

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ НА ВЪЗДУШНИЯ ТРАНСПОРТ НА МЕЖДУНАРОДНИЯ ТРАНСПОРТЕН ПАЗАР¹

Въздушният транспорт е един от най-бързо развиващите се видове транспорт, който допринася за увеличаването на БВП. Появата и нарастването на броя на авиокомпаниите, предлагащи нискотарифни полети, както и повишената мобилност на населението не само в рамките на ЕС, но и в световен мащаб, принуждават транспортните оператори да предлагат конкурентни превозни услуги. Във връзка с това основната цел на изследването е да се подобри моделът на Clark и Fujimoto (1991) в случаите, когато той се прилага за оценка на конкурентоспособността на въздушния транспорт.²

JEL: R40; D41; F12

Ключови думи: конкурентоспособност; въздушен транспорт; модели за измерване на конкурентоспособността

Значението на въздушния транспорт за икономическото развитие на отделните държави-членки на ЕС и общо за Съюза се определя от: *първо*, приноса на авиацията за формирането на БВП, в резултат от което брутната добавена стойност от въздушния транспорт през 2017 г. нараства с 24% спрямо 2012 г. (Eurostat, 2018); *второ*, в него работят над 1% от трудоспособното население на Европа (пак там); *трето*, потребителите на въздушния транспорт имат възможност да избират широка гама от превозни услуги на конкурентни цени и при високо качество като пътувания във вътрешно съобщение, в международно съобщение, презокеански, междуконтинентални полети и др. Във връзка с това европейската транспортна политика в областта на въздушния транспорт е насочена предимно към запазване и увеличаване на конкурентните позиции на този вид транспорт на национално, европейско и световно равнище.

Предвид нарастващата необходимост от извършване на екологосъобразни, енергийноефективни, безопасни и редовни превозни услуги, държавите-членки са принудени да предприемат сериозни мерки за подобряване на раз-

* ВТУ „Тодор Каблешков“, катедра „Икономика и счетоводство в транспорта“, pkoralova@vtu.bg.

¹ Доклад, изнесен на международна научна конференция „Икономическо развитие и политики: реалност и перспективи“. ИИИ при БАН, 29-30 ноември 2018 г.

² Chief Assist. Prof. Petya Korolova-Nozharova, PhD. THE COMPETITIVENESS OF AIR TRANSPORT ON THE INTERNATIONAL TRANSPORT MARKET. *Summary:* Air transport is one of the fastest developing modes of transportation which contributes to the increase of GDP. The emergence and growing number of airlines offering low-cost flights, as well as the growing mobility of people not only in the EU, but also globally, compel transport operators to offer competitive transport services. In this regard, the main objective of the current study is to improve the conceptual model of Clark and Fujimoto (1991) in cases where it is applied in the assessment of the competitiveness of air transport. *Keywords:* competitiveness; air transport; models for measuring competitiveness.

витието на въздушния транспорт в следните насоки (Aviation Strategy for Europe, 2015):

- увеличаване на работните места и осигуряване на качествена работна среда за авиационния персонал;
- защита на правата на пътниците;
- въвеждане на високотехнологични приложения при управление на сигурността и безопасността на полетите;
- поддържане на високоекологични стандарти и опазване на околната среда в съответствие с политиките по изменение на климата.

Като се има предвид посоченото, основната цел тук е да се приложи подходящ модел за оценка на конкурентоспособността на въздушния транспорт на международния транспортен пазар по примера на България. В съответствие с така поставената цел:

1. Въз основа на литературен преглед на публикациите в областта на конкурентоспособността и развитието на въздушния транспорт е избран модел за оценка, подобрен от автора чрез въвеждането на допълнителен елемент.

2. По всеки компонент на модела е извършен сравнителен анализ по отделни индикатори, характеризиращи конкурентоспособността на въздушния транспорт в България, в ЕС-28 и в отделни държави-членки със сходни териториални или демографски показатели.

Литературен преглед

Проучвайки литературата, свързана с темата за конкурентоспособност на въздушния транспорт, са открити само две публикации. В своя студия Цветкова изследва възможностите за прилагане на маркетингови подходи за увеличаване на конкурентоспособността на въздушния транспорт по примера на националния авиопревозвач на ОАЕ (вж. Tzvetkova, 2018). Другият автор – Gonzalez-Savignat (2004), разглежда въпроса каква е възможността железопътните превозвачи чрез високоскоростни влакове да се съревновават с авиооператорите. Той изследва предпоставките за възникване на конкуренция между двата вида транспорт, като анализира система от показатели, включваща време за пътуване, разходи за превоза и честота на превозите.

Поради ограничения брой публикации в тази област в нашето изследване са проучени и разработки в сферата на конкурентоспособността на целия транспортен сектор. Славова-Ночева (2012) например анализира конкурентоспособността за транспортната система на България, като отделя специално внимание на конкуренцията на сухоzemния и водния транспорт. В посочените изследвания обаче не се разглежда конкурентоспособността на отделните видове транспорт на международния транспортен пазар. От съществен интерес при обзора на научната литература в сферата на конкурентоспособността е публикацията на Liucvaitiene, Peleckis et al. (2013), която представя в обобщен вид теоретични модели за оценка на фирмената конкурентоспособност като модела на Clark и Fujimoto, диаманта на Портър и др. Markus (2008) също при-

лага диаманта на Портър, като чрез него изследва фирмената конкуренция на базата на извадка от 500 компании. Oral (2014) разглежда конкурентоспособността в зависимост от секторите на икономиката, като анализира конкурентното равнище на всеки отрасъл, идентифицира неговите силни и слаби страни и формулира стратегии за подобряването му.

Въз основа на литературния преглед се установи, че нито една от посочените разработки не повтаря целта и задачите на нашето изследване. Ние приемаме модела на Clark и Fujimoto като най-подходящ за оценка на конкурентоспособността на въздушния транспорт на международния транспортен пазар. Моделът се основава на система от елементи, които обхващат: *генерални фактори* (изследване на географското положение на съответната държава и демографски процеси), *пазарноориентирани фактори* (БДС от въздушния транспорт, пазарен дял на въздушния транспорт, законодателна и стратегическа рамка), *фактори, свързани с развитието на инфраструктурата* (брой и вид на обслужените полети от летищата, равнище на заетост). За да оценим по-обстойно конкурентоспособността на въздушния транспорт при отчитане на съвременните тенденции в развитието на глобалната икономика в контекста на Индустрия 4.0, сме добавили и още един елемент към модела – *технологични фактори* (внедряване на интелигентни транспортни системи, техническо състояние на разполагаемия флот).

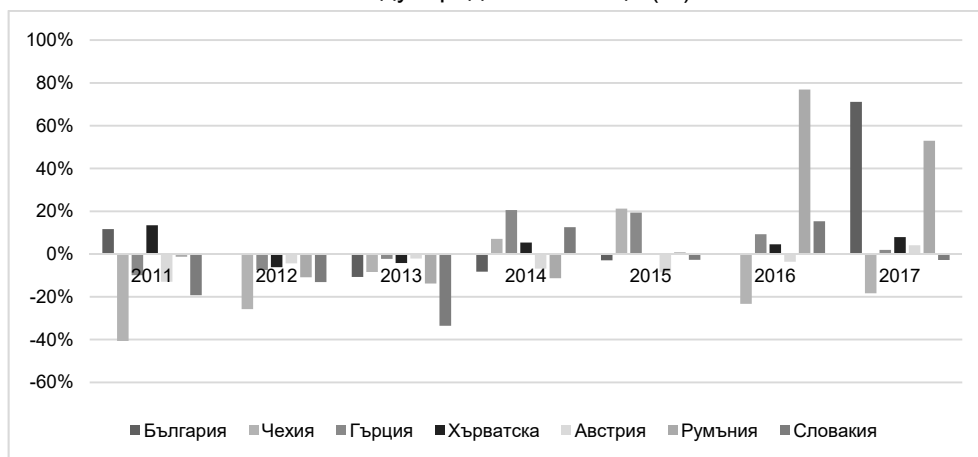
Сравнителен анализ на конкурентоспособността на въздушния транспорт в България със страните-членки на ЕС

Първият от четирите компонента на модела за оценка на конкурентоспособността на въздушния транспорт на международния транспортен пазар обхваща показателите „*географско положение на инфраструктурните пунктове*“ и „*демографски процеси в съответната държава*“. Анализът е извършен въз основа на съпоставяне на статистически данни за България, ЕС-28 и отделни държави-членки, които са сходни по територия, брой на населението и година на присъединяване към Съюза. Сравнението по брой на летищата със статут на международни в зависимост от териториалната площ на държавата-членка показва например, че в България са изградени 4 летища при територия от 110 хил. км² (вж. Eurostat, 2018), в Австрия 6 при територия от 84 хил. км², в Хърватия 7 при територия от 57 хил. км², в Чехия 5 при територия от 79 хил. км², в Словакия 4 при територия от 49 хил. км². От тези данни става ясно, че България, която е най-голяма по териториален признак сред изброените страни, разполага с толкова летища за обслужване на международния пътнически трафик, колкото и Словакия, чиято географска площ е два пъти по-малка. Сам по себе си обаче показателят „брой на международните летища в зависимост от териториалната площ на съответната държава“ не е достатъчен, за да се определи въздействието на първия елемент от модела при оценяване на конкурентоспособността на въздушния транспорт. Поради тази причина е необходимо да се проследи как се изменя броят на преминалите пътници през аерогарите.

На фиг. 1 е представено изменението в темпа на растеж на броя на обслужените пътници в международните летища на няколко държави-членки на ЕС. Показателят е изчислен при верижна база.

Фигура 1

Темп на растеж в броя на обслужените пътници
в международните летища (%)



Източник: Eurostat и собствени изчисления.

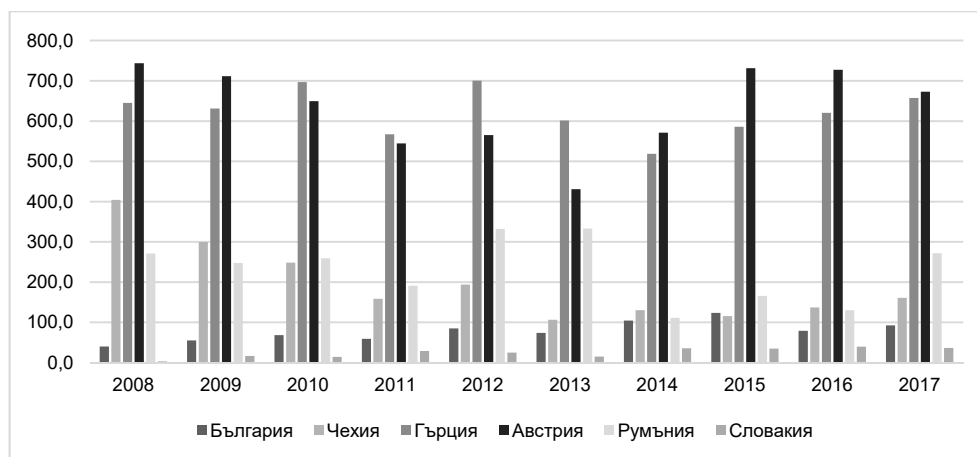
От фиг. 1 се вижда, че броят на обслужените пътници в българските летища нараства с най-бързи темпове спрямо предходната година. За сравнение със Словакия, на чиято територия има същия брой аерогари, както у нас, се наблюдава значителен спад в стойностите на показателя, а и абсолютният брой на обслужените пътници е 11.6 пъти по-малък, отколкото в българските летища. За Австрия например, която е с близка по площ територия до България, броят на обслужените пътници също се увеличава, но с по-бавни темпове. Същевременно обаче абсолютният брой на обслужените пътници е 2 пъти повече в сравнение с България. Подобна съпоставка може да се направи и с Румъния, за която е отчетен ръст, близък до този у нас, но в абсолютна стойност броят на обслужените пътници е 5 пъти по-голям. Разбира се, наблюдаваните флуктуации в броя на обслужените пътници се определят до голяма степен от демографските и миграционните процеси в страната. Към 1.01.2018 г. например гъстотата на населението в България е приблизително 64 човека на км² (Eurostat, 2018), докато в Австрия е съответно 105, в Словакия – 111, в Хърватия – 72 човека на км². По-голямата гъстота на населението предполага и по-висока мобилност на гражданите както във вътрешно, така и в международно съобщение. Ако се проследят тенденциите на развитие в показателя „брой на населението за периода 2009 – 2018 г.“, се установява, че само в България популацията непрекъснато намалява с всяка изминала година, като за 2018 г.

спрямо 2009 г. е отчетен спад от 5.6% (Eurostat, 2018). За същия период в останалите държави населението се увеличава – в Австрия с 5.8%, в Словакия с 1%, в Чехия с 2%. Този факт също оказва влияние върху потребностите на гражданите от пътувания с въздушен транспорт. За това свидетелства и показателят „външен миграционен прираст“, който за последните 10 години в България е отрицателен (вж. НСИ, 2018). Това води до отлив на потребители на въздушни превози в рамките на страната и до по-малък брой на обслужените пътници в българските летища.

Вторият компонент на модела за оценка на конкурентоспособността на въздушния транспорт обхваща *пазарноориентираните фактори*. Според нас най-голямо значение от тях имат показателите „БДС от въздушния транспорт“ (млн. EUR), „пазарен дял, на въздушния транспорт на международния транспортен пазар“ и „законодателна и стратегическа рамка“. БДС е важен показател, чрез който може да се определи доколко предлаганите превозни цени от въздушните оператори са конкурентни както вътре в отрасъла (между отделните въздушни оператори), така и извън него (между отделните видове транспорт). На фиг. 2 е представена статистическа информация за изменението в стойността на БДС от въздушния транспорт за изследваните държави.

Фигура 2

БДС от въздушния транспорт (млн. EUR)



Източник. Eurostat, 2018.

От данните във фиг. 2 се вижда, че БДС от въздушния транспорт на България е една от най-ниските – около 93 млн. EUR за 2017 г. Стойността е със 7 пъти по-малка от БДС на Гърция и Австрия и с 3 пъти по-ниска от тази на Румъния за същата година. С други думи, у нас се наблюдава тенденция към намаляване на стойността на показателя за разглеждания 10-годишен период,

докато в останалите европейски държави се отчита постоянен ръст. Тази тенденция може да се обясни с непрекъснатото понижаване на доходите на населението, за което използването на услугите на въздушния транспорт за придвижване от едно място до друго е свързано с по-високи разходи. Същевременно наличието на нискотарифни авиопревозвачи, които осъществяват редовни полети по успоредни направления на полетите на националните превозвачи, води до намаляване на обема на извършваната от тях пътническа превозна работа. Този факт би могъл да се отчете и като причина за ниския пазарен дял на българския въздушен транспорт на международния транспортен пазар. Едва 0.2% от общия брой на превозените пътници с въздушен транспорт е осъществен от български авиооператори (Eurostat, 2018). За сравнение от разглежданите държави единствено въздушният транспорт на Словакия е с по-нисък пазарен дял от този на нашата страна. Гърция е завоювала пазарен дял от 5% на международния пазар на въздушни превози, а Румъния 1%. Независимо от това, ако се проследи развитието на пазарния дял на въздушния транспорт на България на международния транспортен пазар се забелязва, че през 2017 г. той е нараснал приблизително 2 пъти спрямо 2010 г.

От съществено значение за увеличаването на БДС на въздушния транспорт при формирането както на националния, така и на европейския БВП е разработването и приемането на стратегически документи и политики за стимулиране на развитието на този вид транспорт. След присъединяването на България към ЕС през 2007 г. националното законодателство в областта на въздушния транспорт е изцяло хармонизирано. Към сегашния момент основните стратегически документи, отнасящи се до подобряване на състоянието на инфраструктурата, пазарните условия, сигурността и безопасността на полетите и заетостта във въздушния транспорт, са: „Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“ (МТИТС, 2017) и „Стратегия за развитие на транспортната система на Р. България до 2020 г.“ (МТИТС, 2010).

Станева и колектив (2018) извършват критичен анализ на Интегрираната транспортна стратегия в частта за въздушен транспорт. Авторите много добре изтъкват слабостите на приетия от Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията стратегически документ, в който по никакъв начин не се прави връзка с и не се споменават приоритетните цели на Европейската стратегия за развитие на авиацията (Aviation Strategy for Europe, 2015), а именно: постигане на икономически растеж (цел, пряко свързана с увеличаване на БДС от въздушния транспорт), създаване на повече работни места и въвеждане на високи стандарти за безопасност на полетите.

Стратегията за развитие на транспортната система до 2020 г. е вторият важен документ, който разкрива каква е националната политика за развитие на транспорта, в частност на въздушния. Този стратегически документ е приет през 2010 г., като оттогава досега той не е актуализиран. Целите за развитие на въздушния транспорт, записани в документа, не съответстват на целите на Европейската стратегия за развитие на авиацията. В него липсва информация

за създаване на функционални блокове за развитие на въздушното пространство на Европа във връзка с концепцията „единно европейско небе“.

Третият компонент на модела за оценка на конкурентоспособността на въздушния транспорт включва факторите, свързани с развитието на инфраструктурата. Към тях отнасяме „брой и вид на обслужените полети“ и „равнище на заетост в летищата“. По данни на Международния съвет на летищните оператори в Европа годишно с въздушен транспорт се превозват около 4 млрд. пътника по редовни и чартърни линии в световен мащаб (вж. АСТ, 2018). Броят на заетите лица в сферата на авиацията е приблизително 10.2 млн. През последните 5 години се наблюдава спад в равнището на заетостта в европейските летища. През 2016 г. броят на заетите лица в българските аерогари е около 5% от броя на трудоспособното население в страната (ICAO, 2016). За сравнение относителният дял на работещите в румънските летища е съответно 8.9%, в Австрия 18.6%, в Чехия 12.2%, в Хърватия 7.3% и в Словакия 5.2%. Малкият брой на заетите в българските летища се дължи предимно на засилената миграция на населението към други европейски държави, в които равнището на работната заплата е значително по-високо, отколкото в България. Същевременно провежданите процедури по отдаване на българските аерогари на концесия или сключването на нови концесионни договори при смяна на летищния оператор са свързани със съкращаване на персонала.

От съществено значение за измерване на конкурентоспособността на въздушния транспорт във връзка с летищната инфраструктура са възможностите, които тя предлага за обслужване на редовни, чартърни и транзитни полети (вж. таблицата).

Таблица

Брой на обслужените полети по видове за 2017 г.

Страна	Полети по редовни линии	Чартърни полети	Транзитни полети
Гърция	6259	8239	3302
Австрия	2871	8666	15 256
Румъния	1724	3455	343
Чехия	1650	4097	2025
Хърватия	1307	3573	125
Унгария	1039	3136	197
България	981	1855	49
Словакия	181	55	11

Източник. АСИ, 2018.

Според данните в таблицата България се нарежда на предпоследно място по брой на обслужените полети. Обработените чартърни полети в летищата са два пъти повече, отколкото тези по редовни линии. Най-голям брой полети са обслужени в австрийските аерогари, като в тях делът на транзитните полети е най-висок – 57%. Наблюдава се тенденция към непрекъснато нарастване на броя на обслужените полети в българските летища, като за 2017 спрямо

2012 г. е отбелязан ръст от 77.5% при полетите по редовни линии и 48.7% при чартърните (ACI, 2018).

Четвъртият компонент на модела за оценка, който, както беше посочено, е въведен допълнително от нас, разглежда технологичните фактори. Те са анализирани въз основа на равнището на внедряване на интелигентни транспортни системи във въздушния транспорт и техническото състояние на разполагаемия флот. Европейската политика в областта на интелигентните транспортни системи в авиацията е свързана с въвеждането на SESAR (технологичен интерфейс на концепцията за създаване на „единно европейско небе“). Целта на този интерфейс е да се подобри управлението на въздушното движение в отделните етапи на осъществяване на полетите (планиране, подготовка за излитане, рулиране, излитане, фактически полет, снижаване, кацане, паркиране). Към сегашния момент ДП „РВД“ е подписало споразумение с Генералния секретариат към ЕК, отговарящ за внедряването на SESAR, съгласно което българското предприятие за ръководство на въздушното движение се намира на втория етап от въвеждането на SESAR – разгръщане на системата (вж. ДП „РВД“, 2016).

По отношение на втория показател на анализа – „разполагам флот на българските авиопревозвачи“, неговият брой значително е намалял след присъединяването на страната към ЕС – през 2016 г. броят на самолетите е съкратен с 2 пъти спрямо 2007 г. (Eurostat, 2018). За сравнение в Австрия въздушните превозвачи разполагат с флот от 312 въздухоплатателни средства, а в Гърция – със 103. От експлоатираните превозни средства на българския авиофлот (58 към 2016 г.) 5% са на възраст до 5 години; 34% – между 5 и 9 години; 7% – между 10 и 14 години; 9% между 15 и 19 години и 45% – над 20 години.

*

Въз основа на предложения подобрен модел за оценка на конкурентоспособността на въздушния транспорт на международния транспортен пазар могат да бъдат изведени следните заключения:

Първо, при извършения сравнителен анализ с избрани европейски държави се установи, че независимо от своето превъзходство по териториален признак България разполага с толкова международни летища, колкото и Словакия, чиято територия е два пъти по-малка. Освен това гъстотата на населението в страната ни е значително по-малка в сравнение с останалите държави, което обуславя и значително по-ниския абсолютен брой обслужени пътници от българските летища.

Второ, БДС от въздушния транспорт в България е многократно по-малка от тази в останалите изследвани държави – 7 пъти по-ниска в сравнение с австрийските и гръцки превозвачи и 3 пъти по-ниска, отколкото на румънските. Въздушният транспорт у нас се нарежда на предпоследно място по пазарен дял при съпоставка с изследваните държави-членки на ЕС. Прилаганата стратегическа рамка за стимулиране на развитието на въздушния транспорт в

България не отговаря на европейските приоритетни цели в областта на авиацията.

Трето, относителният дял на заетите лица в българските летища като процент от трудоспособното население е значително по-нисък в сравнение с Австрия, Румъния, Гърция, Словакия и Хърватия. Освен това броят на обслужените редовни, чартърни и транзитни полети в българските аерогари е 2 пъти по-малък в сравнение с румънските летища и 9 пъти спрямо австрийските.

Четвърто, по отношение на въвеждането на интелигентните транспортни системи във въздушния транспорт българските институции са достигнали етапа на разгръщане на системата, което показва напредък. Българският авиационен флот значително е намалял през годините и се нуждае от обновяване, тъй като едва 5% от въздухоплавателните средства са на възраст до 5 години.

В резултат от литературния преглед се установи, че представеното изследване е едно от малкото в областта на конкурентоспособността на въздушния транспорт. Предложеният модел за оценка може успешно да бъде прилаган при изготвяне на сходни анализи за останалите видове транспорт или за държави с икономики в преход.

Използвана литература:

Славова-Ночева, М. (2012). Конкурентоспособност на транспортния пазар в България. *Икономически изследвания*, N 3, с. 15-24.

Станева, В., Т. Петков, И. Йоцев, Х. Станев (2018). Критичен анализ на интегрираната транспортна стратегия в периода до 2030 г., част въздушен транспорт. *Механика Транспорт Комуникации*, Т. 16, бр. 3/1.

ДП „РВД“ (2016). *Аеронавигационно обслужване. Разгръщане на SESAR* [online], достъпно на <<https://www.bulatsa.com/deynosti/proekti/mezhdunarodni-proekti/razgrashtane-na-sesar-1>

МТИТС (2010). *Стратегия за развитие на транспортната система на Република България до 2020 г.* [online], достъпно на < https://www.mtitc.government.bg/sites/default/files/transport_strategy_2020_last_r.pdf

МТИТС (2017). *Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.* [online], достъпно на <https://www.mtitc.government.bg/sites/default/files/integrated_transport_strategy_2030_bg.pdf

НСИ (2018). *Население – демография, миграция, прогнози. Външна миграция по пол и възраст* [online], достъпно на < <http://www.nsi.bg/bg/content/3072/външна-миграция-по-възраст-и-пол>

Gonzalez-Savignat, M. (2004). Competition in Air Transport. *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol. 38, Part I, p. 77-108.

Liucvaitiene, A., K. Peleckis, N. Slavinskaite, and T. Limba (2013). Theoretical Models of Business Competitiveness: Formation and Evaluation. *Strategic Management Quarterly*, Vol. 1, N 1, p. 31-44.

Конкурентоспособност на въздушния транспорт на международния транспортен пазар

Markus, G. (2008). *Measuring Company Level Competitiveness in Porter's Diamond Model Framework*. FIKUZ, Business Science Symposium 2008.

Oral, M. (1986). *An Industrial Competitiveness Model*. IIE Transactions, DOI: 10.1080/07408178608975342

SESAR Joint Undertaking (2018). *About SESAR, Vision* [online] Available at < <https://www.sesarju.eu/vision>

Tzvetkova, Sv. (2018). Marketing Approaches for Increasing the Competitiveness of Air Transport. *Research Papers of UNWE, Vol. 3, N 11*, p. 165-188.

Airport Council International - ACI (2018). *Airport Industry Connectivity Report 2018*.

European Commission (2015). *An Aviation Strategy for Europe*. Brussels.

Eurostat (2018). *Database, Air Transport, Information about commercial airports* [online] Available at <<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Eurostat (2018a). *Database, Air Transport, Information about air passenger transport by country* [online], Available at <<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Eurostat (2018b). *Database, Population and social conditions, Information about population and migration* [online], Available at <<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Eurostat (2018c). *Database, National Accounts, Information about GDP and main components by country* [online] Available at <<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

International Civil Aviation Organization - ICAO (2016). *Air Transport Statistical Report 2016*.