

ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ПЪТНИЧЕСКАТА ПРЕВОЗНА РАБОТА ВЪВ ВЪЗДУШНИЯ ТРАНСПОРТ

Петя Коралова

petyakoralova@gmail.com

*ВТУ “Тодор Каблешков”, катедра “Икономика и счетоводство в транспорта”
ул. “Гео Милев” № 158, София
БЪЛГАРИЯ*

***Ключови думи:** въздушен транспорт, ефективност; пътническа превозна работа.*

***Резюме:** След приемането на страната в Европейския съюз през 2007 г., за пътнически въздушен транспорт е характерна тенденция на непрекъснато увеличаване на броя на превозените пътници, като за 2014 г. спрямо 2007 г. е отбелязан ръст от 2 пъти. От друга страна, този вид транспорт стана общодостъпен за населението, в резултат на появата на нискобюджетни авиокомпании, които изостриха значително конкуренцията с националните превозвачи.*

В тази връзка основната цел на настоящото изследване е да се оцени ефективността от извършването на пътнически превози с въздушен транспорт, като се изследва система от показатели. За постигане на така определената цел ще бъдат анализирани индикаторите цена на превозната услуга с въздушен транспорт; индекс на обобрата на въздушните оператори; пътническа превозна работа на въздушния транспорт. В заключение са обобщени изводите от извършеното изследване.

ВЪВЕДЕНИЕ

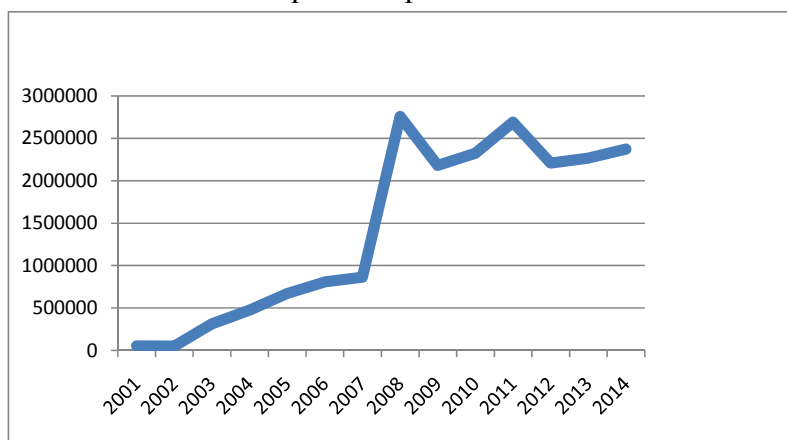
През последните години въздушният транспорт в страната претърпява сериозно развитие, като само за изминалите 15 години броят на превозените пътници нараства приблизително четири пъти. Тази тенденция се определя от една страна от присъединяването на страната към Европейския съюз (ЕС), в резултат на което българските авиооператори получават възможност да извършват редовни и чартърни полети до по-голям брой дестинации в Европа, а също така на българския пазар на въздушни превози се появяват редица чуждестранни авиокомпании, които засилват конкурентната борба с националните превозвачи. Членството на България в ЕС, съпроводено със свободното движение на хора, стоки и капитали, създаде благоприятна възможност за голяма част от населението да се придвижва до различни части на съюза с разнообразна цел на пътуването: културно-развлекателна; промяна на местоживеенето; промяна на местоработата; бизнес пътувания и др. В този смисъл въздушният транспорт се оказва най-подходящия вид транспорт за придвижване до крайното местоназначение на пътуването, имайки предвид хеговите технико-икономически предимства като бързина, сигурност, редовност и комфорт на превозите.

Предоставянето на свобода на достъп до националния пазар на въздушни превози, създаде значителни проблеми за българските въздушни оператори. Това се предопределя от появата на нискотарифни авиокомпани, които предлагат превозни услуги на достъпни цени за масовата част от населението и водят до намаляване на броя на превозените пътници от националните превозвачи по успоредни направления.

В тази връзка **основната цел** на настоящата разработка е да се оцени ефективността от извършването на пътнически превози с въздушен транспорт в България. **Обект на изследване** е пътническата превозна работа на националните оператори, а **предмет на анализа** е система от показатели – индекс на оборота във въздушния транспорт; индекс на превозните цени във въздушния транспорт; превозна работа на въздушните оператори; коефициент на използване на капацитета на въздухоплавателните средства – посредством която да се разгледа ефективността от работата на авиооператорите. Ограниченията, които се поставят в настоящата разработка произтичат от факта, че тя е предназначена за публикуване като доклад от научна конференция и е лимитирана по отношение на обем на изследване, при което представения проблем е трудно да бъде разгледан в детайли.

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПРЕВОЗНАТА ДЕЙНОСТ НА ВЪЗДУШНИЯ ТРАНСПОРТ

На фигура 1 е представена динамиката в броя на превозените пътници от националните превозвачи. Превозната работа в статика обхваща броя на пасажерите, които са били превозени по редовни и чартърни линии от българските авиационни оператори. Най-висок пазарен дял заема България Еър – 49%, следвана от Ер Виа – 19%, Бългериън Еър Чартър – 17% и ВН Еър – 11%. Останалите авиопревозвачи заемат под 1% относителен дял от общия брой на превозените пътници.



Фиг. 1 Общ брой на превозените пътници с въздушен транспорт по редовни и чартърни линии

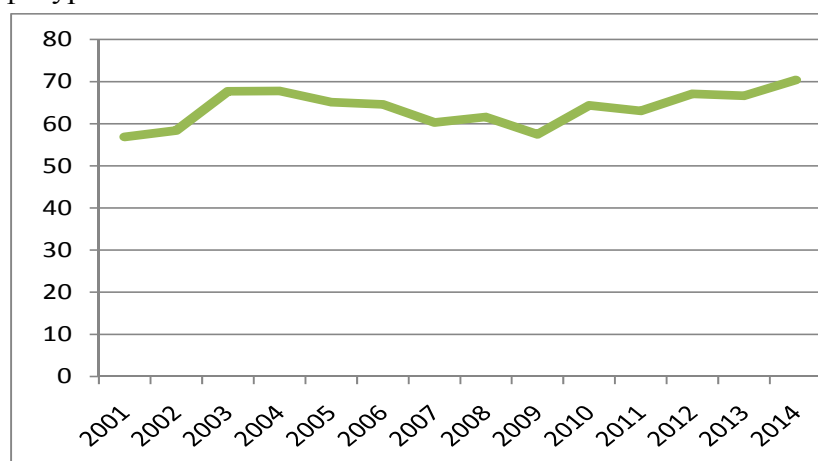
Източник: ГД „Гражданска въздухоплавателна администрация”

Видно от графиката, броят на превозените пътници значително нараства през 2014 г. спрямо 2001 г. – приблизително 42 пъти. На първо място това се дължи на понижаване на превозните тарифи на авиационните превозвачи, тъй като след присъединяването на страната към ЕС на пазара на въздушни превози се появяват нискотарифни компании, които засилват конкуренцията в сектора. От друга страна, с всяка изминала година се увеличава броят на лицензираните въздушни превозвачи, които извършват чартърни полети на чуждестранни пътници, посещаващи нашата страна с културно-развлекателна цел. След 2008 г. се наблюдава тенденция на увеличаване и намаляване в броя на превозените пътници от националните оператори, което е предизвикано от една страна от непрекъснатото намаляване в броя на

населението на страната, а от друга – в промяна на субективните предпочитания на пътуващите, които използват алтернативен вид транспорт за придвижване от едно място до друго.

АНАЛИЗ НА ИЗПОЛЗВАНЕ НА КАПАЦИТЕТА НА ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИТЕ СРЕДСТВА (ВС)

Коефициентът на използване на капацитета на ВС е важен показател, който характеризира експлоатацията на превозните средства по мощност. [1] Чрез него може да се оцени до колко ефективно е използвана пътниковместимостта на въздухоплавателните средства и съобразно това да се предприемат мерки за неговото подобряване. Динамиката в коефициента на използване на пътниковместимостта на ВС е показана на фигура 2.



Фиг. 2 Коефициент на използване на пътниковместимостта на ВС

Източник: ГД „Гражданска въздухоплавателна администрация”

Съгласно графиката, превозите на пътници с въздушен транспорт от националните авиооператори са се извършвали при средногодишна натовареност на капацитета на ВС от 64%.

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ИНДЕКСА НА ОБОРОТА ВЪВ ВЪЗДУШНИЯ ТРАНСПОРТ

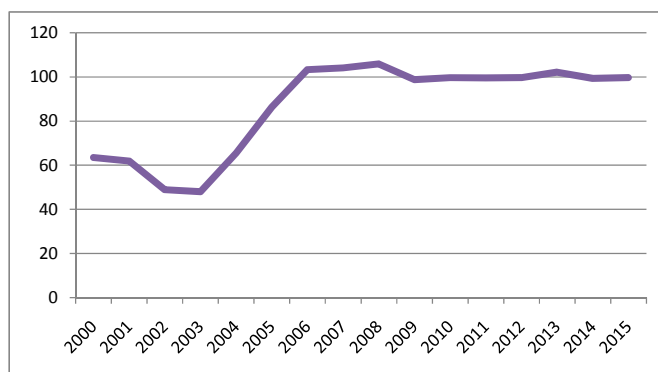
Индексът на оборота е показател, който характеризира цикличните колебания в икономиката. Той служи за определяне на измененията в оборота на въздушните оператори, изчислен на база пазарни цени [2]. Следователно индексът на оборота може успешно да се приложи при изследване на промените в равнището на цените за превоз, установени от авиационните превозвачи, тъй като отчита и темпа на инфлация.

Дефлирането на оборота от пътническата превозна дейност с помощта на този индекс ще съдейства за определяне на неговата реална величина, която се включва в БВП и от която зависят тенденциите в изменението на жизнения стандарт на обществото. В тази връзка намаляването на величината на индекса означава:

1. Понижаване на равнището на инфлация;
2. Предлагане на конкурентни превозни цени, което се отразява благоприятно върху увеличаване на пазарната мощ на въздушните оператори и общественото благосъстояние

При наличие на обратното явление нараства печалбата от пътническата превозна дейност на авиооператорите, но същевременно с това намалява покупателната способност на населението, поради общото увеличение в цените на предлаганите транспортни услуги.

На фигура 3 е представена динамиката в индекса на оборота на въздушните превозвачи



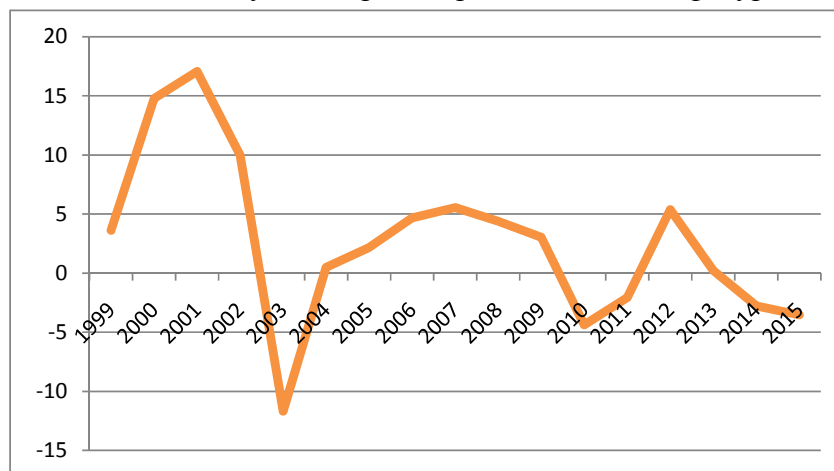
фигура 3 Динамика в индекса на оборота на въздушните оператори

Източник: НСИ

Тенденцията, която може да бъде проследяна на графиката по-горе е на постоянно намаление в оборота на въздушните оператори от 2000 г. до 2004 г., след което се наблюдава рязък ръст от 120% през 2008 г. спрямо 2003 г., след което се забелязва, че величината на този показател се запазва сравнително постоянна до 2014 г. Това се дължи първо на намалението в броя на превозените пътници и второ на по-малкия брой лицензирани въздушни оператори. От друга страна сравнително постоянната величина на индекса след 2010 г. свидетелства за постоянно равнище на цените на въздушните превозни услуги, както и възможност за увеличаване на пазарната мощ на националните въздушни оператори.

АНАЛИЗ НА ИНДЕКСА НА ЦЕНИТЕ ВЪВ ВЪЗДУШНИЯ ТРАНСПОРТ

Индексът на потребителските цени във въздушния транспорт измерва общото относително изменение в цените на услугите, използвани от домакинствата за крайно лично потребление [3]. Определя се още като индекс на чистата ценова промяна. От своя страна всяко положително изменение в индекса на цените във въздушния транспорт е съпроводено с инфлация, и обратното – всяка негативна промяна е предизвикана от наличие на явлението дефлация. Динамиката в индекса на потребителските цени във въздушния транспорт е показана на фигура 4.



фигура 4 Динамика в индекса на цените във въздушния транспорт

Източник: НСИ

Видно от графиката цените на превозните услуги с въздушен транспорт са били най-високи през 2002 г., който период се характеризира с доста висока инфлация – 17,05%. От друга страна през 2004 г. се забелязва дефлация по отношение на цената на въздушните пътнически превози, което е съпроводено от общо намаление в стойностите на цените на продуктите и услугите от потребителската кошница на населението, както и цялостно намаляване на доходите на домакинствата. След този период се забелязва тенденция на непрекъснато увеличаване на индекса на цените във въздушния транспорт, предизвикано от инфлация в рамките между 2 и 5%. След 2013 г., отново се наблюдава дефлация. Това се оказва благоприятно върху подобряването на жизнения стандарт на гражданите, като те имат възможност да се възползват от услугите на въздушния транспорт при по-ниска цена на предлагане, но от друга страна повлияват негативно върху индекса на оборота на въздушните оператори.

ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА ОТ ПРЕВОЗНАТА ДЕЙНОСТ ВЪВ ВЪЗДУШНИЯ ТРАНСПОРТ

Анализът на системата от показатели за пътническата превозна дейност във въздушния транспорт, който беше представен по-горе може да послужи като изходна основа за определяне на ефективността на извършваните пътнически превози от националните въздушни оператори. За целта е съставена матрица (E), която се състои от стълбове и редове. В стълбовете (n) са разположени въздействащите фактори (j), а в редовете (m) са ранжирани показателите за ефективност (i). Всеки от признаците приема определени стойности в зависимост от функциите, които изпълнява. Към въздействащите фактори са отнесени: *брой на превозените пътници от въздушните оператори; индекс на цените във въздушния транспорт и коефициент на използване на капацитета на ВС*. Към резултативните величини се отнася: *индекс на оборота във въздушния транспорт*. За да представи взаимодействието между въздействащите фактори и показателя за ефективност, авторът прилага едномерни статистически методи – **еднофакторен регресионен анализ**. Чрез този иконометричен метод са определени зависимостите и връзките между факторните променливи и резултативната величина. Основната цел на анализа е да се измери посоката и силата на корелационната връзка между въздействащите фактори и показателя за ефективност, [4].

В таблица 1 са представени получените резултати при провеждане на регресионния анализ, като всяка от посочените клетки съдържа информация за коефициента на детерминация, с помощта на който е определено каква част от изменението в резултативната величина се дължи на факторната променлива.

Табл. 1 Матрица на взаимодействието между факторните величини и резултативната променлива

Показател	Брой на превозените пътници с въздушен транспорт	Индекс на цените във въздушния транспорт	Коефициент на използване на капацитета на ВС
Индекс на оборота във въздушния транспорт	0,609	0,147	0,151

Източник: Изчисления на автора

Видно от получените коефициенти в таблица 1, най-силно влияние върху индекса на оборота на въздушните оператори оказва броят на превозените пътници, като приблизително 61% от изменението в оборота на авиооператорите се дължи на промяна в броя на превозените пасажери.

Въз основа на предложения модел на зависимост между въздействащите фактори и показателите за ефективност и определените коефициенти, ефективността на

пътническите превози с въздушен транспорт може да бъде изведена с помощта на следната формула:

$$I_{\text{эф}} = \sum I / n, \quad \{1\}$$

Където:

***$I_{\text{эф}}$** е индекс на ефективността. Той може да приема стойности от 0 до 1, като колкото по-близо до единица е значението на показателя, толкова извършването на пътнически превози с вътрешноводен транспорт е по-ефективно;*

***I** е стойността в клетките на матрицата;*

***n** е броят на клетките на матрицата*

След като се извършат съответните преобразувания в представената формула се получава, че **$I_{\text{эф}} = 0,302$** . Следователно, въз основа на анализа на пътническата превозна работа във въздушния транспорт, може да се определи, че ефективността на осъществяваните пътнически превози е необходимо да бъде повишена (стойността на индекса е приблизително три пъти по-нисък от 1).

ЛИТЕРАТУРА:

[1] Мутафчиев Л., "Икономика на транспорта", записки, УНСС, София, 2001 г..

[2] Структурна бизнес статистика, дефиниции, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Services_turnover_indicator_overview#Further_Eurostat_information, достъп на 01.06.2016 г.

[3] Национален статистически институт, Индекс на потребителските цени – методология, http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/CPI_methodology_2016-BG.pdf, достъп на 01.06.2016 г.

[4]. Бошнаков В., Чипева С., „Въведение в иконометрията”, Издателски комплекс на УНСС, София, 2015 г.

ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF PASSENGERS CARRIED BY AIR TRANSPORT

Petya Koralova

petyakoralova@gmail.com

***Todor Kableshkov University of Transport, Department “Economics and accountancy in transport”, 158, Geo Milev, str., Sofia
BULGARIA***

***Key words:** air transport, effectiveness; passengers carried.*

***Abstract:** As a result of Bulgarian membership in the European Union after 2007, the tendency for development of air passenger transport is toward increasing the number of passengers carried, as in 2014 there is a growth of two times compared to 2007. On the other hand, this mode of transport is more affordable for the medium class population, as a consequence of the emergence of low-cost aviation companies, which made the competitiveness with national carriers much fiercer.*

In this regard, the main objective of the current paper is to reveal the possibilities to assess the effectiveness of air passenger services, through analysis of system of indicators, which consist of number of passengers carried; air transport services turnover; air transport prices index and passenger load factor. In the conclusion, the results of the research are summarized.