasági válság elsősorban a debreceni és a kassai repülőteret érintette negatívan (az utóbbinál további problémát okozott a

2010-es évek első felében már említett gyakori desztináció-módosulás), ugyanakkor a koronavírus-járvány mind a három légikikötő életében jelentős törést okozott.

1. táblázat A debreceni, kassai és nagyvárad repülőtér utasforgalmának alakulása a 2000-es évek közepe és 2024 között

	Debrecen	Kassa	Nagyvárad
2006	36.939	336.184	n.a.
2007	42.900	435.954	n.a.
2008	42.650	584.562	38.843
2009	25.060	350.094	41.692
2010	24.415	266.399	36.477
2011	19.135	265.726	-
2012	47.746	235.827	40.494
2013	129.231	236.839	39.440
2014	145.709	359.402	36.501
2015	172.212	427.168	8.118
2016	284.965	461.412	41.867
2017	318.342	505.472	162.902
2018	382.695	541.058	220.012
2019	601.236	557.828	95.982
2020	122.742	96.726	37.911
2021	75.716	167.628	134.519
2022	249.448	541.210	208.541
2023. 1. negyedév	43.224	91.341	34.612
2023. 2. negyedév	74.092	154.863	34.234
2023. 3. negyedév	121.041	269.764	62.453
2023. 4. negyedév	67.774	106.753	21.244
2023	306.131	622.721	152.543
2024. 1. negyedév	48.627	97.691	18.050
2024. 2. negyedév	79.751	172.203	35.179
2024. 3. negyedév	105.603	341.135	75.523

Forrás: www.ksh.hu – Tájékoztatási adatbázis, <https://airportaar.ro/category/traffic-aerian>
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/avia_tf_ala/default/table?lang=en&category=avia.avia_tf (Legutolsó letöltés: 2024. december 21.)

A Debrecen Nemzetközi Repülőtér a Wizz Air érkezésével egy igen nagymértékű forgalom növekedést produkált, és ennek köszönhetően múltá felül 2019-ben a kassai repülőtér forgalmát. A koronavírus-járvány utáni fellendülés ugyanakkor kisebb mértékű volt, és a légitársaság majdnem 100%-os kivonulása újabb nehézségeket jelent (ebből a szempontból a 2024. negyedik negyedévi adatok lesznek az igazán mérvadóak), és a nagyobb visszaesést csak a BMW debreceni gyárlétesítéséhez kapcsolódó charter-járatok akadályozták meg. A Nagyvárad Nemzetközi Repülőtérnek a belföldi légi forgalom egy állandó bázist biztosít (a 2011-es és 2015-ös adatok mögött a felújítással együtt járó lezárás áll), és jól megfigyelhető a

Ryanair kétszeri megjelenésének és kivonulásának a hatása. A légikikötő további sorsát alapvetően a HiSky légitársaság későbbi tevékenysége fogja eldönteni. A Kassa Nemzetközi Repülőtér esetében a pandémiát követően látható egy nagyívű, a szlovákiai repülőterek között a legnagyobb növekedés (Hovanec et al., 2023), amelynek következtében a 2023-as, 2024-es években is rekordot tudott dönteni.

4.2. A repülőterek infrastrukturális és szolgáltatási adottságai

Annak érdekében, hogy személyesen is fel tudjam mérni az egyes légikikötők által nyújtott szolgáltatásokat, 2024. őszén, mint utas mind a három repülőtérrel használtam. 2024. szeptember 29-én a Wizzair UK légitársaság gépével utaztam a Kassa Nemzetközi Repülőtérre Londonba (Airbus A321 NEO típusú repülőgép), 2024. október 9-én a Debrecen Nemzetközi Repülőtérre a Wizz Air Hungary légitársaság gépével Isztambulba (Airbus A320 típusú repülőgép), míg 2024. október 27-én a Nagyvárad Nemzetközi Repülőtérre a HiSky Europe légitársaság gépével Bukarestbe (Airbus A320 típusú repülőgép).

4.2.1. A Debrecen Nemzetközi Repülőtér infrastrukturális és szolgáltatási adottságai

A repülőtér elérhetősége közösségi közlekedéssel a Debreceni Közlekedési Vállalat Airport 1 és Airport 2 jelzésű autóbusszaival lehetséges, utóbbi ritkábban közlekedik, előbbi viszonylag sűrűn, a légi járművek menetrendjéhez igazodva, nagyjából óránként. A repülőtér az Airport 1 jelzésű autóbussz a pályaudvarral, míg az Airport 2 jelzésű autóbussz Debrecen város északi részével köti össze. Gépjárművel egy irányból közelíthető meg, a 47-es számú főút felől egy körülbelül 2 km-es bekötőút segítségével. A terminál épület előtt található parkoló, amely egy nagy egységből áll, nem különíthető el rövid és hosszútávú parkolási lehetőség. A parkolási díjak díjszabás-érdekessége, hogy az első perctől használati díjat kell fizetni, amely több esetben okoz problémát az utasok számára. A parkoló terminálhoz legközelebb eső sorában a repülőtér alkalmazottainak, a taxi társaságoknak és a légikikötő hivatalos transzferpartnerének a Pannon Transfer-nek van kijelölt parkolója.

A repülőtér szigorított védelmi területén kívül igen alacsony az elérhető szolgáltatások száma. A terminál épülettől néhány 10 méterre található az autókölcsönzők konténerei, az elérhető társaságok Avis, Autonom, Europcar, Sixt (a gépjárművek a képviseltek konténerei előtt parkolnak). Ezen a területen, már az épületen belül néhány italautomatát leszámítva vásárlási lehetőség nem létezik, és légitársasági, utazási irodai képviseltek sem érhetőek el. Összesen 6 db check in pult áll rendelkezésre, ezek közül az első kettő a Lufthansa légitársaság

járatainak van fenntartva. A check in pultokkal szemben található két darab önkiszolgáló (self-service) poggyászfeladó automata. A check in pultok csak a járatok indulása előtt 2 órával nyílnak meg, és 40 perccel előtte zárnak. A check in-t követően az utasbiztonsági ellenőrzésre manuális ellenőrzés segítségével lehet bejutni. Az utasbiztonsági ellenőrzés utazásom alkalmával 1 csatornán történt, de összesen 2 áll rendelkezésre. Az ellenőrzés folyamata gyorsan zajlott, kb. 5 percet vett igénybe.

A repülőtéren nem érhető el business lounge. A schengeni váróterem a földszinten található, a non-schengeni az első emeleten (ez utóbbi esetében az útlevél-ellenőrzés 2 csatornán történt, szintén nagyon gyorsan). A schengeni és non-schengeni várótermekben 1-1 Skybar üzlet található, ami egy kávézó és vámmentes üzlet. Összességében nem nagy a választék, de az alapvető igényeket kiszolgálja. A várótermekből 4 db beszállító kapun keresztül lehet eljutni a gépekhez, ezekből 2 darab schengeni (1,2) és 2 darab non-schengeni (3,4).

A beszállításhoz nincsen dedikált pre-boarding épületrész, ez alapvetően az épület előtt valósul meg. A légi járműbe a beszállítás általában gyalogosan történik (ez volt az én esetemben is), mivel a repülőgépek a legtöbb esetben épületközeli állóhelyen parkolnak (a távolabbi állóhelyekhez autóbusz segítségével lehet eljutni). Külön GAT terminállal nem rendelkezik a repülőtér és a VIP utasoknak sem található külön váróterem.

Összességében elmondható, hogy a funkciójának megfelelő terminálepületről beszélünk, amelyet többször bővítettek, és ezért a hely kihasználása nem mindig a legoptimálisabb. A használt eszközök minősége tapasztalatom szerint megfelelő kiszolgálja a jelenlegi igényeket. Ugyanakkor pozitívumként lehet megemlíteni, hogy rendkívül modern az utasbiztonsági ellenőrzés során használt berendezések döntő többsége. Az ellenőrzés során nem kell kivenni az elektronikus eszközöket, és a fémdetektort követően megtalálható egy testszkenner, ami kényelmessé teszi az ellenőrzési folyamatot.

4.2.2. A Nagyvárad Nemzetközi Repülőtér infrastrukturális és szolgáltatási adottságai

A repülőtér elérhetősége közösségi közlekedéssel a városi közlekedési vállalat (Oradea Transport Local S.A.) 18-as számú autóbuszával lehetséges, amely a légi járatok menetrendjéhez igazodva közlekedik, viszont járatmentes időszakban nagy hiátusok vannak a menetrendben. Az autóbusz megállója jelenleg a régi terminál előtt található, ez körülbelül 5 perc sétát jelent. Gépjárművel a megközelítés a DN79/E671-es számú főút felől lehetséges, közvetlenül az út mellett található a légikikötő. Parkolási szempontól nem különíthető el rövid és hosszútávú parkolásra alkalmas parkoló, a terminál és a főút között található kialakított parkolóban van lehetőség gépjárművel parkolni. Így egységes tarifa jellemző a parkolóra, ahol

10 perc várakozási idő ingyenes. Érdekesség, hogy a parkolóban található elektromos autótöltő állomás is. A légikikötőnek hivatalos transzferpartnerét nem láttam feltüntetve a terminál épületén belül és kívül sem, kizárólag taxi és autóbuszos opciót találtam.

A repülőtér szigorított védelmi területén kívül a szolgáltatások hiányát véltem felfedezni. A járatok az újonnan épült terminálépületből indulnak, ahol 1 db kávézó (flyjack coffee néven) található, illetve 2 db autókölcsönző pult (Autonom és Europcar) a jelenleg elérhető összes szolgáltatás. Látszik az, hogy hely rendelkezésre állna új szolgáltatások létesítésére, erre utal, hogy több üres üzlethelység van a terminálépületen belül, a szigorított védelmi területen kívül. Összes 11 darab check in pult áll rendelkezésre a repülőtéren, ebből 7 darab önkiszolgáló (self-service) és 4 db manuális pult. Az utazásom alkalmával 2 db manuális pult működött, amelyek a járat indulása előtt 2 órával nyíltak meg. A beszállókártyák beolvasása a biztonsági ellenőrzés előtt egy új automatikus rendszer segítségével történtek, ahol 1 fő segített az arra rászorulóknak. Az utasbiztonsági ellenőrzésre két folyosó áll rendelkezésre, ebből az utazásom alkalmával 1 működött. A várakozási idő teljesen elhanyagolható volt, mivel az első utasok között jutottam be a szigorított területre, így összes 3 percet vett igénybe a teljes folyamat.

Az utasbiztonsági ellenőrzést követően két irányba lehet haladni, egyik oldal a schengeni, a másik oldal a non-schengeni. Én a schengeni oldalon utaztam (belföldi járat), ekkor egy duty-free bolton keresztül vezetett az út, ahol dohánytermékek, parfümök és alkoholos italok voltak kaphatóak. Ezt követően a váróterembe érkeztem, amely tágas, 2 maximum 3 repülőgépnyi utas befogadására alkalmas (ha egy 180 férőhelyes Airbus A320-as légijárművet veszünk számításba). A szolgáltatások elérhetősége/minősége itt megfelelő, 1 db kialakított kávézó (ugyanaz a cég, amely a szigorított területen kívülit üzemeltette), gyermekeknek játszószarok, kijelölt dohányzóhely és business lounge is megtalálható volt (utóbbi kialakítása folyamatban). Összesen 6 db beszállítókapu található az új terminálban, 3 db a schengeni (4-5-6) és 3 db a non-schengeni (1-2-3). A beszállítókapuknál külön leválasztott rész található pre-boarding kényelmes elvégzésére.

A légijármű elérése gyalogosan történik, a légijárművek állóhelyei úgy vannak kialakítva, hogy párhuzamosan állnak a terminálépülettel. Külön GAT terminállal nem rendelkezik a repülőtér, viszont egy VIP érkező és induló egységgel igen, ez az érkezési oldal mellett található.

Összességében elmondható, hogy egy nagyon jól felszelt repülőtérrel beszélhetünk, nagyon modern az új terminálépület, viszont jelenleg még nincs teljesen kihasználva sem forgalmi, sem szolgáltatási szempontból. A régi terminál az új épülettől délre található ez jelenleg zárva van.

4.2.3. A Kassa Nemzetközi Repülőtér infrastrukturális és szolgáltatási adottságai

A repülőtér elérhetősége tömegközlekedéssel a városi közlekedési vállalat (Kosice Transport Company) 23-as számú autóbuszával lehetséges, amely a légi járatok menetrendjéhez igazodva, nagyjából óránként közlekedik a repülőtér és a város vasútállomása között. Gépjárművel két irányból közelíthető meg a légikikötő, de a fontosabb útvonal az E58 autópálya irányából érkezik. A repülőtér 3 parkolót is üzemeltet, amelyek kis távolságra találhatók egymástól és a termináltól. A terminál épületéhez legközelebb eső parkoló a P1-es, ez az úgynevezett rövid távú parkoló, amelynek használatáért az első perctől fizetni kell. A parkoló parkolásra alkalmas részét döntően a gépjármű kölcsönző cégek veszik igénybe, illetve a repülőtér hivatalos transzfer partnere. A termináltól déli irányba a General Aviation terminálhoz közelebb található a P2-es számú parkoló, amely szintén egy rövid távú parkoló, elsősorban a taxitársaságok veszik igénybe, illetve itt jellemző a „kiss and fly”. A P3-as jelölésű parkoló található a legmesszebb a termináltól, ez hosszútávú parkoló, amely rendelkezik egy aszfaltozott parkolórésszel és egy murvás résszel (az utóbbit valószínűleg a közelmúltban létesítették). A légikikötő hivatalos taxi társasága az Air Taxi, amelynek járműi az érkezési oldallal szemben parkolnak a kijáratnál (viszonylag magas díjszabás jellemzi). További taxi lehetőség a P2 parkolóban elérhető, bár bejárásom során nem sok taxi állt rendelkezésre a repülőtéren.

A légikikötő szigorított védelmi területén kívül eső részén több szolgáltatás is elérhető. Az autókölcsönzők terén 8 db szolgáltatót számoltam a terminál épületén belül (Sixt; Avis; Budget; Weego; Alamo; Enterprise; National; utóbbi három 1 irodában), ezen kívül 1 szolgáltató működik a terminálépületen kívül. Vásárlási lehetőség 2 kávézóban lehetséges (ezek a terminálépület 2 végén találhatók, és rendelkeznek külső terasszal is), illetve 1 üzlet utazáshoz szükséges cikket árúsít. Utazási irodából 1 szolgáltatóval találkoztam (Hydrotour), amelynek irodája meglehetősen üres volt, és az utazásom időpontjában nem volt nyitva (előfordulhat, hogy a vasárnapi nap miatt, illetve, hogy a szezon végén történt a felmérés). Dedikált légitársasági iroda nem található a repülőtéren, de van lehetőség személyes repülőjegyvásárlásra (Ticket Office – több légitársaság járataira, a Wizz Air, Ryanair és LOT logó voltak jelen). Check in pultok számát tekintve összesen 10 darab található (Smartwings Hurghada 3 pult működött, és kb. 2 és fél órával indulás előtt nyitott; Ryanair 2 db volt nyitva a prágai járatra), az Lufthansa csoport járatainak dedikált check in pultok voltak felmatricázva, összesen 2db.

A beszállókártyák beolvasása szkennelvel történt, de beléptetés manuálisan. Az utasbiztonsági ellenőrzés 1 csatornán történt, de összesen 3 darab van. Sor nem várakozott mikor

beléptem, ezért a teljes folyamat 2 percet vett igénybe (a beszállókártya ellenőrzésével együtt) és folyamatosan működött, nem járatspecifikusan. Összesen 6 db beszállítókapu található az utasbiztonsági ellenőrzést követően. Ebből 3 darab schengeni (A; B; D) és 3 db non-schengeni (F; G; H). Elérhető szolgáltatások terén érdekesség, hogy business lounge is működik, amely az emeleten kapott helyet. Az eljutás a non-schengeni kapukhoz a schengeni várótermen keresztül történik, ezért az üzletek és kávézók nagyobb választékban is ott találhatóak. Működik külön vámmentes üzlet (1 travel value and duty free; 1 Slovakia free – alkohol és szuvenir, illetve 1 Tabak press – elsősorban dohányáru árusítás) és 2 db kávézó (1 db snack bar és 1 Air Wine néven). Az útlevelel ellenőrzéshez 2 db csatorna áll a rendelkezésre, gyors ellenőrzéssel jutottam át (kevesebb mint 5 perc). A non-schengeni váróteremben található 1 kávézó, alapterülete viszonylag kicsi. Érdekesség, hogy a beszállításhoz használnak egy pre-boarding épületrészt, amellyel gyorsítható a beszállítás (az előbb említett kávézó egy ajtó segítségével elérhető a pre-boarding csarnokba, amely így hasonló választékkal rendelkezik, mint az alap non-schengeni váróterem kávézója). A légitárműbe a beszállítás gyalogosan történ, amelynek távolsága viszonylag nagy volt a terminálépülettől számítva.

Egyéb tényezőként jelenik meg, hogy a repülőtér mellett található egy kisebb közlekedési múzeum, amelynek állapota meglehetősen leromlott. Továbbá a repülőtér körbekerítő kerítés állapota is meglehetősen gyenge (azon a szakaszon, ahol bejártam). Emellett pozitívum, hogy GAT (General Aviation) terminállal és cargo irodával is találkozunk a termináltól délre eső épületekben.

Összeségében utazási szempontból egy nagyon jól felszerelt regionális repülőtérrel beszélünk, habár látszik, hogy az épület erősen használt és viselt, ez igaz a használt eszközökre is (utaskiszolgálati eszközök).

4.2.4. Az infrastrukturális és szolgáltatási adottságok összehasonlítása

A légitárművek működését alapvetően meghatározó futópályák helyzetét elemezve megállapítható, hogy ez Kassa Nemzetközi Repülőtérén a leghosszabb (3.100 méter, 01, 19 irányokra tájolva). A tájolás megegyezik a Nagyváradi Nemzetközi Repülőtér futópályájával, de annak hossza valamivel kisebb, 2.500 méter. A Debreceni Nemzetközi Repülőtér két futópályával is rendelkezik, ebből az egyik használaton kívül van (tulajdonképpen már fel is szedték róla betont), a másik 04R, 22L jelzésű 2.500 méter hosszú. Ezen számok alapján megállapítható, hogy a Kassa Nemzetközi Repülőtér rendelkezik a legjobb adottságokkal, ugyanakkor az futópályán történt problémák esetében mind a három légitárműben leáll a forgalom (azaz nincs tartalék futópálya).

A repülőterek további adottságait vizsgálva/összehasonlítva (2., 3. és 4. táblázat) elmondható, hogy közülük Kassán érhető el a legtöbb szolgáltatás, ez igaz a szigorított védelmi területen belül és kívül eső szolgáltatásokra, de magán az épületen látszik a nagyfokú igénybevétel. Véleményem szerint az utasbiztonsági ellenőrzésre használt terület és infrastruktúra meglehetősen kicsi, de a folyamatos működés révén az utasok eloszlása nagyobb időtávon lehetséges. Ebből a szempontból a Debreceni Nemzetközi Repülőtér találok a legjobbnak a három repülőtér viszonylatában, mivel itt található a legmodernebb utasbiztonsági ellenőrző rendszer, nem szükséges kivenni az elektronikus eszközöket, és megtalálható egy testskenner is, ami szintén egy pozitívum. A legmodernebb épülettel pedig a Nagyvárad Nemzetköz Repülőtér rendelkezik: ahogy a történeti leírásban olvasható 2024-ben adták át, és igen modern eszközökkel van felszerelve. Viszont ennek az a hátránya, hogy az épület szolgáltatási szempontból nincs teljesen feltöltve, ez fejlesztendő tényező véleményem alapján. Ezt elsősorban az utasbiztonsági ellenőrzésen kívül található szolgáltatások viszonylatában véltem felfedezni. A szigorított védelmi területen belül elérhető szolgáltatások mennyisége és színvonala szerintem teljes mértékben megfelelő.

A check in pultok száma Nagyváradon a legmagasabb és a legmodernebb technológiával rendelkezik, mivel az 11 pultból 7 darab önkiszolgáló módszerrel működik, ami gyorsíthatja az áthaladás sebességét. Debrecenben összesen 6 darab pult van, de fontos kiemelni, megtalálható egy önkiszolgáló poggyászfeladó rendszer, amely kényelmesebbé és gyorsabbá teszi a feladás folyamatát. Kassán összesen 10 darab hagyományos pult található, ami megfelelően kiszolgálja az igényeket. A beszállító kapuk számában Kassán és Nagyváradon egyenlő arányban vannak, mindkét helyen 3-3 schengeni, non-schengeni kapu áll a rendelkezésre. Egyik repülőtéren sem található utashíd, gyalogosan vagy autóbusszal működik a légi járművek megközelítése. A Nagyvárad Nemzetközi Repülőtéren jelenleg kialakítás alatt van a Business váróterem, ez Kassa esetében elérhető, Debrecen pedig egyáltalán nem.

A külső infrastruktúrát tekintve elmondható, hogy parkolási szempontból a legnagyobb kapacitással a Kassa Nemzetközi Repülőtéren található parkolók rendelkeznek, és külön kiemelendő, hogy elkülöníthető rövid- hosszútávú parkolásra alkalmas egység. Debrecenben és Nagyváradon közel hasonló kapacitás figyelhető meg, utas-barát szempontból ugyanakkor egy negatív tényező, hogy Debrecenben első perctől szükséges díjat fizetni. További érdekesség, hogy Kassán és Nagyváradon elérhető szolgáltatás az elektromos autók töltésére kialakított infrastruktúra.

Debrecen Nemzetközi Repülőtér infrastrukturális adottságai

Felmérés időpontja	2024. 10. 09.		
Légitársaság	Wizz Air		
Desztináció	Isztambul (IST)		
Légijármű típusa	Airbus A320-232		
Légijármű lajstroma	HA-LWZ		
Terminál épület infrastruktúrája			
Check-in pult (hagyományos)	6 db		
Check-in pult (self-sevice - önkiszolgáló)	2 db self-service check-in automata elérhető (poggyászokat az utolsó 6. pultnál lehet feladni)		
Beszállító kapuk száma	4 db (2 db schengeni 1,2 és 2 db non-schengeni 3-4)		
Beszállító kapuk utashíddal	nincs ilyen elérhető szolgáltatás		
További beszállító kapuk	A 4 db beszállító kapu utashíd nélkül működik (távolabbi állóhely esetén autóbusz használta)		
Parkolási lehetőség (rövid tartózkodás)	Nincs elkülönített rövid és hosszútávú parkolási lehetőség, egységes tarifával rendelkezik az egész parkoló (első perctől használati díj)		
Parkolási lehetőség (hosszútávú tartózkodás)	Nincs elkülönített rövid és hosszútávú parkolási lehetőség, egységes tarifával rendelkezik az egész parkoló (első perctől használati díj)		
Business Lounge	nincs ilyen elérhető szolgáltatás		

1. kép: terminálépület

2. check-in pultok

3. kép: váróterem (schengeni)

4. beszállítás folyamata a légi járműbe

2. táblázat A Debrecen Nemzetközi Repülőtér legfontosabb infrastrukturális adottságai

Forrás: saját adatgyűjtés

Nagyvárad Nemzetközi Repülőtér infrastrukturális adottságai			
Felmérés időpontja	2024. 10. 27		
Légitársaság	HiSky Europe		
Desztináció	Bukarest (OTP)		
Légijármű típusa	Airbus A320-232		
Légijármű lajstroma	YR-SUN		
Terminál épület infrastruktúrája			
Check-in pult (hagyományos)	4 db		
Check-in pult (self-service - önkiszolgáló)	7 db teljesen automata check-in		
Beszállító kapuk száma	6 db (non-schengeni 1-2-3; schengeni 4-5-6)		
Beszállító kapuk utashíddal	nincs ilyen elérhető szolgáltatás		
További beszállító kapuk	A 6 db beszállító kapu utashíd nélkül működik (az állóhelyek párhuzamosak a terminál épülettel – könnyű elérés)		
Parkolási lehetőség (rövid tartózkodás)	Nincs elkülönített rövid és hosszútávú parkolási lehetőség, egységes tarifával rendelkezik az egész parkoló (első 10 perc ingyenes)		
Parkolási lehetőség (hosszútávú tartózkodás)	Nincs elkülönített rövid és hosszútávú parkolási lehetőség, egységes tarifával rendelkezik az egész parkoló (első 10 perc ingyenes)		
Business Lounge	a szolgáltatás kialakítása folyamatban		

1. kép terminálépület

2. kép: check in pultok

3. kép schengeni váróterem

4. kép: beszállítás folyamata a légijárműbe

3. táblázat A Nagyvárad Nemzetközi Repülőtér legfőbb infrastrukturális adottságai

Forrás: saját adatgyűjtés

Kassa Nemzetközi Repülőtér infrastrukturális adottságai

Felmérés időpontja	2024.09.29		
Légitársaság	Wizz Air UK		
Desztináció	London Luton (LTN)		
Légijármű típusa	Airbus A321-271 NX		
Légijármű lajstroma	G-WUKY		
Terminál épület infrastruktúrája			
Check-in pult (hagyományos)	10 db		
Check-in pult (self-sevice - önkiszolgáló)	nincs ilyen elérhető szolgáltatás		
Beszállító kapuk száma	6 db (3 db schengeni A; B; D és 3 non-schengeni F; G; H)		
Beszállító kapuk utashíddal	nincs ilyen elérhető szolgáltatás		
További beszállító kapuk	A 6 db beszállító kapu utashíd nélkül működik (távolabbi állóhely esetén autóbusz használata)		
Parkolási lehetőség (rövid tartózkodás)	P1 és P2 a terminálhoz közel található short-term pakolási lehetőség (magasabb árkategória – kis kapacitás)		
Parkolási lehetőség (hosszútávú tartózkodás)	P3 jelöléssel elérhető, a terminál épülettől távolabb (alacsonyabb árkategória – nagyobb kapacitás)		
Business Lounge	elérhető szolgáltatás		

1. kép: terminálepület

2. kép: check-in pultok

3. kép: schengeni váróterem (részlet)

4. kép: beszállítás folyamata a légi járműbe

4. táblázat A Kassa Nemzetközi Repülőtér legfőbb infrastrukturális adottságai

Forrás: saját adatgyűjtés

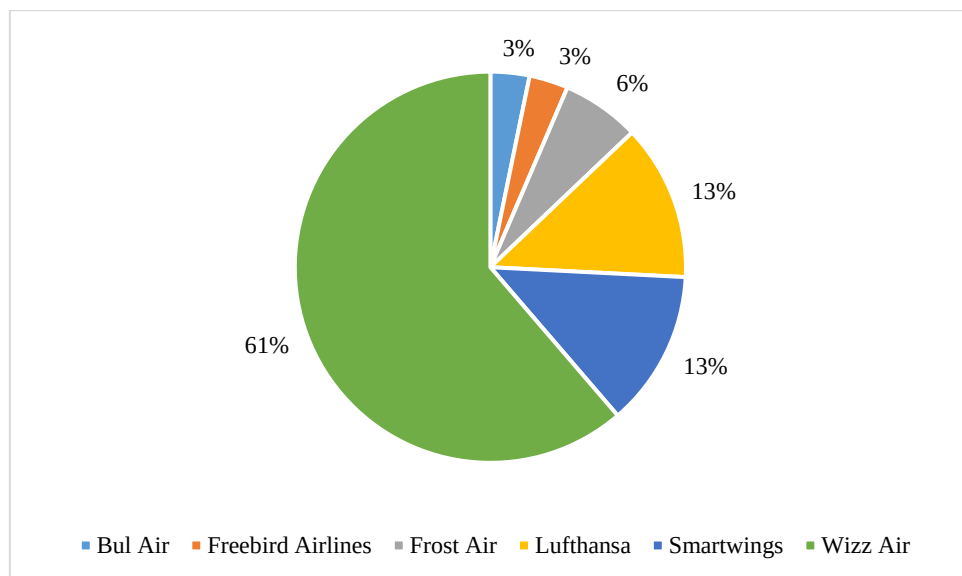
4.3. A repülőtér forgalmi viszonyainak a vizsgálata

A kutatómunkám fontos elemét képezte a három repülőtér forgalmi viszonyainak a vizsgálata. A választott időszak a 2024-es év júliusi hónapjára esett, annak is az első hetére, mivel a forgalom a hetek viszonylatában kis mértékben változik. Ebben az időszakban az európai légikikötők forgalma az egyik legmagasabb, mivel ekkor közlekedik a legtöbb nyaraló menetrendszerinti és charter járat. Emellett azt is figyelembe vettem, hogy a nyári időszak legteljesebb hónapja a július, mert általában a nyaraló szezon június közepén kezdődik és augusztus végén végződik. A forgalmi adatokat több forrásból is próbáltam begyűjteni annak érdekében, hogy minél részletesebb és teljesebb adatbázist tudjak bemutatni (lásd 2. fejezet). Az adatokat napi szinten folyamatosan gyűjtöttem a vizsgált időszakban, táblázatba rendeztem és készítettem belőle kimutatásokat. Az utolsó előtti oszlopban a járatok típusát különítettem el, az alapján, hogy charter vagy menetrendszerinti (ha megtaláltam az adott légitársaság foglalási rendszerében, akkor menetrendszerinti, ha nem akkor charter), illetve az utolsó oszlopban összesítettem a járatok napi számát, ebben az esetben az indulást vettem figyelembe.

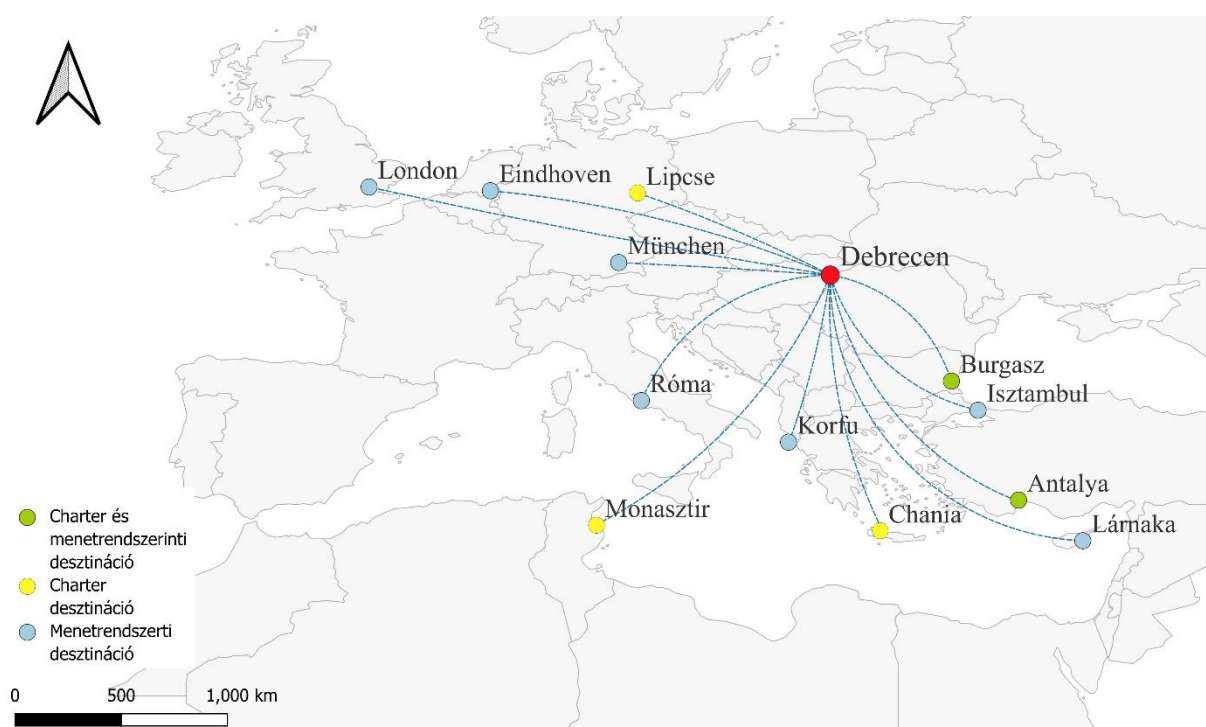
4.3.1 A Debrecen Nemzetközi Repülőtér forgalmi viszonyai

A 2024-es nyári szezon forgalmának gerincét Debrecenben, a Wizz Air diszkont légitársaság által üzemeltetett bázisgép járatai adták (5. táblázat). Összesen a heti 31 db induló járatból 19 db (61%) a Wizz Air légitársaság színeiben indult (1. ábra), ez napi szinten 3 induló járatot jelentett, csak a szerdai és csütörtöki napokon üzemelt napi 2 járat. A menetrendszerinti járatok esetében a London-Luton desztináció, charter járatok tekintetében az Antalya desztináció repült a legnagyobb számban (1. térkép), ez heti szinten 5-5 induló járatot jelentett. Az Antalya úticélra továbbá a Wizz Air is indított 2 db járatot, ez elérhető volt a légitársaság foglalási rendszerében is.

Ezen kívül a szerdai napon a Freebird, a pénteki és szombati napokon a Smartwings légitársaság üzemeltetett az utazási irodák által megrendelt, közkedvelt nyári nyaraló desztinációkra járatokat. A másik kedvelt úti cél a Fekete-tenger partján Burgasz városát jelentette, ide 2 alkalommal repült a Wizz Air és heti egyszer a bulgáriai Bul Air, amely szintén utazási iroda rendelésére indult. Szintén 3 járatot repült Lárnakára a Wizz Air, illetve a Korfu jelent még meg a légitársaság kínálatában nyaraló desztinációként, ami a szerdai napokon közlekedett. Heti 1 alkalommal közlekedett a Smartwings légitársaság Kréta szigetére és Monasztirba, előbbi vasárnaponként, utóbbi keddenként.



1. ábra A légitársasági forgalom megoszlása légitársaságok alapján a Debrecen Nemzetközi Repülőtéren a vizsgált időszakban (%) (5. táblázat alapján saját szerkesztés)

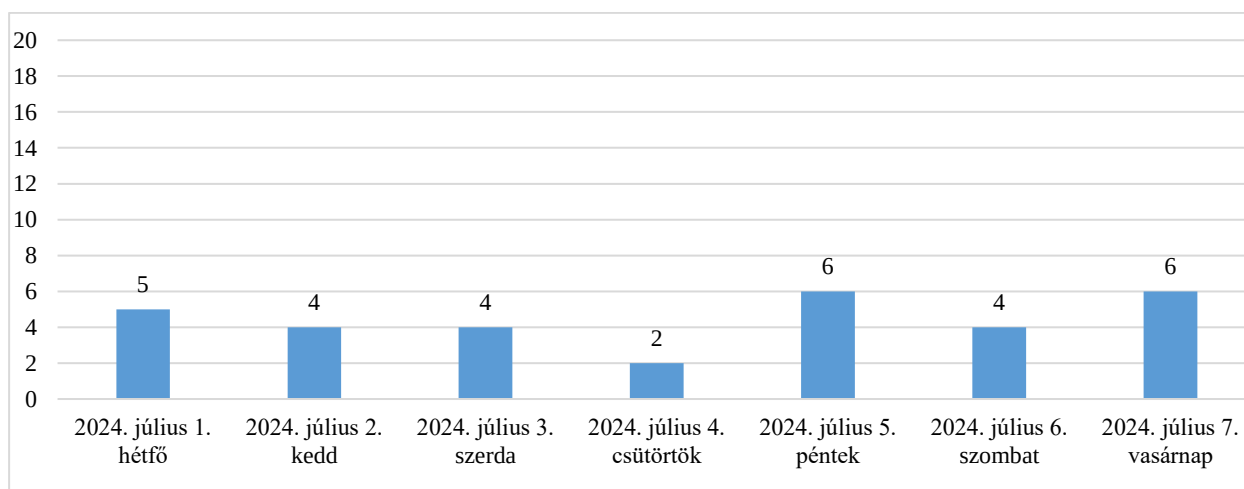


1. térkép Az elérhető desztinációk a Debrecen Nemzetközi Repülőtérrel 2024. nyarán
Forrás: a flightradar24 és a debrecenairport.com alapján saját szerkesztés

A nyaraló járatok mellett Wizz Air több úticélra is indított menetrendszerinti járatot. Fontos, stabil desztináció volt Eindhoven (heti két alkalommal indult), és szintén ebben a frekvenciával repült Rómába és Isztambulba a légitársaság Airbus A320-as típusú repülőgépe. A Wizz Air mellett fontos szereplő volt a Lufthansa, amely légitársaság a turisztikai igények kiszolgálása

mellett fontos eleme a város gazdasági fejlődésének. A légitársaság 2016-tól indított járatokat Münchenbe, CRJ-900-as légi járművekkel, de előrelépést jelentett, hogy a Debrecenbe települő BMW gyárral együttműködésben, a hétfői és pénteki napokon nagyobb kapacitású repülőgéppel, a 215 férőhelyes Airbus A321-es típussal repül, ezzel nagyobb kapacitást kínálva az útvonalon, ahogy ezt a történeti áttekintésben is említettem. Végül pedig szintén fontos megemlíteni a Debrecenből Lipcsébe induló charter járatot. A Frost Air járat színeiben hetente 2 alkalommal közlekedett járat, amely hétfő reggel és pénteken délután indul, szintén a BMW dolgozókat szállította, ahogy ezt szintén említettem korábban. Összességében megállapítható, hogy a Wizz Air mellett a vizsgált időszakban még a Lufthansa és a Smartwings volt tekinthető jelentős használónak (13-13%), ugyanakkor a légitársaságok között alig volt verseny, illetve kevesebb választási lehetőséget létezett az utazó közönség számára.

A légi járműveket tekintve az Airbus A320-as és Boeing 737-es repülőgépcsaládokba tartozó járművek közlekedtek legnagyobb arányban, ezek kapacitása változattól függően 180/189 és 215 fő között ingadozott. Kisebb kapacitással közlekedett a Frost Air (Saab 2000) és a Lufthansa szerdai járatai, utóbbi esetében a Mitsubishi CRJ-900-as típus kapacitása 90 fő. A forgalom megoszlását tekintve (2. ábra) pénteken és vasárnap indult a legtöbb járat (ez 6 darabot jelentett), és az is elmondható, hogy ezeken a napokon több járat is hasonló időben érkezett és indult, jelentős mértékben megterhelve a repülőtér infrastruktúráját. Legalacsonyabb járatszám a csütörtöki naphoz köthető, amikor 2 járat indult a Wizz Air által Eindhovenbe és Isztambulba. Ez volt az egyetlen nap, amikor charter járat nem érkezett a légikikötőbe.



2. ábra Napi járatszámok változása (db) a Debrecen Nemzetközi Repülőtéren, a vizsgált időszakban

Forrás: a flightradar24 és a debrecenairport.com alapján saját szerkesztés

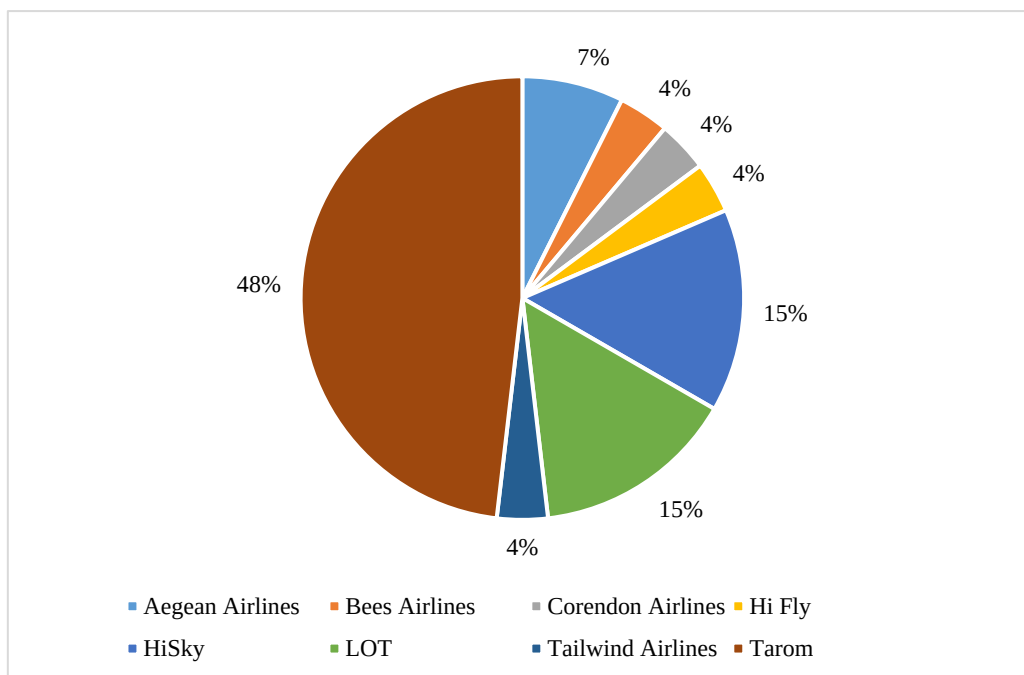
Dátum	Légitársaság	Érkezési hely	Desztináció	Érkezési idő	Indulási idő	Légijármű típusa	Járat típusa
2024. július 1. hétfő	Wizz Air	-	Larnaca (LCA)	-	6:00	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Frost Air	-	Leipzig (LEJ)	-	6:30	Saab 2000	charter
	Lufthansa	Munich (MUC)	Munich (MUC)	8:15	9:10	Airbus A321-271NX	menetrendszerinti
	Wizz Air	Larnaca (LCA)	Burgas (BOJ)	12:15	14:55	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	Burgas (BOJ)	London (LTN)	18:30	19:10	Airbus A320-232	menetrendszerinti
2024. július 2. kedd	Wizz Air	London	-	1:20	-	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	-	Antalya (AYT)	-	7:25	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Smartwings	Monastir (MIR)	Monastir (MIR)	8:40	9:30	Boeing 737-86N	charter
	Wizz Air	Antalya (AYT)	Rome (FCO)	13:05	14:25	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	Rome (FCO)	London (LTN)	18:35	19:10	Airbus A320-232	menetrendszerinti
2024. július 3. szerda	Wizz Air	London (LTN)	-	1:20	-	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	-	Corfu (CFU)	-	14:35	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Freebird Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	14:45	15:45	Airbus A320-214	charter
	Lufthansa	Munich (MUC)	Munich (MUC)	16:35	17:20	Mitsubishi CRJ-900LR	menetrendszerinti
	Wizz Air	Corfu (CFU)	London (LTN)	18:30	19:10	Airbus A320-232	menetrendszerinti
2024. július 4. csütörtök	Wizz Air	London (LTN)	-	1:20	-	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	-	Eindhoven (EIN)	-	13:20	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	Eindhoven (EIN)	Istanbul (IST)	18:20	18:55	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	Istanbul (IST)	-	23:35	-	Airbus A320-232	menetrendszerinti
2024. július 5. péntek	Wizz Air	-	Larnaca (LCA)	-	6:00	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	Larnaca (LCA)	Burgas (BOJ)	12:15	14:55	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Frost Air	Leipzig (LEJ)	Leipzig (LEJ)	16:50	17:35	Saab 2000	charter
	Lufthansa	Munich (MUC)	Munich (MUC)	17:00	17:55	Airbus A321-231	menetrendszerinti
	Wizz Air	Burgas (BOJ)	London (LTN)	18:30	19:10	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Smartwings	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	18:30	19:20	Boeing 737 MAX 8	charter
2024. július 6. szombat	Wizz Air	London (LTN)	-	-	-	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	-	Larnaca (LCA)	-	6:00	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Smartwings	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	11:20	12:10	Boeing 737-8Q8	charter
	Wizz Air	Larnaca (LCA)	Rome (FCO)	12:20	14:25	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	Rome (FCO)	London (LTN)	-	19:10	Airbus A320-232	menetrendszerinti
2024. július 7. vasárnap	Wizz Air	London (LTN)	-	1:20	-	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	-	Eindhoven (EIN)	-	6:10	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Smartwings	Chania (CHQ)	Chania (CHQ)	11:05	11:55	Boeing 737-8Q8	charter
	Wizz Air	Eindhoven (EIN)	Antalya (AYT)	11:05	12:20	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Wizz Air	Antalya (AYT)	Istanbul (IST)	17:55	18:30	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Lufthansa	Munich (MUC)	Munich (MUC)	18:35	19:25	Airbus A319-112	menetrendszerinti
	Bul Air	Burgas (BOJ)	Burgas (BOJ)	20:09	21:10	Boeing 737-341	charter
	Wizz Air	Istanbul (IST)	-	23:10	-	Airbus A320-232	menetrendszerinti

5. táblázat A Debrecen Nemzetközi Repülőtér forgalma július első hetében

Forrás: a flightradar24 és a debrecenairport.com alapján saját szerkesztés

4.3.2 A Nagyváradi Nemzetközi Repülőtér forgalmi viszonyai

A Nagyváradi Nemzetközi repülőtér a 2024-es nyári szezon közepén, július első hetében összesen 27 járatot indított (6. táblázat). A legjelentősebb szereplője a légikikötő forgalmában a román állami légitársaság a Tarom volt (3. ábra): hétfőtől péntekig Bukarest irányában (2. térkép) ez napi két járatot jelentett, amiből egy délelőtt egy pedig az esti órákban érkezett. Az útvonalon üzemeltetett légijármű, az ATR 72-es, amely turbólégcsavaros és 66 férőhellyel rendelkezik. A másik menetrendszerinti járat a Tarom mellett az adatgyűjtés előtt nem sokkal indított varsói járat, a LOT lengyel légitársaság színeiben. A kulcsfontosságú szereplője a légikikötőnek, mivel nem csak Varsóval nyújt összeköttetést, hanem egy átszállás által további európai, Észak-amerikai és ázsiai desztinációkra. A járat az adatgyűjtés idején, 4 alkalommal hétfő, szerda, péntek és szombati napokon közlekedett, a brazil repülőgépgyártó az Embraer regionális repülőgépváltozataival (E170 és E175), ezek kapacitása 70-80 fő.

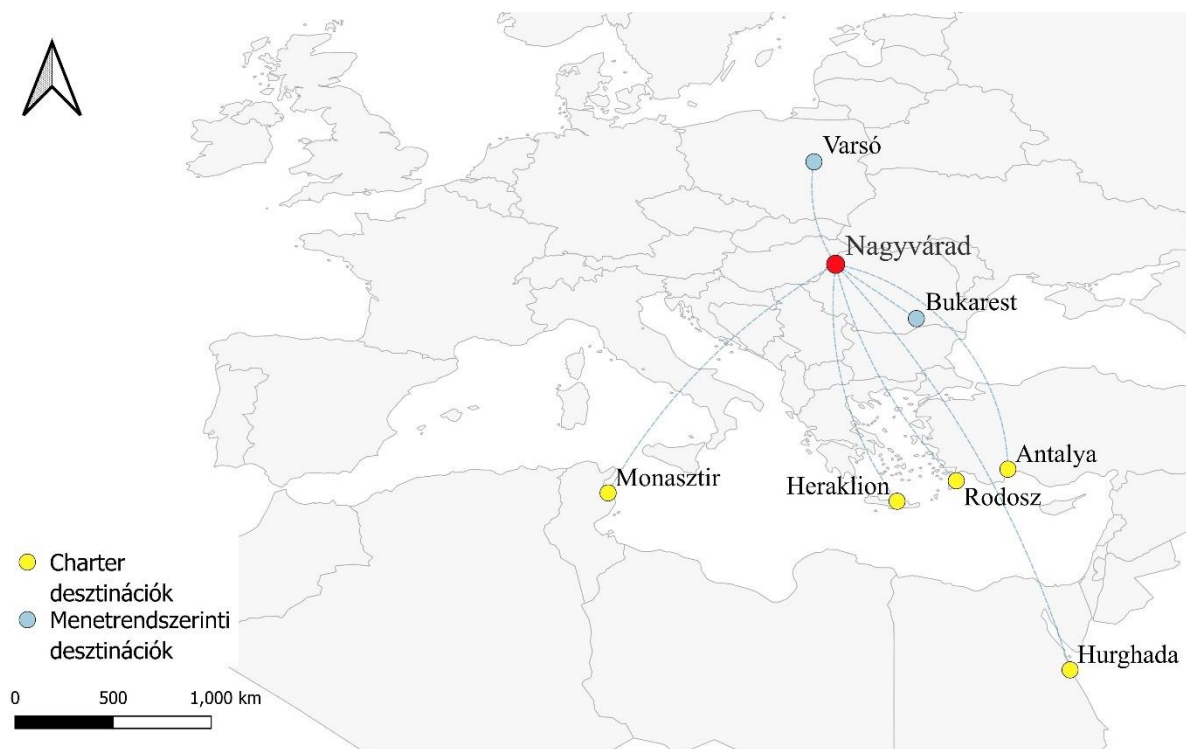


3. ábra A légitársasági forgalom megoszlása légitársaságok alapján a Nagyváradi Nemzetközi Repülőtéren a vizsgált időszakban (6. táblázat alapján saját szerkesztés)

A többi járat a nyári szezon klasszikus charter járata volt. A legnagyobb frekvenciában a törökországi Antalya-ba közlekedett járat (heti szinten 5 járat). Érdekesség, hogy az összes járatot különböző légitársaságok légijárművei repülték. A következő szintén népszerű járat a görögországi Heraklion városába indult, kicsit kevesebb alkalommal, mint az antalyai, heti háromszor repült. Ezt szintén 3 különböző légitársaság üzemeltette. A Rodosz, Hurgada és Monasztir heti egyszer közlekedett Nagyváradról. Az üzemelő járatok esetében elmondható, hogy a menetrendszerinti járatok által üzemeltetett légijárművek kisebb kapacitásúak, 100 fő

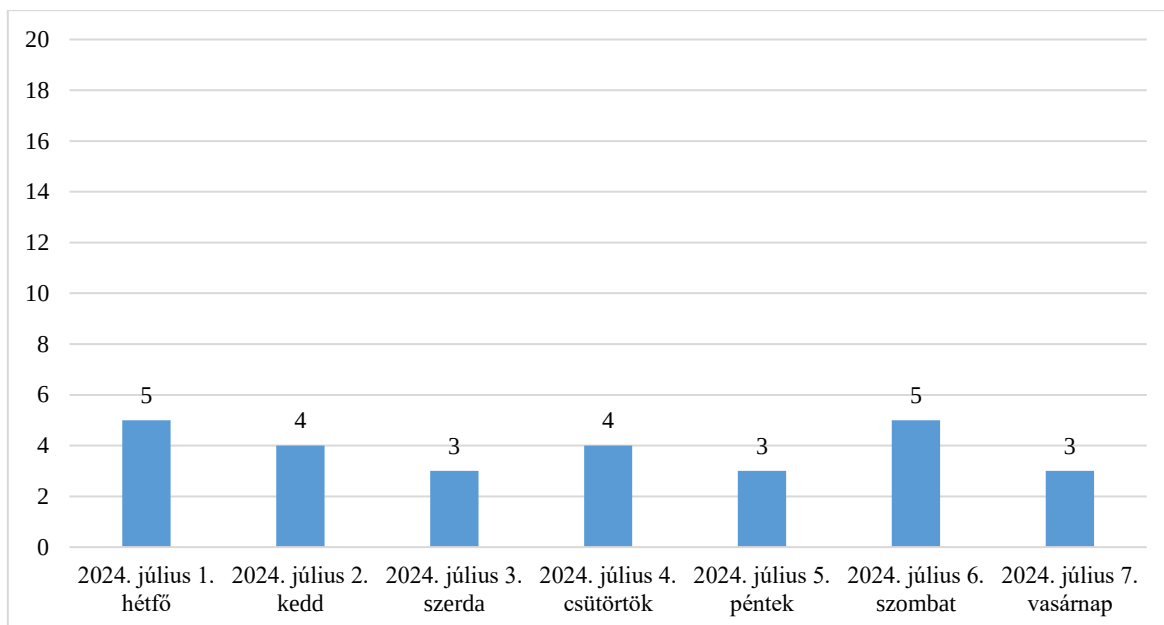
alattiak, míg a charter járatokat jellemzően nagyobb kapacitású Boeing 737-es és Airbus A320-as légitársaságok repülték. A legnagyobb kapacitású repülőgép a HiFly Heraklionba tartó Airbus A321-es volt, ez 200 fő feletti férőhelyet jelentett.

Összességében a legnagyobb szereplő 48%-kal a Tarom volt, ezt követte LOT 15%-kal. Az ekkor még a charterek között szereplő HiSky légitársaság aránya szintén 15% volt, míg a további légitársaságok 10% alatti értéket képviseltek.



2. térkép elérhető desztinációk a Nagyvárad Nemzetközi Repülőtérrel 2024. nyarán
Forrás: a flightradar24 és az oradeaaairport.ro alapján saját szerkesztés

A forgalom eloszlása csak részben tekinthető egyenlőnek (4. ábra). A napi járatszámok indulás alapján 3 és 5 között változtak, de a hétfő délelőtt és szombaton délután több járat is egy időpontban érkezett, illetve indult, ezzel a repülőtéri infrastruktúra magasabb kihasználását eredményezve. Különösen a szombat esti órákban, amikor 17 óra és 20 óra között érkezett és indult az 5 járat. A legalacsonyabb járatszám szerdán, pénteken és a vasárnapi napokon jelentkezett, a szerdai és pénteki napokon csak menetrendszerinti járatok közlekedtek, ez két Tarom és egy LOT járatot jelentett. A charter járatok kínálatáról elmondható, hogy három országba indultak járatok, Tunéziába, Törökországba és Görögországba, de ezek közül az utóbbi két ország emelkedett ki.



4. ábra Napi járatszámok változása (db) a Nagyvárad Nemzetközi Repülőtéren a vizsgált időszakban

Forrás: a flightradar24 és az oradeaairport.ro alapján saját szerkesztés

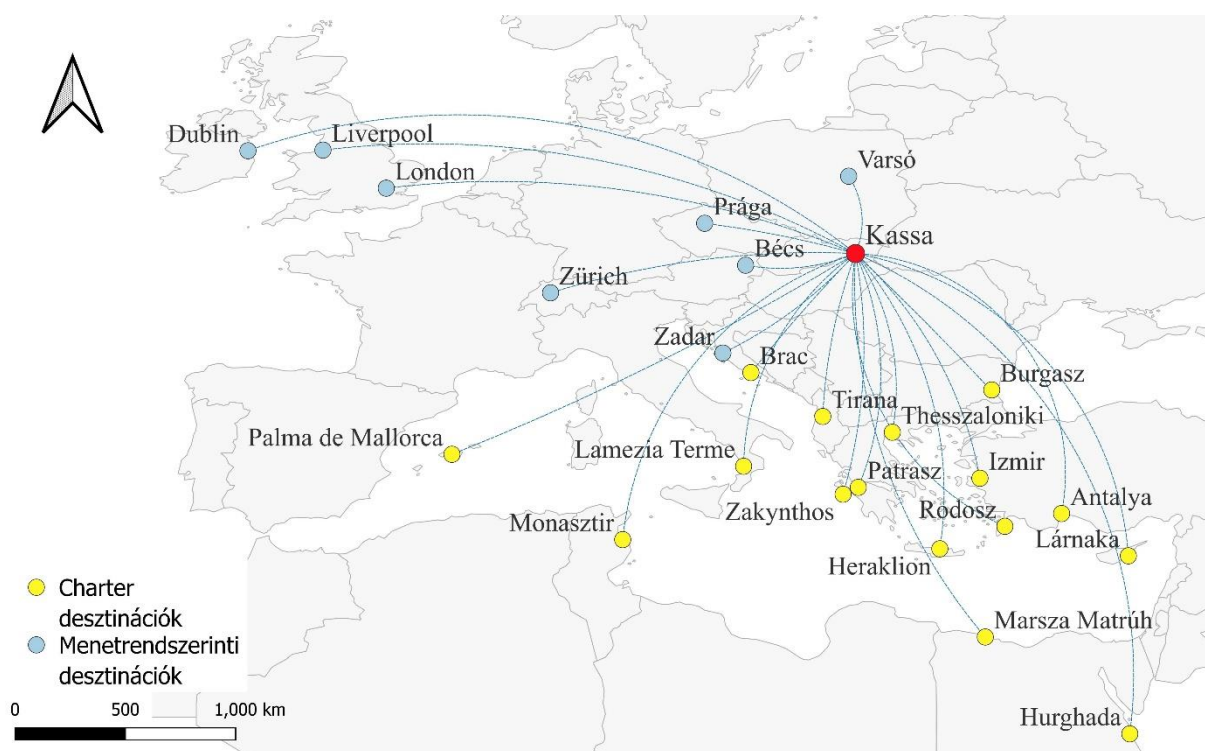
Dátum	Légitársaság	Érkezési hely	Desztináció	Érkezési idő	Indulási idő	Légijármű típusa	Járat típusa
2024. július 1. hétfő	HiSky	Heraklion (HER)	Heraklion (HER)	8:45	9:30	Airbus A320-232	charter
	Aegean Airlines	Heraklion (HER)	Heraklion (HER)	9:15	9:50	Airbus A320-232	charter
	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	9:15	9:40	ATR 72-600	menetrendszerinti
	LOT	Warsaw (WAW)	Warsaw (WAW)	17:00	17:40	Embraer E170STD	menetrendszerinti
	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	19:00	19:25	ATR 72-600	menetrendszerinti
2024. július 2. kedd	Aegean Airlines (operated by Cyprus Airlines)	Rhodes (RHO)	Rhodes (RHO)	3:05	4:30	Airbus A320-214	charter
	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	9:15	9:40	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Hi Fly	Heraklion (HER)	Heraklion (HER)	12:00	13:00	Airbus A321-231	charter
	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	18:10	18:35	ATR 72-600	menetrendszerinti
2024. július 3. szerda	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	9:15	9:40	ATR 72-600	menetrendszerinti
	LOT	Warsaw (WAW)	Warsaw (WAW)	13:55	14:35	Embraer E175STD	menetrendszerinti
	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	19:00	19:25	ATR 72-500	menetrendszerinti
2024. július 4. csütörtök	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	9:15	9:40	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Bees Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	10:05	11:05	Airbus A320-232	charter
	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	18:10	18:35	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Tailwind Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	18:10	19:10	Boeing 737-4Q8	charter
2024. július 5. péntek	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	9:15	9:40	ATR 72-600	menetrendszerinti
	LOT	Warsaw (WAW)	Warsaw (WAW)	13:55	14:35	Embraer E170STD	menetrendszerinti
	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	18:10	18:35	ATR 72-600	menetrendszerinti
2024. július 6. szombat	LOT	Warsaw (WAW)	Warsaw (WAW)	17:00	17:40	Embraer 170STD	menetrendszerinti
	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	19:00	19:25	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Tarom	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	17:55	20:00	Boeing 737-82R	charter
	HiSky (operated by Flyyo)	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	17:10	18:00	Airbus A320-214	charter
	HiSky	Hurghada (HRG)	Hurghada (HRG)	17:55	18:40	Airbus A320-232	charter
2024. július 7. vasárnap	HiSky	Monastir (MIR)	Monastir (MIR)	21:05	21:50	Airbus A320-232	charter
	Corendon Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	9:42	10:10	Boeing 737-82R	charter
	Tarom	Bucharest (OTP)	Bucharest (OTP)	19:00	19:25	ATR 72-500	menetrendszerinti

6. táblázat A Nagyvárad Nemzetközi Repülőtér forgalma július első hetében

Forrás: a flightradar24 és az oradeaairport.ro alapján saját szerkesztés

4.3.3 A Kassa Nemzetközi Repülőtér forgalmi viszonyai

A Kassa Nemzetközi Repülőtéréről igen nagy számban indultak járatok a 2024-es nyári szezonban, ez július első hetében 95 induló járatot jelentett (7. táblázat). A menetrendszerinti és charter járatok megoszlása közel hasonló mértékű volt, előbbi esetében 43, utóbbi viszonylatában 52 járatról beszélhetünk. A legtöbb menetrendszerinti járat Bécsbe repült (3. térkép), ez a nyári időszakban heti 14 járatot jelentett, ezt követte LOT lengyel légitárság varsói járata, amely 6 alkalommal fordult meg Kassán. A harmadik helyet a Ryanair ír diszkont légitárság foglalta el (Prágába és London-Stansted: heti 5 járat). A Wizz Air további 4 járatot üzemeltetett London-Lutonba, és hetente háromszor a svájci nemzeti légitárság a Swiss Zürichbe, ami egy új kínálat, a nyári menetrend kezdetétől közlekedik, és rengeteg átszállási lehetőséget biztosít a Kassáról utazóknak.

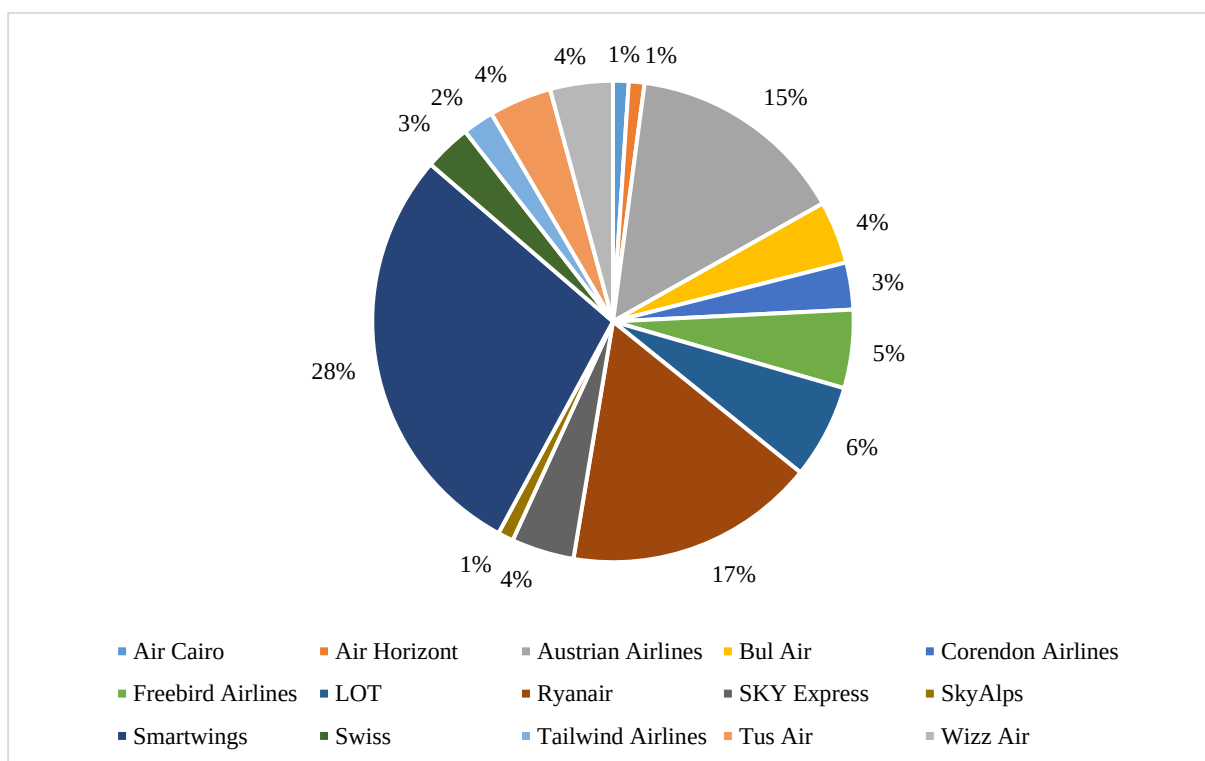


3. térkép elérhető desztinációk a Kassa Nemzetközi Repülőtéréről 2024. nyarán
Forrás: a flightradar24 és <https://www.airportkosice.sk> alapján saját szerkesztés

A további menetrendszerinti járatok, amelyeket a Ryanair üzemeltetett Dublinba, Liverpoolba és Zadarba, heti két alkalommal közlekedtek, ezek közül a zadari desztináció is újként jelent meg a kínálatban, és csak szeptember végéig közlekedett. Ahogy a történeti áttekintésben is említettem nagyon széleskörű charter kínálatot hirdettek a légikikötőből, 11 országba 17 desztinációra, 900 charter járat működött. A vizsgált időszakban összesen 16 desztinációra találtam járatokat. A legnagyobb frekvenciában az Antalya úticélt jelent meg, ez

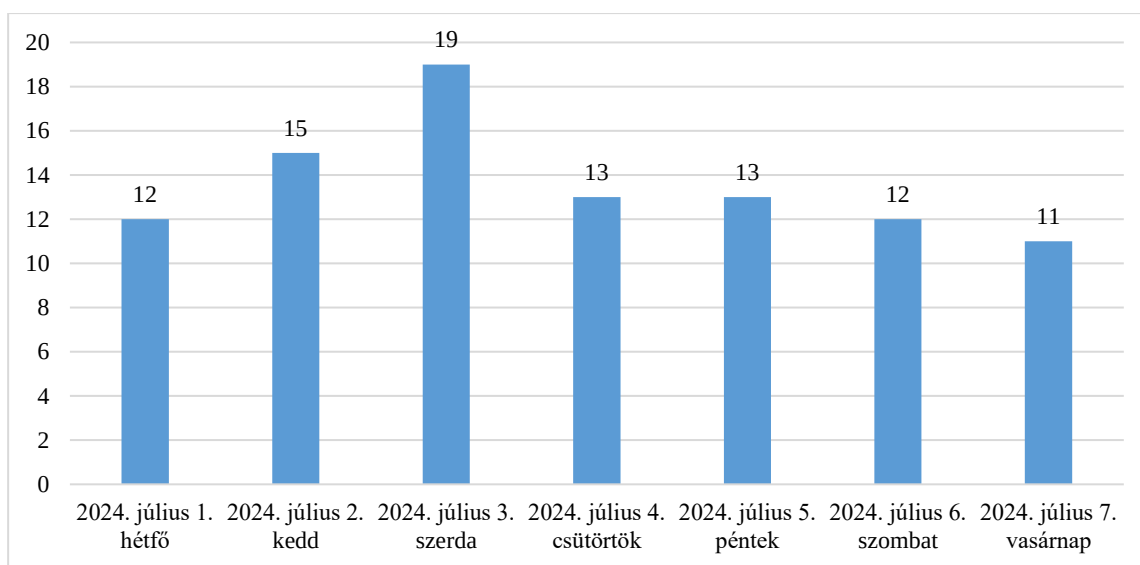
heti 18 járatot jelentett, amit 4 légitársaság indított. Ezekből három török háttérű charter cég, a Freebird, a Corendon és a Tailwind Airlines, ezen kívül a cseh háttérű Smartwings repült még, amely a további desztinációk esetében is nagyon fontos szerepet töltött be.

A következő desztinációk heti 6 járatszámmal a Lárna és a Burgasz, amiket 2-2 légitársaság üzemeltett, Burgaszba a Smartwings és a Bul Air, Lárna-ba a Tus Air és a Smartwings közlekedett. Ezeket követi két görög desztináció a Heraklion és a Rodosz, előbbi heti 4, utóbbi heti 5 alkalommal. A két desztinációra a Smartwings és a görög Sky Express indította járatait. Heti járat repült Monasztirba és Hurghadára, ezek Smartwings színekben. Az ezt követő desztinációkra csak heti alkalommal repültek a járatok, ezek pedig: Brac, Izmir, Lamezia Terme, Marsa Matruh, Palma de Mallorca, Patras, Thessaloniki, Tirana és Zakynthos. Ezek döntő többségét a Smartwings légitársaság repülőgépei repülték, de megjelent a továbbá az Air Horizont, Air Cairo és Skyalps, utóbbi a 80 férőhelyes légszárnyas Dash-8 Q400-as típusú légi járművel. Összességét tekintve a legnagyobb százalékos arányban a Smartwings jelent meg (28%), majd ezt követte a menetrendszerinti forgalmat bonyolító Austrian Airlines és Ryanair, előbbi 15%-kal, utóbbi 17%-kal, de az is megfigyelhető, hogy egyik szereplő sem volt teljesen domináns a forgalomban, (5. ábra).



5. ábra A légitársasági forgalom megoszlása légitársaságok alapján a Kassa Nemzetközi Repülőtéren (%) (7. táblázat alapján saját szerkesztés)

A napi járatszámok tekintetében (6. ábra) elmondható, hogy mivel magas a heti járatszám, ezért ehhez magas napi járatszámok is tartoznak. A kiemelkedően magas járatszám a szerdai naphoz köthető, amikor 19 induló játról beszélhetünk. De az is látszik a táblázat alapján, hogy a napi járatszám sose csökkent 10 alá, a vasárnapi napokon volt a járatok száma 11. A forgalom intenzitásán látszik, hogy szinte folyamatosan érkeztek vagy indultak járatok, de több nap esetében megjelenik egyfajta forgalmi hullám, ez több esetben a délelőtti órákhoz köthető, illetve a kora esti, esti órákhoz, ilyenkor megfigyelhető, hogy több esetben is 4 repülőgép is tartózkodott a repülőtéren. Ez a magas forgalom a repülőtéri infrastruktúra kapacitásainak magasabb kihasználást jelentette.



6. ábra Napi járatszámok változása (db) a Kassa Nemzetközi Repülőtéren a vizsgált időszakban

Forrás: a flightradar24 és a <https://www.airportkosice.sk> alapján saját szerkesztés

Az is megfigyelhető, hogy a légikikötőben megforduló légijárművek típusai igen változatosak, ezek esetében a légijármű kiszolgálása is más technikát igényel. A legjellemzőbb repülőgépek az Airbus A320 és a Boeing 737-es családokba tartoznak, ezek kapacitása, változattól függően 180 és 189 fő. A charter járatok döntő többségét ilyen légijárművek teljesítették, néhány esetben találkozhatunk a Boeing 737-es gépcsalád kisebb befogadóképességű példányával (Boeing 737-300 és 737-400). Ahogy korábban említettem a Skyalps brac-i járata repült ettől jóval kisebb kapacitású légijárművel. A menetrendszerinti járatok esetében, ahogy korábban is említettem az Austrian Airlines közlekedett a legtöbbet Kassára, akik ebben a nyári szezonban kisebb kapacitású ATR 72-es típusú légszárvas légijárműveket béreltek a BRA légitársaságtól, ezzel repülték a kassai útvonalat. A LOT lengyel légitársaság a 70-120 férőhelyes Embraer E-jetekkel repült, a Swiss pedig egy újnak mondható

típussal az Airbus A220-as típussal, amely járatokat nagyon sokszor repültek az Air Baltic-tól bérelt, ugyanilyen típusú légijárművekkel. A Wizz Air és a Ryanair pedig a flottájuk gerincét adó, előbbi esetében A321 NEO, utóbbi esetében a Boeng 737-es repülőgépekkel repültek Kassára. A Ryanair a zadari desztinációját az egyik leányvállalata által a Lauda Europe légitársaság által üzemeltette Airbus A320-as típusú légijárművel. Így összesen légitársaságok tekintetében elmondható, hogy a nyári szezonban Kassán 10 szereplő feletti számmal találkozunk

Dátum	Légitársaság	Érkezési hely	Desztináció	Érkezési idő	Indulási idő	Légijármű típusa	Járat típusa
2024. július 1. hétfő	Austrian Airlines (operated by BRA)	-	Vienna (VIE)	-	4:50	ATR 72-600	menetrendszerinti
	LOT	Warsaw (WAW)	Warsaw (WAW)	0:15	5:30	Embraer E175STD	menetrendszerinti
	Ryanair	Liverpool (LPL)	Liverpool (LPL)	9:40	10:05	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Smartwings	Rhodes (RHO)	Zakynthos (ZTH)	10:00	10:55	Boeing 737-82R	charter
	Smartwings	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	10:55	11:45	Boeing 737-86J	charter
	LOT	Warsaw (WAW)	Warsaw (WAW)	12:00	12:35	Embraer E170STD	menetrendszerinti
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	Vienna (VIE)	14:00	14:35	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Smartwings	Zakynthos (ZTH)	Rhodes (RHO)	15:40	17:35	Boeing 737-82R	charter
	Smartwings	Larnaca (LCA)	Larnaca (LCA)	17:50	19:00	Boeing 737 MAX 8	charter
	Swiss (operated by Air Baltic)	Zurich (ZRH)	Zurich (ZRH)	18:40	19:25	Airbus A220-300	menetrendszerinti
	Ryanair	Prague (PRG)	Prague (PRG)	20:05	20:30	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Smartwings	Tirana (TIA)	Tirana (TIA)	20:25	21:15	Boeing 737 MAX 8	charter
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	-	23:50	-	ATR 72-600	menetrendszerinti
2024. július 2. kedd	Austrian Airlines (operated by BRA)	-	Vienna (VIE)	-	4:50	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Smartwings	Burgas (BOJ)	Burgas (BOJ)	9:50	10:35	Boeing 737 MAX 8	charter
	Smartwings	Rhodes (RHO)	Rhodes (RHO)	9:50	10:40	Boeing 737 MAX 8	charter
	Freebird Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	11:05	12:10	Airbus A320-232	charter
	LOT	Warsaw (WAW)	Warsaw (WAW)	12:25	13:10	Embraer E175STD	menetrendszerinti
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	Vienna (VIE)	14:00	14:35	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Wizz Air	London (LTN)	London (LTN)	15:00	15:35	Airbus A321-271NX	menetrendszerinti
	Smartwings	Monastir (MIR)	Monastir (MIR)	15:40	16:30	Boeing 737-86N	charter
	Corendon Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	16:00	17:00	Boeing 737-82R	charter
	Air Horizont	Thessaloniki (SKG)	Thessaloniki (SKG)	17:49	17:50	Boeing 737-484	charter
	Smartwings	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	17:40	18:40	Boeing 737-8FZ	charter
	Smartwings	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	17:50	18:40	Boeing 737-8FN	charter
	Freebird Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	19:16	20:25	Airbus A320-214	charter
	Bul Air	Burgas (BOJ)	Burgas (BOJ)	19:55	20:45	Boeing 737-31S	charter
	Ryanair	Prague (PRG)	Prague (PRG)	20:30	20:55	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	-	23:50	-	ATR 72-600	menetrendszerinti
2024. július 3. szerda	SKY Express	Heraklion (HER)	Heraklion (HER)	1:55	2:45	Airbus A320-251N	charter
	SKY Express	Rhodes (RHO)	Rhodes (RHO)	1:30	2:20	Airbus A320-251N	charter
	Austrian Airlines (operated by BRA)	-	Vienna (VIE)	-	4:50	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Ryanair (operated by Lauda Europe)	Zadar (ZAD)	Zadar (ZAD)	7:15	7:55	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Tus Air	Larnaca (LCA)	Larnaca (LCA)	7:50	8:50	Airbus A320-214	charter
	Air Cairo	Marsa Matruh (MUH)	Marsa Matruh (MUH)	9:30	10:30	Airbus A320-251N	charter
	Smartwings	Heraklion (HER)	Heraklion (HER)	9:50	10:50	Boeing 737 MAX 8	charter
	Smartwings	Patras (GPA)	Patras (GPA)	10:05	10:50	Boeing 737 MAX 8	charter
	Corendon Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	11:00	12:00	Boeing 737-8AS	charter
	Bul Air	Burgas (BOJ)	Lamezia Terme (SUF)	12:45	13:35	Boeing 737-31S	charter
	Swiss (operated by Air Baltic)	Zurich (ZRH)	Zurich (ZRH)	13:55	14:40	Airbus A220-300	menetrendszerinti
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	Vienna (VIE)	14:00	14:35	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Ryanair	London (STN)	London (STN)	15:35	16:00	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Smartwings	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	17:40	18:40	Boeing 737-8FZ	charter
	Smartwings	Palma de Mallorca (PMI)	Palma de Mallorca (PMI)	18:10	19:00	Boeing 737-82R	charter
	Bul Air	Lamezia Terme (SUF)	Lamezia Terme (SUF)	18:45	20:00	Boeing 737-31S	charter
	Freebird Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	19:11	20:20	Airbus A320-232	charter
	Ryanair	Prague (PRG)	Prague (PRG)	20:10	20:40	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Tus Air	Larnaca (LCA)	Larnaca (LCA)	21:30	22:30	Airbus A320-214	charter
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	-	23:50	-	ATR 72-600	menetrendszerinti
2024. július 4. csütörtök	LOT	Warsaw (WAW)	-	0:15	-	-	menetrendszerinti
	Austrian Airlines (operated by BRA)	-	Vienna (VIE)	-	4:30	ATR 72-600	menetrendszerinti
	LOT	-	Warsaw (WAW)	-	5:30	Embraer E175LR	menetrendszerinti
	Smartwings	Izmir (ADB)	Izmir (ADB)	5:40	6:30	Boeing 737 MAX 8	charter
	Smartwings	Burgas (BOJ)	Burgas (BOJ)	8:10	8:55	Boeing 737-8AJ	charter
	Ryanair	Dublin (DUB)	Dublin (DUB)	9:55	10:20	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti

	Smartwings	Hurghada (HRG)	Hurghada (HRG)	11:50	12:40	Boeing 737-82R	charter
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	Vienna (VIE)	14:00	14:35	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Wizz Air	London (LTN)	London (LTN)	15:40	16:15	Airbus A321-271NX	menetrendszerinti
	Freebird Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	15:55	17:00	Airbus A320-232	charter
	LOT	Warsaw (WAW)	Warsaw (WAW)	17:05	17:40	Embraer E190STD	menetrendszerinti
	Smartwings	Larnaca (LCA)	Larnaca (LCA)	17:50	19:00	Boeing 737 MAX 8	charter
	Ryanair	London (STN)	London (STN)	18:45	19:10	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Smartwings	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	18:55	20:20	Boeing 737-86N	charter
2024. július 5. péntek	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	-	23:55	-	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Austrian Airlines (operated by BRA)	-	Vienna (VIE)	-	4:30	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Bul Air	Burgas (BOJ)	Burgas (BOJ)	7:30	8:20	Boeing 737-341	charter
	Tailwind Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	8:15	9:15	Boeing 737-4Q8	charter
	Swiss (operated by Air Baltic)	Zurich (ZRH)	Zurich (ZRH)	8:35	9:25	Airbus A220-300	menetrendszerinti
	Ryanair	Liverpool (LPL)	Liverpool (LPL)	9:45	10:10	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Smartwings	Rhodes (RHO)	Rhodes (RHO)	9:50	10:40	Boeing 737-BAJ	charter
	Smartwings	Burgas (BOJ)	Burgas (BOJ)	9:50	11:35	Boeing 737 MAX 8	charter
	Ryanair	London (STN)	London (STN)	9:55	10:20	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	Vienna (VIE)	14:00	14:35	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Smartwings	Monastir (MIR)	Monastir (MIR)	16:05	16:55	Boeing 737-86N	charter
	Corendon Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	16:50	17:50	Boeing 737-8K5	charter
	Smartwings	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	17:40	18:40	Boeing 737-82R	charter
	Freebird Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	19:05	20:00	Airbus A320-232	charter
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	-	23:50	-	ATR 72-600	menetrendszerinti
2024. július 6. szombat	LOT	Warsaw (WAW)	-	0:15	-	Embraer E170STD	menetrendszerinti
	SKY Express	Rhodes (RHO)	Rhodes (RHO)	1:30	2:20	Airbus A320-251N	charter
	Austrian Airlines (operated by BRA)	-	Vienna (VIE)	-	4:50	ATR 72-600	menetrendszerinti
	LOT	-	Warsaw (WAW)	-	5:30	Embraer E170STD	menetrendszerinti
	Ryanair	Prague (PRG)	Prague (PRG)	7:10	7:35	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Tus Air	Larnaca (LCA)	Larnaca (LCA)	8:45	9:50	Airbus A320-214	charter
	Smartwings	Heraklion (HER)	Heraklion (HER)	9:50	10:50	Boeing 737 MAX 8	charter
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	Vienna (VIE)	14:00	14:35	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Ryanair	London (STN)	London (STN)	14:35	15:00	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Wizz Air	London (LTN)	London (LTN)	15:40	16:15	Airbus A321-271NX	menetrendszerinti
	SkyAlps	Brac (BWK)	Brac (BWK)	15:55	16:40	De Havilland Canada Dash 8-400	charter
	Tus Air	Larnaca (LCA)	Larnaca (LCA)	16:45	17:45	Airbus A320-214	charter
	Smartwings	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	17:40	18:40	Boeing 737-86J	charter
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	-	23:50	-	ATR 72-600	menetrendszerinti
2024. július 7. vasárnap	SKY Express	Heraklion (HER)	Heraklion (HER)	1:55	2:45	Airbus A320-251N	charter
	Austrian Airlines (operated by BRA)	-	Vienna (VIE)	-	4:50	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Ryanair	London (STN)	London (STN)	9:30	9:55	Boeing 737 MAX 8-200	menetrendszerinti
	Tailwind Airlines	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	10:30	11:30	Boeing 737-4Q8	charter
	Ryanair	Prague (PRG)	Prague (PRG)	11:20	11:45	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Smartwings	Hurghada (HRG)	Hurghada (HRG)	13:00	14:00	Boeing 737-82R	charter
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	Vienna (VIE)	14:00	14:35	ATR 72-600	menetrendszerinti
	Wizz Air	London (LTN)	London (LTN)	15:00	15:35	Airbus A321-271NX	menetrendszerinti
	Ryanair (operated by Lauda Europe)	Zadar (ZAD)	Zadar (ZAD)	17:25	17:50	Airbus A320-232	menetrendszerinti
	Smartwings	Antalya (AYT)	Antalya (AYT)	17:40	18:40	Boeing 737-86N	charter
	Ryanair	Dublin (DUB)	Dublin (DUB)	22:00	22:25	Boeing 737-8AS	menetrendszerinti
	Austrian Airlines (operated by BRA)	Vienna (VIE)	-	23:50	-	ATR 72-600	menetrendszerinti

7. táblázat A Kassa Nemzetközi Repülőtér forgalma július 1.hetében
Forrás: a flightradar24 és a <https://www.airportkosice.sk> alapján saját szerkesztés

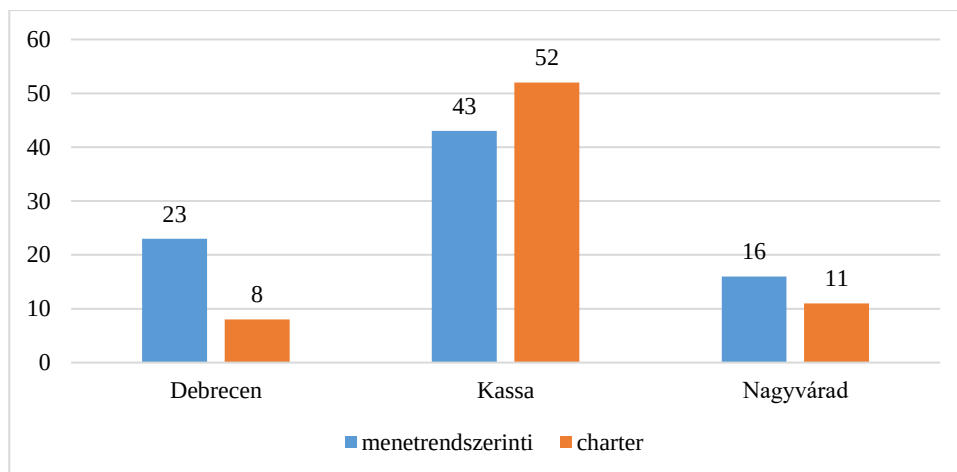
4.3.4. A három repülőtér forgalmi viszonyainak összehasonlítása

Forgalmi szempontból egy igen változatos képet látunk a vizsgált három repülőtérrel kapcsolatban. Debrecenben és Nagyváradon az figyelhető meg, hogy hasonló heti járatszámokkal találkozunk, ez nagyjából 30 járatot jelentett mindkét repülőtér esetében. Debrecen esetében az is megfigyelhető, hogy a járatok nagy többségét adták a Wizz Air által üzemeltett járatok, ez Nagyvárad esetében valamivel kisebb arány a Tarom által. Ehhez hozzátartozik az is, hogy a Wizz Airnek Debrecenben bázisa volt ebben az időszakban. A charter járatok kínálata is nagyon hasonló volt, Törökországba, Görögországba és Tunéziába indultak járatok, Nagyváradon továbbá elérhető volt, Hurghadába (Egyiptom) induló járat. A járatok eloszlásában is hasonló tendencia volt tapasztalható, több esetben voltak nagyobb forgalmú időszakok, illetve alacsony forgalmú napok. Mindkét repülőtér esetében elérhetőek voltak a menetrendszerinti járatok által nagyvárosok, ahol lehetséges az átszállás, akár távolabbi desztinációra (Debrecen: Lufthansa - München, Nagyvárad: LOT - Varsó).

Közös tulajdonság volt tekinthető Kassa és Nagyvárad esetében, hogy a LOT lengyel légitársaság kínálatában elérhető a varsói desztináció. Kassa és Debrecen esetében pedig a Wizz Air üzemeltetett London-Luton járatot. Szintén Debrecen és Kassa esetében egy légitársasági csoportba tartozik az Austrian és a Swiss, amelyek részét képezik a Lufthansa csoportnak, így az elérhető desztinációk átszállással sokszor összhangban vannak a Debrecenből üzemeltetett müncheni Lufthansa járatokkal. Mindhárom repülőtéren működtetett járatot a Star Alliance légitársasági szövetségbe tartozó légitársaság (LOT, Austrian Airlines, Swiss és Lufthansa), ezzel az elérhető kínálat sokkal szélesebb volt a légitársaságok együttműködése révén.

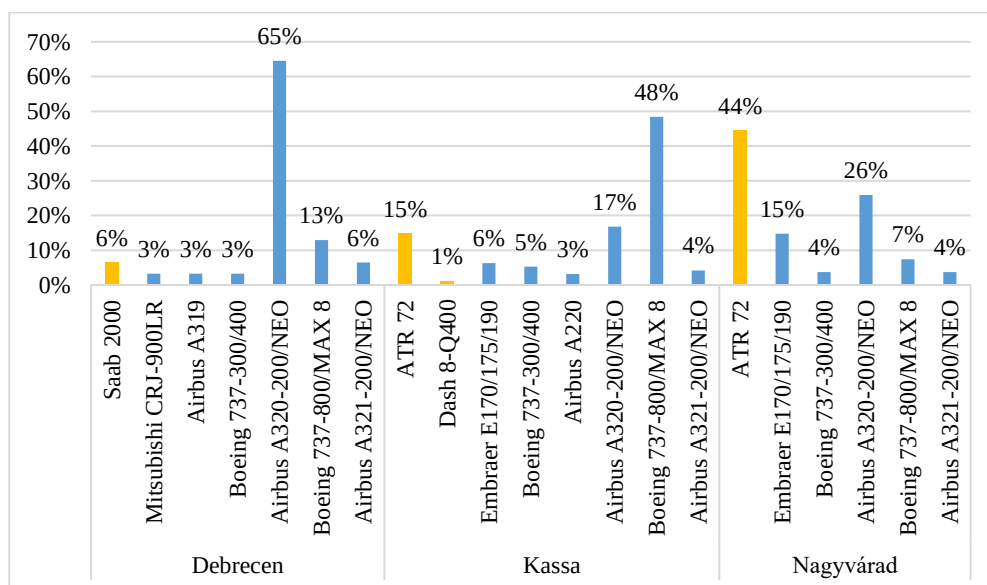
Forgalmi szempontból magasan kiemelkedett Kassa repülőtere, ahol nagyjából háromszor annyi járat fordult meg a vizsgált időszakban, mint a másik két repülőtéren. A légitársaságok kínálata is sokkal szélesebb volt a menetrendszerinti járatok esetében is. A legnagyobb kínálatot a Ryanair ír diszkont légitársaság adta elérhető úticélok szempontjából. De azzal, hogy több légitársaság is jelen volt a repülőtéren, habár bázis nélkül, de sokkal diverzebb a kínálatot nyújtott, ami sokkal kevésbé sérülékeny, mintha kevés szereplő van jelen a légikikötőben.

A három repülőtér közül Debrecen egyediségét mutatja a menetrendszerinti járatok abszolút fölénye a charter-járatokkal szemben (7. ábra). Véleményem szerint ennek hátterében elsősorban az a tény állt, hogy a vizsgált időszakban a Wizz Air több olyan desztinációba is indított menetrendszerinti járatokat (pl. Antalaya, Burgasz, Larnaka), amelyeket más repülőterek elsősorban charter-járatokkal szolgáltak ki.



7. ábra Menetrendszerinti és charter járatok megoszlása (db) a vizsgált időszakban a három repülőtéren (5-6-7. táblázat alapján saját szerkesztés)

A kiszolgáló légitársaságok mindhárom repülőtér esetében ugyanazt kategóriát képviselték, a legtöbbet megfordult repülőgépek az Airbus A320 és Boeing 737-es gépcsaládokba tartoztak (8. ábra). Debrecenben jellemzően az Airbus A320-as repülőgép család (65%) volt a meghatározó (elsősorban a Wizz Air miatt), Kassán a Boeing 737-es család (48%), ennek döntő részét a charterek és a menetrendszerinti Ryanair üzemeltették. Nagyváradon a Tarom ATR 72-ai repültek, de ezt követték az Airbus A320-as gépcsalád légitársaságai. Összeségében elmondható, hogy légitársaság típusok száma közel egyenlő értéket mutattak, megjelenik mindhárom reptéren nagyobb befogadóképességű sugárhajtású repülőgép, illetve kisebb befogadóképességű légszárnyas típusok.



8. ábra Kiszolgált légitársaságok megoszlása a három repülőtéren és a vizsgált időszakban balról jobbra növekvő kapacitás; sárgával jelölt légszárnyas légitársaság, kékkel jelölt sugárhajtású légitársaság (5-6-7. táblázat alapján saját szerkesztés)

Mivel infrastrukturális szempontból hasonló adottságokkal rendelkeznek ezek a légikikötők, ezért az elmondható, hogy Debrecen és Nagyvárad esetében is egy nagyobb forgalom működhetne, amely új szereplők és desztinációk indításával lehetséges.

4.4. A repülőjegyárak vizsgálata

A dolgozatom utolsó egysége a jegyárak elemzésével foglalkozik, mivel ez a tényező jelentős mértékben befolyásolja a repülőjegy-vásárlást és így az egyes légikikötők forgalmát. A vizsgálat szempontjából szerencsés helyzetben voltam, mivel a kiválasztott három repülőtér esetében elérhető desztináció London. A felmérést két napon, 2024. október 1-én és november 15-én végeztem az összes repülőtér esetében annak érdekében, hogy a folyamatosan változó árak miatt ne történjen torzító hatás és a kétszeri felmérés alapján a teljesebb képet kaphassak az árak változásáról. A kiválasztott időszak a december és a január hónapra esett, mivel ezalatt a két hónap alatt az ünnepi időszak által bekövetkezett megrázó kereslet miatt nagyon jól megfigyelhető az árak változása. A legfontosabb forrásaim az üzemeltető légitársaságok hivatalos honlapjai voltak, kiküszöbölve ezzel az egyes közvetítő oldalak felárait. Az árak kigyűjtése esetében minden esetben az alapszolgáltatásokat vettem figyelembe, az adatokat euró pénznemben számoltam.

4.4.1. A Debrecen Nemzetközi Repülőtér

A Debrecen Nemzetközi Repülőtérrel a Wizz Air légitársaság üzemeltet járatokat London-Luton desztinációra. A 2024-es téli menetrendben heti 3 alkalommal közlekedik, és az ünnepi időszakban sem növekszik a frekvenciája. A légijármű, amivel az útvonalat repülik az a Airbus A321 NEO, ennek a kapacitása 240 férőhely. A jegyárak változásában a szokásos tendencia jól figyelhető meg. A London-Luton – Debrecen viszonylaton (9. ábra) december elejétől viszonylag gyors ütemben emelkedtek a jegyárak, amiben az alacsony frekvencia is szerepet játszhatott. December 17. és 21. között a jegyárak 150 eurónál is drágábbak voltak, a maximum értéket december 21-én érték el (október 1. - 248 euró, november 15. - 313 euró). Ezt követően gyorsan csökkentek az árak, és csak január elején mutattak egy újabb- igaz sokkal kisebb – maximumot. A következő napokban/hetekben az árak nagyjából stabilizálódtak, és január második hetére 50 euró alatti értéken stagnáltak. A Debrecen – London-Luton viszonylatban több maximum is megfigyelhető, ezek egymáshoz viszonyított helyzete ugyanakkor eltér a Debrecenbe érkező járatok esetében megfigyelhető trendektől. Az első két – alapvetően kisebb – maximum még 2024-re volt jellemző, a legmagasabb jegyárat pedig január 4-én lehetett

tapasztalni (október 1. – 221 euró, november 15. – 247 euró). 2025. január közepétől ugyanakkor itt is az jellemző, hogy az árak stabilizálódtak egy 50 eurós érték alatt.

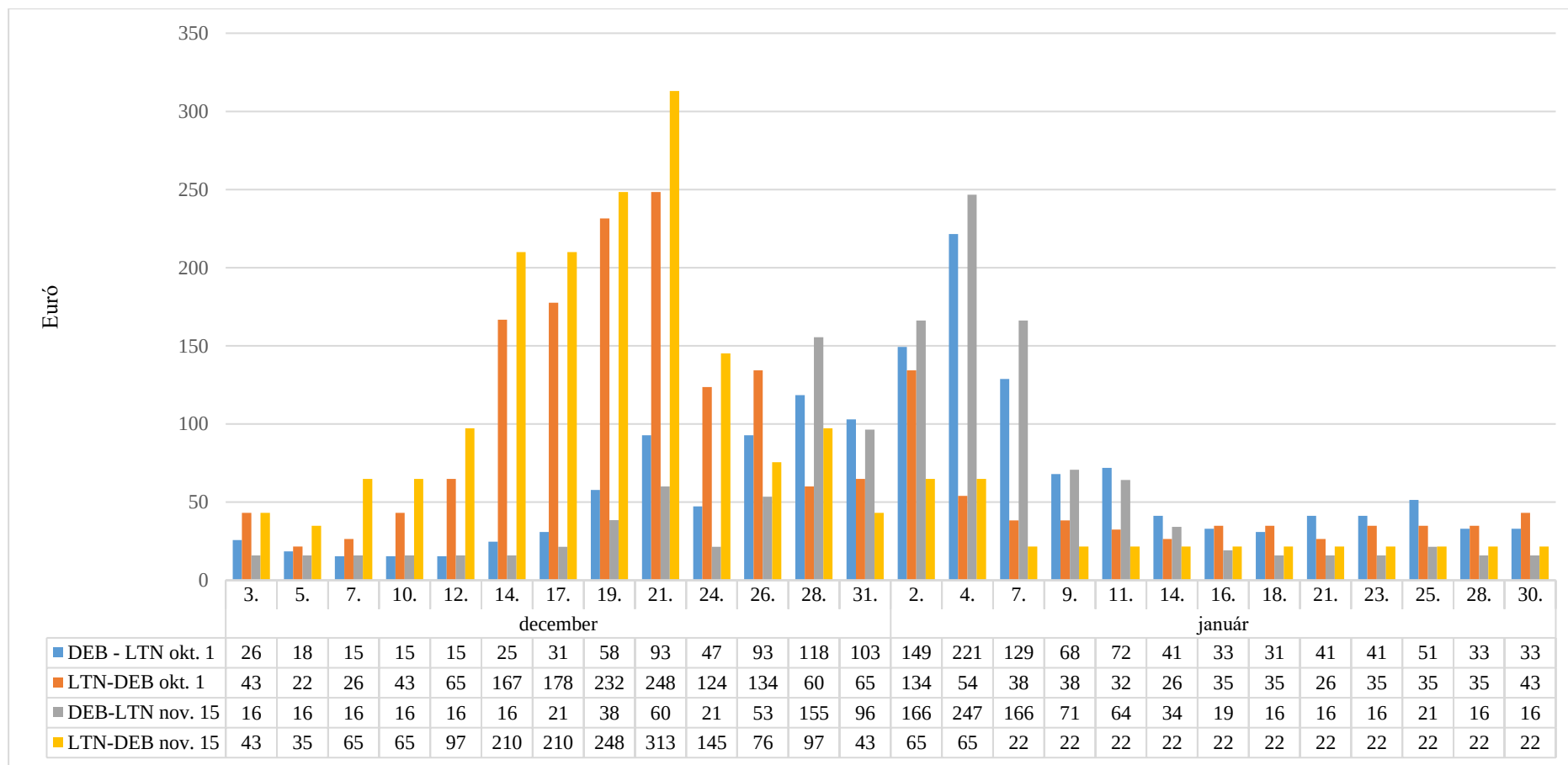
4.4.2. A Nagyvárad Nemzetközi Repülőtér

Nagyváradról a HiSky légitársaság üzemeltet London-Stansted repülőtérére járatok heti három alkalommal. Ez egy új desztináció a repülőtérrel, mivel ahogy korábban is említettem október hónaptól üzemel a repülőtérrel. Itt is megfigyelhető egy tendencia a repülőjegyek árainak változásának tekintetében (10. ábra). A London – Nagyvárad viszonylatban december 8. és 22. között egy lassú, de folyamatos jegyár-emelkedés volt jellemző, a legmagasabb értéket december 22-én lehetett tapasztalni (október 1. - 200 euró, november 15. – 280 euró). Ezt követően december 31-ig folyamatosan csökkent a jegyár, egészen 50, illetve 80 euróig, amelyet egy kismértékű emelkedés követett, majd pedig január második hetétől beállt a jegyár egy többé-kevésbé stabil értékre. A Nagyvárad-London viszonylaton december 17-től emelkedtek lassan a jegyárak, igazán magasabb értékeket azonban csak december 29. és január 7. között lehetett megfigyelni (a maximális érték január 5: október 1. – 210 euró, november 15 - 300 euró volt). Az ezt követő három járaton is 100 euró feletti jegyárat láthattunk, majd ezután alacsonyabb szinten stabilizálódott a jegyár.

4.4.3. A Kassa Nemzetközi Repülőtér

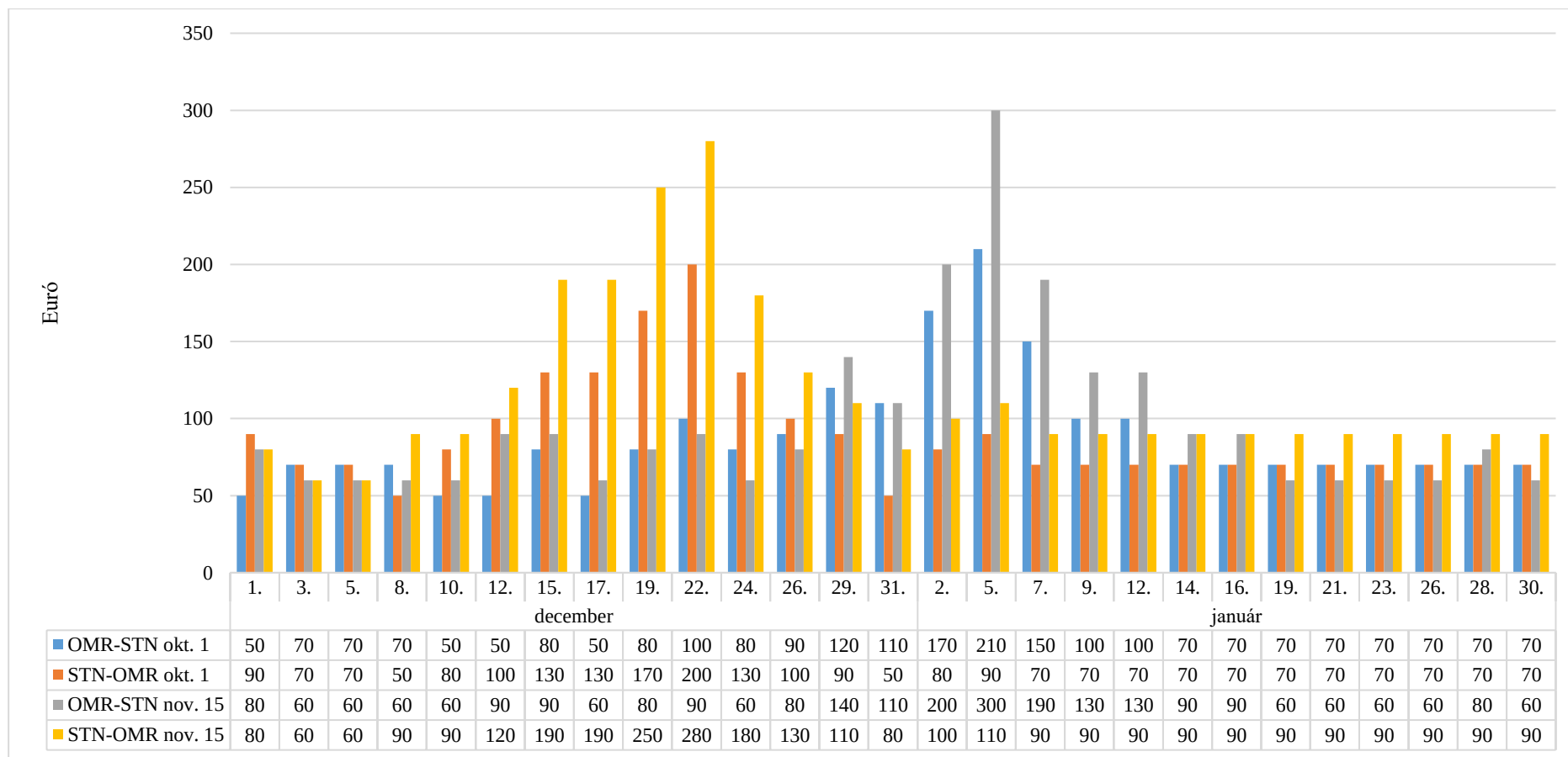
A Kassa Nemzetközi Repülőtérrel két légitársaság is üzemeltet járatok Londonban, az ír Ryanair (London-Stansed) és a Wizz Air (London-Luton), az előbbi heti három, az utóbbi heti 6 járatral. A London-Kassa viszonylatban (11. és 12. ábra) mind a két légitársaság esetében elmondható, hogy a jegyárak december közepi indulásnál kezdtek el emelkedni, és a maximális értéket december 22/23-án érték el (Wizz Air: október 1. – 210 euro, november 15. – 232 euró; Ryanair: október 1. - 257 euró. november 15. – 231 euró). Ezt követően a jegyárak csökkenő tendenciát mutattak, és egy január elején tapasztalható kisebb emelkedés után a január 10-től fokozatosan beálltak egy alacsonyabb szintre (Wizz Air: 40-50 euro, Ryanair: 20-30 euro).

A Kassa - London viszonylatban karácsony után kezdtek emelkedni a jegyárak, és ez a tendencia csak közvetlenül szilveszter előtt tört meg egy kicsit. 2025. januárjának első napjaiban ugyanakkor egy igen markáns maximum volt tapasztalható a jegyárakban, amelyet január 10. után egy erőteljes csökkenés majd stabilizálódás követett (itt alacsonyabbak voltak a Ryanair árai).



9. ábra A Wizz Air légitársaság jegyárainak változása a Debrecen – London-Luton viszonylatban december-január hónapban (EUR)

Forrás: az érintett légitársaság honlapja



10. ábra A HiSky légitársaság jegyárainak változása a Nagyvár – London-Stansted viszonylatban december-január hónapban
 Forrás: az érintett légitársaság honlapja

4.4.4. A jegyárak vizsgálatának eredményei

A légitársaságok, és különösen a diszkont légitársaságok jegyárpolitikájának egyik igen fontos jellegzetessége, hogy az utazás napjához közeledve fokozatosan emelkednek a jegyárak. A fenti sajátosság a vizsgált repülőterek esetében – egyelőre – csak részben igaz. A London – Debrecen/Nagyvárad/Kassa viszonylatban a karácsony előtti időszakban alapvetően megfigyelhető volt ez a jelenség (az egyedüli kivételt a Ryanair kassai járatai jelentették 4-5 napon), január első napjaiban azonban már csak a Debrecenből és Nagyváradról induló járatokra volt egyértelműen jellemző, Kassa már inkább az ellenkező tendenciát mutatta. 2025. január második felében ugyanakkor már egyértelműen fordított volt a helyzet: a HiSky London-Stansted – Nagyvárad viszonylatától eltekintve a későbbi jegyvásárlás már azonos, de inkább alacsonyabb opciókat kínált fel.

A jelenség mögött véleményem szerint a kereslet hatása áll: a potenciális utasok jelentős része már tisztában van azzal, mikor akar karácsony előtt utazni, és a csökkenő kínálat felhajtotta az árakat. A későbbi időpontokra azonban ez csak részben érvényes, és ennek következtében a légitársaságok a kezdeti magasabb árak után árcsökkentés révén szeretnének utasokat vonzani.

A repülőterek helyzetét összehasonlítva több hasonló tendencia is megfigyelhető, emellett kisebb eltérésekre is fel kell hívni a figyelmet. A hasonlóságok közé sorolható, hogy a London – Debrecen/Nagyvárad/Kassa viszonylatban a karácsony előtti időszakban tapasztalható a maximális érték, amely azt mutatja, hogy a légitársaságok tisztában vannak azzal, hogy ezeket a járatokat igen sok, Nagy-Britanniában dolgozó és az érintett városok közelében élő személy fogja használni. A Debrecen/Nagyvárad/Kassa – London viszonylatok esetében a maximális érték kb. két hét elcsúszással, január első napjaiban figyelhető meg, amely az előző mondatban említett személyek (vagyis tulajdonképpen a vendégmunkások) visszautazásával magyarázható. Szintén a közös sajátosságok közé sorolható, hogy a Debrecen/Nagyvárad/Kassa – London viszonylatban a két ünnep között, míg a fordított útirányokban január első napjaiban is kimutatható egy kisebb maximum. Ennek háttérében véleményem szerint az áll, hogy az érintett városokból többen is a brit fővárosba utaznak családlátogatásra vagy szilveszteri kikapcsolódásra, és ez a nagyobb potenciális kereslet tükröződik az árakban.

A három repülőtér jegyárai közötti különbségek (8. táblázat) alapvetően a helyi viszonyokkal vannak összefüggésben.

8. táblázat A jegyárak vizsgálata a csúcsidőszakokban október 1-én és november 15-én (utazás a repülőterekre: december 12. – december 24.; utazás a repülőterekről: december 31. – január 8., az adott időszak átlagárai, euróban)

	utazás a repülőterekre		utazás a repülőterekről	
	október 1.	november 15.	október 1.	november 15.
Debrecen	169,0	203,8	134,0	149,2
Nagyvárad	143,3	201,7	148,0	186,0
Kassa – Wizz Air	113,5	125,3	141,4	133,0
Kassa - Ryanair	149,4	138,4	120,5	105,5

Forrás: az érintett légitársaságok honlapja alapján saját szerkesztés

Debrecen és Nagyvárad összehasonlításaként elmondható, hogy a beutazás esetében inkább a romániai város értékei alacsonyabbak (igaz november közepén már minimális volt az eltérés), míg a kiutazás esetében már fordított volt a helyzet, és ez a tendencia (Nagyvárad magasabb árai) volt jellemzőek január második felében is. Ennek háttérében véleményem szerint az állt, hogy a HiSky légitárság árazási rendszere még kevésbé kifinomult, mivel a légitárság nem régen indult, ezért egyáltalán a minimum és maximum árak tekintetében is kisebb a különbség, illetve a jegyárak mozgása sem olyan dinamikus, mint a Wizz Air vagy Ryanair esetébe. Emellett az is fontos tényező, hogy Debrecenből nagyobb kapacitást biztosítanak (Airbus A321 NEO 240 férőhely), mint Nagyváradról (Airbus A320 180 férőhely).

A Wizz Air debreceni és kassai árait a csúcsidőszakban összehasonlítva majdnem minden esetben a szlovákiai várossal kapcsolatos járatok alacsonyabb ára volt jellemző (az egyetlen kivételnél is igen kicsi volt a különbség). A jelenség mögött elsősorban a magasabb frekvencia állhat, amelynek következtében nagyobb a kínálat és fontos tényező, hogy a két diszkont légitárság egymással versenyben áll, melynek következtében az árak sokkal jelentősebb mértékben változnak, például előfordulhat, hogy az árak, akár csökkennek még egy a kiemelt kereslettel rendelkező időszakban.

A Kassa Nemzetközi Repülőtérrel használó két légitárság jegyárát vizsgálva ellentétes tendencia figyelhető meg: a felméréshez közelebb eső időszakban (karácsony előtt) még ebben az esetben is a nagyobb frekvenciával repülő Wizz Air kínált alacsonyabb árakat, amelynek háttérében a korábban említett ok állhat. A Kassa – London viszonylatban tapasztalható fordított helyzet (az ír légitárság alacsonyabb árai) magyarázhatók az ír légitárság jegyárpolitikájával, de ezt is meg kell említeni, hogy ebben az időszakban csak egy járatnyi különbség volt a két cég között a frekvenciákat tekintve.

5. Összegzés

Összegzésként elmondható, hogy a 2024-es év mindhárom repülőtér életében mérföldkőként fog megjelenni. Kassa és Nagyvárad esetében egy dinamikus növekedést figyelhetünk, előbbi esetében már ez tendencia, utóbbi esetében az idei év jelentett áttörést, az új terminál létesülésével és új légitársaságok és desztinációk bukkantak fel. Debrecen esetében az első félév viszonylatában is egy növekvő tendencia látszott, viszont a Wizz Air légitársaság bázisának megszüntetése a légikikötő forgalmára drasztikusan fog hatni, amelynek hatásait a következő évben figyelhetjük meg, amennyiben nem lesz jelentős változás, új szereplők és/vagy üzletágak bevonásával.

Összességében a vizsgálat egy nagyon részletes képet mutat a három repülőtér viszonylatában. Az elérhető szolgáltatások alapján a Kassa Nemzetközi Repülőtér rendelkezik a legszélesebb kínálattal, viszont az épület minőségét tekintve a 2024-es évben átadott nagyváradi repülőtér nyújtja a legmagasabb színvonalat. A Debrecen Nemzetközi Repülőtér esetében az utasbiztonsági infrastruktúra a legkiemelkedőbb a három repülőtér tekintetében. Forgalmi szempontól, messze legmagasabb értéket Kassa esetében találjuk, közel 100 induló járat. Viszont ehhez hozzátartozik az is, hogy a járatainak több, mint fele charter járat, és így a forgalom egy jelentős része ki fog esni a téli szezonra, de ettől függetlenül is a legmagasabb kínálat. Ezt követi közel hasonló értékkel Debrecen és Nagyvárad. Mindkét esetben magasabb a menetrendszerinti járatok részaránya, Debrecen esetében valamivel magasabb, de mivel a Wizz Air bezárja bázisát, jelentős átalakulás fog következni a légikikötő forgalmában. Szintén forgalmi szempont fontos, hogy a három repülőtér esetében a kiszolgált légitársaságok típusát tekintve közel hasonló típust találunk, amelyek közül mindhárom esetben az Airbus A320 és Boeing 737-es gépcsádok az egyik legsűrűbben megforduló légitársaságok (Nagyvárad esetében az ATR típus fordul meg a legtöbbet, de az októbertől induló HiSky Airbus A320-as típussal repül).

A légitársaságok viszonylatában elmondható, hogy Kassán messze a legszélesebb a kínálat, viszont Debrecen esetében nagyon nagy volt a részaránya a Wizz Airnek, és egy összességében hátrány a versenyhiány miatt, illetve a légikikötő nagyon ki van téve a légitársaság döntéseinek. Kassán látható, hogy a diverz légitársasági hálózat okán, a Wizz Air bázis bezárása nem érintette annyira, mint Debrecent. Nagyvárad esetében fontos tényező volt eddig is, illetve jövőben is fontos szereplője lesz a belföldi forgalom, ami látszódik Tarom üzemeltetett járatainak számán. Ezt fogja erősíteni a HiSky bukaresti járata, és ezáltal versenyhelyzetet fogja növelni.

A jegyárak tekintetében mind a három esetben ugyanazt nagyon jól elkülöníthető tendenciát figyelhetjük, amely nemcsak ebben a régióban, hanem egész Közép-Kelet-Európára jellemző. A legkedvezőbb állapotban (részben a két légitársaság jelenléte miatt) alapvetően Kassára van, míg Debrecen és Nagyvárad helyzete közel hasonló (de kiemelkedik kissé a HiSky magasabb díjszabása). A fentiek figyelembevételével a londoni viszonylatban igen kicsi az esélye annak, hogy Nagyvárad komolyabb utaslétszámot tud elcsábítani Debrecenből, ugyanakkor Kassának igen jók ezen a téren a lehetőségei (elsősorban Borsod-Abaúj-Zemplén megye esetében).

A következő évek mindhárom repülőtér esetében munkával fog telni. Kassa továbbra is növelné forgalmát, de véleményem szerint a terminál épület hamarosan eléri határait, amelynek bővítésén szerintem el kellene kezdeni dolgozni, nehogy a fejlődés akadálya legyen a terminálépület állapota, illetve mérete. Nagyvárad esetében látható, hogy a HiSky légitársasággal egy gyümölcsöző fejlődés előtt áll forgalmi szempontból, új desztinációk bejelentése véleményem szerint várható. Az új terminálépületben a szolgáltatások számának növelése a következő feladat. Debrecen estében pedig egy új stratégiát kell felépíteni az utasszám növelésének szempontjából, új szereplők bevonásával. A Nagyvárad és a Debrecen Nemzetközi Repülőterek esetében fontos iparág lesz a légi teheráruszállítás, amely egy igen jelentős üzletág a légiközlekedésben. Emellett a további járatok indulásának tekintetében a versenyt fokozza a következő évtől, hogy Románia és részese lesz a Schengeni övezetnek és ezáltal a verseny jobban kiéleződik Nagyvárad és Debrecen esetében, mivel alapvetően kisebb távolság van a két repülőtér között, mint Kassa esetében.

Irodalomjegyzék

- ACI Europe (2017) *European Regional Airport – Connecting people, places and products*. Brüsszel
- ACI Europe (2023) *European Regional Airport – Sustainably Connection People, Places and products*. Brüsszel
- Európai Bizottság (2014) *A Bizottság közleménye - Iránymutatás a repülőtereknek és a légitársaságoknak nyújtott állami támogatásról*. Brüsszel, 2014/C 99/03
- European Commission (2005) *Communication from the Commission Community Guidelines on Financing of Airports and Start-Up Aid to Airlines Departing from Regional Airports*. 2005/C, 312/01, Brüsszel
- FAA (2024) *National Plan of Integrated Airport System (NPIAS) 2025-2029*. Secretary of Transportation
- Gúčik, M. – Vetráková, M. – Marciš, M. (2018) The Role of Slovak Airports in Tourism Development. *MATEC Web of Conferences*, 236, 02008, <https://doi.org/10.1051/mateconf/201823602008>
- Hovanec, M. – Tymofiiv, V. – Horkay, J. – Al-Rabeei, S. (2023). Comparison of Airport Operations Before, During and After the COVID-19 period in Slovakia. *TEM Journal*, 12(4), 2166-2176. <https://doi.org/10.18421/TEM12-27>
- Kozma, G. (2019) A Debreceni Nemzetközi Repülőtér utasforgalmának jellemzői. In (szerk. Baranyai, G. – Lenner, T. – Németh, S.) *Szemelvények a településföldrajz és területfejlesztés témaköréből*, Településföldrajzi Tudományos Egyesület, Szombathely, 83-92.
- Kozma, G. – Kövesdi, R. (2023) A koronavírus-járvány hatása a Debreceni Nemzetközi Repülőtér utasforgalmára. *Földrajzi Közlemények*, 147(4), 386-404. <https://doi.org/10.32643/fk.147.4.5>
- Novoszáth, P. (2019) A román regionális repülőterek működésének és fejlesztésének főbb jellemzői. *Repüléstudományi Közlemények*, 31(2), 95-113., <https://doi.org/10.32560/rk.2019.2.7>
- Pauwels, J. – Buyle, S. – Dewulf, W. (2024) Regional airports revisited: Unveiling pressing research gaps and proposing a uniform definition. *Journal of the Air Transport Research Society*, 100008.
- Remencova, T. – Sedlackova-Novak, A. (2021) Position of Central European regional airports. *Transport Problems*, 16(3), 163-172. <https://doi.org/10.21307/tp-2021-050>

Szabo, S. – Pilát, M. – Tobisová, A. – Makó, S. (2019) Operational statistics of Kosice Airport. *Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport*, 102, 197-203. <https://doi.org/10.20858/sjsutst.2019.102.16>.

INTERNET-es források:

- 1 - https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/avia_if_esms.htm
- 2 - <https://www.dehir.hu/debrecen/mar-biztos-hogy-elarik-a-2022-re-kituzott-celt-a-debreceni-repuloteren/2022/12/02/>
- 3 - <https://www.dehir.hu/debrecen/tobb-utasra-szamitanak-es-korszerusitesbe-kezdenek-a-debreceni-repuloteren/2023/01/03/>
- 4 - <https://airportal.hu/jelentosen-elmaradt-a-jarvany-elottitol-a-debrecen-airport-also-felevi-forgalma/>
- 5 - <https://airportal.hu/debrecen-es-hurghada-kozott-is-repul-a-wizz-air-a-telen/> ;
- 6 - <https://airportal.hu/jaratokat-indit-debrecen-es-roma-kozott-a-wizz-air/>
- 7 - <https://www.dehir.hu/debrecen/a-kenyelem-teren-is-sokat-fejlodott-2023-ban-a-debreceni-repuloter1/2024/01/04/>
- 8 - <https://airportal.hu/terminalbovitesi-munkalatok-kezdodnek-a-debreceni-repteren/>
- 9 - <https://airportal.hu/debrecen-es-isztambul-kozott-indit-jaratokat-a-wizz-air/>
- 10 - <https://airportal.hu/a-lufthansa-a321neo-gepeivel-repul-debrecenbe-pentekenkent-es-hetfonkent/>
- 11 - <https://airportal.hu/tiz-ev-utan-ujra-elrheto-tunezia-debrecenbol/>
- 12 - <https://www.dehir.hu/debrecen/ujraindult-a-forgalom-a-debreceni-repteren/2024/07/18/>
- 13 - <https://airportal.hu/csak-a-londoni-jaratat-hagyja-meg-telre-debrecenbol-a-wizz-air/>
- 14 - <https://airportal.hu/also-menetrend-szerinti-aruszallito-jaratat-fogadta-debrecen/>
- 15 - <https://www.aeroportoradea.ro/hu/r%C3%B3lunk.html>
- 16 - https://www.romaniatv.net/primele-curse-internationale-din-aeroportul-oradea-dupa-modernizare_271163.html#n
- 17 - <https://bihorstiri.ro/incep-zborurile-oradea-tel-aviv/>
- 18 - <https://www.imperatortravel.ro/2016/01/blue-air-va-zbura-torino-oradea.html>
- 19 - <https://www.ebihoreanul.ro/stiri/primele-zboruri-ale-blue-air-pe-ruta-oradea-torino-au-fost-anulate-132803.html>
- 20 - (<https://www.bihon.ro/stirile-judetului-bihor/ryanair-interesat-de-oradea-171670/>)
- 21 - <https://www.bihon.ro/stirile-judetului-bihor/zboruri-ryanair-pe-aeroportul-oradea-154459/>

- 22 - <https://infooradea.ro/aeroportul-oradea-anunta-o-noua-ruta-oradea-londra-cu-o-frecventa-de-3-zboruri-pe-saptamana/>
- 23 - <https://www.ebihoreanul.ro/stiri/cursele-oradea-eindhoven-vor-debuta-pe-31-octombrie-cele-patru-rute-ryanair-ar-putea-avea-120000-de-pasageri-pe-an-132705.html>
- 24 - <https://www.ebihoreanul.ro/stiri/aeroportul-oradea-se-aglomereaza-blue-air-va-zbura-spre-bucuresti-si-iasi-de-la-90-de-lei-plus-torino-cu-continua-re-la-roma-napoli-si-catania-de-la-1999-euro-129950.html>
- 25 - <https://maszol.ro/gazdasag/94276-hivatalos-az-osszes-kulfoldi-jarat-megsz-nik-a-nagyvaradi-repul-terr-l>
- 26 - <https://maszol.ro/gazdasag/118219-nem-ijed-meg-a-nagyvaradi-polgarmester-kijelenteseit-l-a-debrece-ni-repul-ter>
- 27 - https://maszol.ro/gazdasag/132734-decembert-l-nemzetkozi-legijaratokat-inditanak-nagyvaradrol#google_vignette
- 28 - <https://kronikaonline.ro/erdelyi-hirek/bucsuzhatunk-az-olcso-repjegyektol-kivonul-nagyvaradrol-a-ryanair>
- 29 - <https://airportal.hu/air-oradea-neven-legitarsasagot-alapit-bihar-megye-es-nagyvarad-onkormanyzata/>
- 30 - <https://airportal.hu/megkezdodott-a-nagyvaradi-repuloter-bovitesi/>
- 31 - <https://www.erdon.ro/helyi-kozelet/2024/06/nagyvaradi-repuloter-egy-uj-terminal-es-nemzetkozi-jaratok>
- 32 - <https://kronikaonline.ro/erdelyi-hirek/nyilik-az-egbolt-varad-felett-ujabb-europai-celpontot-jelentett-be-a-hisky>
- 33 - <https://www.bihon.ro/stirile-judetului-bihor/licitatie-pentru-zboruri-oradea-munchen-contractul-cu-o-durata-de-trei-ani-4789905/>
- 34 - <https://www.airportkosice.sk/en/about-airport/history>
- 35 - <https://www.airportkosice.sk/en/about-airport/basic-information>
- 36 - <https://aviationweek.com/air-transport/airports-networks/wizz-air-returns-slovakia-new-kosice-flight>
- 37 - <https://aviationweek.com/air-transport/airports-networks/wizz-airs-new-kosice-base-arrives-three-months-early>
- 38 - <https://www.airportkosice.sk/index.php/sk/node/99>
- 39 - <https://www.airportkosice.sk/en/node/602>
- 40 - <https://www.airportkosice.sk/en/passengers/news/press-release-swiss-will-connect-kosice-zurich>

41 - <https://www.airportkosice.sk/en/passengers/news/press-releasethis-years-summer-season-kicks-kosice-airport>

42 - <https://www.airportkosice.sk/sk/pre-cestujucich/aktuality/tlacova-sprava-rekordnych-700-000-cestujucich-na-letisku-kosice>