



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**  
**FAKULTA DOPRAVNÍ**

Patrik Kudláček

**HODNOTA LETECKÉ DOPRAVY**  
**PRO ČESKOU REPUBLIKU**

Diplomová práce

**2018**

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

d ě k a n

Konviktská 20, 110 00 Praha 1



**K621..... Ústav letecké dopravy**

## **ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE** (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení studenta (včetně titulů):

**Bc. Patrik Kudláček**

Kód studijního programu a studijní obor studenta:

**N 3710 – PL – Provoz a řízení letecké dopravy**

Název tématu (česky): **Hodnota letecké dopravy pro Českou republiku**

Název tématu (anglicky): Value of Air Transport in the Czech Republic

### **Zásady pro vypracování**

Při zpracování diplomové práce se řiďte osnovou uvedenou v následujících bodech:

- Subjekty a letecké podniky působící v oblasti letecké dopravy v ČR
- Přínos leteckých podniků pro ekonomiku ČR
- Přínos pro cestující
- Statistické údaje vedené státními orgány a mezinárodními organizacemi
- Závislost HDP na výkonech letecké dopravy v ČR



- Rozsah grafických prací: dle pokynů vedoucí diplomové práce
- Rozsah průvodní zprávy: minimálně 55 stran textu (včetně obrázků, grafů a tabulek, které jsou součástí průvodní zprávy)
- Seznam odborné literatury: Oxford Economics: Economic Benefits from Air Transport in the CR, 2011  
Institute of Air Transport and Airport Research: The Impact of Emirates on the German Economy, 2012  
[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Air\\_transport\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Air_transport_statistics)

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Eva Endrizalová, Ph.D.**

Datum zadání diplomové práce: **28. července 2017**  
(datum prvního zadání této práce, které musí být nejpozději 10 měsíců před datem prvního předpokládaného odevzdání této práce vyplývajícího ze standardní doby studia)

Datum odevzdání diplomové práce: **30. listopadu 2018**  
a) datum prvního předpokládaného odevzdání práce vyplývající ze standardní doby studia a z doporučeného časového plánu studia  
b) v případě odkladu odevzdání práce následující datum odevzdání práce vyplývající z doporučeného časového plánu studia

doc. Ing. Jakub Kraus, Ph.D.  
vedoucí  
Ústavu letecké dopravy

L. S.



doc. Ing. Pavel Hrubeš, Ph.D.  
děkan fakulty

Potvrzuji převzetí zadání diplomové práce.

Bc. Patrik Kudláček  
jméno a podpis studenta

V Praze dne.....30. května 2018

### **Poděkování**

Na tomto místě bych rád poděkoval všem, kteří mi poskytli podklady pro vypracování této práce. Zvláště pak děkuji Ing. Evě Endrizalové, Ph.D. za odborné vedení a konzultování diplomové práce a za rady, které mi poskytovala po celou dobu mého studia. Mou milou povinností je také poděkovat svým rodičům a blízkým za morální a materiální podporu, které se mi dostávalo po celou dobu studia.

### **Prohlášení**

Předkládám tímto k posouzení a obhajobě diplomovou práci, zpracovanou na závěr studia na ČVUT v Praze Fakultě dopravní.

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Praze dne 30. listopadu 2018

.....  
podpis

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

## HODNOTA LETECKÉ DOPRAVY PRO ČESKOU REPUBLIKU

Diplomová práce

listopad 2018

Patrik Kudláček

### **ABSTRAKT**

Diplomová práce analyzuje, klasifikuje a kvantifikuje hodnotu letecké dopravy pro Českou republiku. Jejím hlavním cílem je nalezení souvislostí mezi přepravními výkony a HDP a následné porovnání vývoje těchto dvou ukazatelů v Německu, Thajsku a USA.

### **ABSTRACT**

This diploma thesis analyzes, classifies and quantifies the value of air transport in the Czech Republic. Its main purpose is to find a link between transport performance and GDP and then to compare the development of these two indicators in Germany, Thailand and the USA.

### **KLÍČOVÁ SLOVA**

Přínos letecké dopravy, konektivita, přepravní výkony, katalytické efekty, HDP

### **KEY WORDS**

Benefits of air transport, connectivity, transport performance, catalytic effects, GDP

## Obsah

Obsah .....	4
Seznam použitých zkratek.....	7
1 Úvod .....	8
2 Metodika a cíle .....	10
3 Subjekty a letecké podniky působící v oblasti letecké dopravy v ČR .....	12
3.1 Provozovatelé OLD .....	13
3.1.1 Travel Service .....	14
3.1.2 České aerolinie .....	14
3.1.3 ABS Jets .....	15
3.1.4 DSA .....	15
3.1.5 Eclair Aviation.....	15
3.2 Letiště .....	16
3.2.1 Brno – Tuřany .....	18
3.2.2 Karlovy Vary.....	18
3.2.3 Ostrava - Mošnov .....	19
3.2.4 Pardubice.....	19
3.2.5 Praha - Ruzyně.....	19
3.3 Výrobci letadel, letadlových částí údržbové organizace .....	20
3.3.1 HONEYWELL AEROSPACE Olomouc .....	21
3.3.2 AERO Vodochody AEROSPACE .....	22
3.3.3 Aircraft Industries.....	22
3.3.4 GE Aviation Czech.....	23
3.3.5 LOM PRAHA.....	23
3.3.6 Czech Airlines Technics .....	24
3.4 Handlingové společnosti .....	24
3.4.1 Czech Airlines Handling .....	25
3.4.2 Menzies Aviation (Czech) .....	25
3.5 Poskytovatelé služeb ŘLP/ATM .....	26
3.5.1 ŘLP ČR.....	26
3.6 Letecké školy .....	27
3.7 Přínos vybraných leteckých podniků.....	28
4 Přínos leteckých podniků pro ekonomiku ČR.....	30
4.1 Ekonomická stopa odvětví .....	32
4.1.1 Klasifikace ekonomické stopy odvětví letectví.....	33

4.2 Vysoká produktivita práce.....	36
4.3 Umožnění dlouhodobého hospodářského růstu .....	37
4.4 Dopad přítomnosti letiště na region .....	38
4.4.1 Analýza regionálního vlivu Letiště Pardubice.....	39
5 Konektivita.....	43
5.1 Konektivita a náklady na služby letecké dopravy.....	44
5.2 Podpora ekonomické výkonnosti hospodářství .....	44
5.3 Konektivita a dlouhodobý ekonomický růst.....	46
6 Příklad pro cestující .....	48
6.1 Výhody pro spotřebitele .....	48
6.1.1 Odhad spotřebitelského přebytku cestujících .....	49
6.2 Sociální benefity letecké dopravy .....	49
6.3 Význam konektivity pro cestující.....	51
6.3.1 Analýza dostupných destinací a přepravních trendů .....	52
6.4 Snižování dopadů na životní prostředí.....	55
6.5 Dopad letecké dopravy na podnikání.....	55
7 Katalytické efekty letecké dopravy .....	57
7.1 Analýza katalytického efektu letiště .....	58
7.1.1 Lokační faktor letecké dopravy .....	58
7.2 Benefity plynoucí z cestovního ruchu .....	61
7.3 Výhody pro český mezinárodní obchod .....	62
8 Statistické údaje vedené státními orgány a mezinárodními organizacemi.....	64
8.1 Mezinárodní organizace .....	64
8.1.1 ICAO – Mezinárodní organizace pro civilní letectví.....	65
8.1.2 ACI – Mezinárodní organizace letišť.....	65
8.1.3 EUROSTAT – statistický úřad Evropské unie.....	66
8.1.4 IATA – Mezinárodní asociace leteckých dopravců .....	67
8.1.5 Oxford Economics .....	68
8.2 Státní orgány a společnosti .....	68
8.2.1 ČSU – Český statistický úřad.....	68
8.2.2 Ministerstvo dopravy ČR .....	70
8.2.3 Řízení letového provozu ČR.....	72
9 Závislost HDP na výkonech letecké dopravy v ČR .....	73
9.1 Přímý přínos letecké dopravy k hospodářskému růstu.....	73
9.2 HDP České republiky .....	74
9.3. Závislost HDP na výkonech letecké dopravy .....	74

9.3.1 Analýza závislosti růstu HDP na počtu odbavených cestujících .....	75
9.3.2 Analýza závislosti růstu HDP na výkonech v nákladní dopravě.....	77
9.3.3 Porovnání ČR se zahraničními ekonomikami .....	79
9.3.4 Výstup z analýzy .....	83
10 Závěr .....	84
11 Použité zdroje.....	87
12 Seznam obrázků .....	94
13 Seznam tabulek .....	95
14 Seznam příloh.....	95



## Seznam použitých zkratk

ACI	Airport Council International
ATAG	Air Transport Action Group
ATCA	Air Traffic Control Association
ATM	Air Traffic Management
B2B	Business to Business
B2C	Business to Customer
CAMO	Continuing Airworthiness Management Organisation
CANI	Czech Air Navigation Institute
CANSO	Civil Air Navigation Services Organisation
ČR	Česká republika
ČSA	České aerolinie
ČSU	Český statistický úřad
DP	Diplomová práce
EASA	European Aviation Safety Agency
ECAC	European Civil Aviation Conference
ECAD	European Center for Aviation Development
FIR	Flight Information Region
HDP	Hrubý domácí produkt
HPH	Hrubá přidaná hodnota
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
ICAO	International Civil Aviation Organization
LD	Letecká doprava
LZS	Letecká záchranná služba
MD	Ministerstvo dopravy
MF	Ministerstvo financí
OLD	Obchodní letecká doprava
PZI	Přímé zahraniční investice
ŘLP	Řízení letového provozu
SITA	International Civil Aviation Organization
ÚCL	Úřad pro civilní letectví

# 1 Úvod

Česká republika patří k zemím s historicky nejdelší tradicí létání. Vždyť se těšíme už více než stoleté historii motorového létání a jedna z celosvětově prvních leteckých společností, České aerolinie, vznikla již v roce 1923, a posléze se stala jedním z pěti zakládajících členů organizace IATA. V období první republiky tak bylo možné Českou republiku považovat za opravdovou leteckou velmoc.

21 let po založení ČSA v prosinci 1944 byly položeny základy moderního civilního letectví, jak ho známe dnes. Franklin Delano Roosevelt a jeho protějšci podepsali Chicagskou úmluvu, kde je mimo jiné i zdůrazňováno, že budoucí rozvoj mezinárodního civilního letectví může značně přispět k zachování přátelství a porozumění mezi jednotlivými světovými národy a lidmi na celém světě. Za Českou republiku podepsal dohodu 18. dubna 1945 prezident Edvard Beneš. V platnost pak úmluva vstoupila 1. března 1947, kdy také vznikla Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO) a my se tak stali jedním ze zakládajících členů.

O více než 70 let později se tato vize stává zřejmou skutečností. Letecká doprava je v současné době považovaná za zásadní pilíř naší globální společnosti, který je nezbytný v každodenním životě. Neobejdou se bez ní obory jako je medicína nebo telekomunikace, a zároveň je nezbytná pro společenský pokrok a hospodářskou prosperitu. Rostoucí dostupnost leteckých dopravních služeb výrazně rozšířila úlohu letecké dopravy v naší společnosti. Letecká doprava se rovněž již neřadí mezi luxusní statky, tak jako v minulosti. Díky hospodářskému růstu a zlevňování leteckých přepravních služeb je letecká doprava dostupná pro stále větší procento populace. Díky tomu odvětví letecké dopravy nejen podporuje vytváření bohatství v rozvinutém světě, ale také přináší obrovské výhody pro rozvíjející se ekonomiky, tím že posiluje jejich podnikatelský potenciál a odhaluje potenciál pro rozvoj cestovního ruchu.

Česká republika vinou historicko-politických změn již není leteckou velmocí, to ovšem neznamená, že by letecká doprava nepřinášela naší zemi dlouhodobě významnou hodnotu. V současné době bezesporu patří k nejdůležitějším součástem dopravní infrastruktury.

Letecká doprava se využívá jak pro přepravu osob, tak nákladu a je nejenom hnacím motorem regionálního rozvoje, také přináší významné investice do míst, kde by to bylo při její absenci nemyslitelné. Podporuje zahraniční obchod, turismus a významně přispívá k růstu HDP. Jakou hodnotu má letecká doprava pro Českou republiku, zemi v samém srdci Evropy? Jaký je přínos leteckých podniků působících na území ČR? Jaké jsou veškeré katalytické dopady, kterými

ovlivňuje naše hospodářství a existuje skutečně souvislost mezi růstem HDP a růstem přepravních výkonů? To jsou jen některé z otázek, na které se bude snažit tato diplomová práce nalézt odpověď.

Cílem práce je analyzovat, klasifikovat a kvantifikovat hodnotu letecké dopravy pro Českou republiku a nalézt souvislost mezi přepravními výkony a růstem HDP.

## 2 Metodika a cíle

Kapitola 3 je zaměřena na subjekty a podniky působící v oblasti letecké dopravy na našem území, přičemž byl analyzován trh LD jako celek. Při zkoumání bylo využito informací publikovaných ÚCL, případně Ministerstvem dopravy, tak aby byly dohledány veškeré subjekty s potřebnými oprávněními k působení na trhu letecké dopravy v naší zemi. Následně pak byly vyhledány výroční zprávy jednotlivých společností a na základě jejich studia, byly vybrány podniky s největším ekonomickým přínosem a rozebrána jejich činnost blíže. Cílem této části práce bylo exaktní vyjádření přínosu těchto konkrétních podniků k ekonomice ČR, potažmo státnímu rozpočtu.

Další dvě kapitoly se věnují přínosu leteckých podniků pro ekonomiku ČR. Na základě studia dostupné literatury byly klasifikovány hlavní projevy, kterými letecké podniky ekonomice české republiky přispívají. Závěr této kapitoly pak byl věnován analýze regionálního Letiště Pardubice a jeho vlivu na region, přičemž byl na základě výpočtů kvantifikován počet pracovních míst, které dané letiště regionu přináší.

Dále se práce orientuje na přínos letecké dopravy pro cestující. Nejprve byly na základě studia relevantních zdrojů klasifikovány konkrétní přínosy LD pro cestující. Další část této kapitoly pak byla věnována studiu současných přepravních trendů českých letišť, k čemuž bylo využito výročních zpráv těchto leteckých podniků. Nakonec se tak čtenář diplomové práce dozví nejenom o tom, jak se vyvíjí současné přepravní trendy na našem území, ale zároveň se také bude moci informovat o počtu nabízených destinací, jejich důležitosti a geografickém rozdělení.

Z důvodu, aby bylo studium hodnoty letecké dopravy kompletní, byla následně zpracována problematika katalytických efektů LD. Cílem této kapitoly bylo přesné vymezení a klasifikace katalytických dopadů letecké dopravy a kvantifikace dostupných dat.

8. kapitola DP pak cílí na studium statistik a dat poskytovaných mezinárodními organizacemi a státními orgány. Cílem této části práce je získání komplexní představy o trhu letecké dopravy v ČR a jeho pozici v celosvětovém či evropském kontextu. V poslední části diplomové práce pak byla zkoumána závislost přepravních výkonů na vývoji HDP s tím, že vývoj těchto ukazatelů v naší zemi byl porovnán s vývojem v dalších zemích světa – Německem, Thajskem a USA. Tyto státy jsou zvoleny tak, aby byla zajištěna dostatečná geografická a hospodářská diverzita. Výstupem analýzy má být jednak potvrzení či vyvrácení premisy, že růst výkonů

v letecké dopravě závisí na růstu HDP a případné nalezení dalších faktorů, které vývoj přepravních výkonů také ovlivňují.

### 3 Subjekty a letecké podniky působící v oblasti letecké dopravy v ČR

Subjekty a podniky působící v oblasti letecké dopravy podnikají ve velmi atraktivním a kapitálově náročném módu dopravy, jehož rozvoj je již dlouhá léta charakterizován rostoucí mezinárodní konkurencí a klesající podporou národních dopravců jednotlivých zemí ze strany vlád, kdy jsou tyto snahy eliminovány postupnou privatizací a „oligopolizací“ celého sektoru ekonomicky silnými leteckými společnostmi.

Nejdůležitější příspěvek letecké dopravy pro ekonomiku a hospodářství České republiky obecně spočívá v pozitivním dopadu na výkonnost dalších odvětví a průmyslů, kde plní funkci akcelérátoru jejich růstu. Kromě toho však přispívá svou hospodářskou činností i sama o sobě. V této kapitole diplomové práce jsou klasifikovány letecké podniky působící na území naší země dle homogenních kritérií, přičemž cílem je kvantifikace příspěvku těchto podniků pro ČR z hlediska přímo zaměstnaných jedinců, odvodů na sociálním zabezpečení a zdravotním pojištění a daňového příspěvku zmíněných společností.

Letecké podniky, které jsou definovány v této diplomové práci jsou vyjma leteckých škol, jež jsou nepřímo, přímo závislé na přepravě lidí a zboží letecky ať už do nebo ze země, případně v rámci České republiky. Konkrétně se budu nyní postupně zabývat následujícími sourodými skupinami leteckých společností:

- provozovatelé OLD,
- letiště,
- výrobci letadel, letadlových částí,
- údržbové organizace,
- handlingové společnosti,
- poskytovatelé služeb ŘLP/ATM,
- letecké školy.

Kompletní výčet leteckých společností v ČR je velice rozsáhlý a jeho podrobné zpracování by si vyžadovalo složení projektového týmu a delší čas. Diplomová práce se tedy zaměřuje na uvedené skupiny společností.

Výše uvedené společnosti je možné rozdělit na soukromé a státní, přičemž mezi státní lze zařadit, Řízení letového provozu ČR a LOM PRAHA. Ostatní podniky jsou pak v soukromých rukou (Letiště Praha je akciovou společností, jejímž stoprocentním vlastníkem je stát zastoupeným MF ČR). Subjekty působící v rámci letecké dopravy tak zahrnují společnosti

provozující pravidelné a charterové lety pro cestující i nákladní dopravu, všeobecné letectví, údržbu letadel, řízení a regulaci letového provozu a činnosti přímo sloužící cestujícím v letecké dopravě, jako je odbavení, manipulace se zavazadly, ale i maloobchodní a stravovací služby v místě poskytování letových služeb čili na letištích. Ne všechny ze zmíněných činností se však nutně uskutečňují na letišti – jednotlivé letecké společnosti například mají svá sídla mimo prostor letiště a jejich činnost není provozována výhradně v prostoru vzdušných přístavů, stejně tomu tak je i v případě výrobců letadel nebo letadlových částí.

### **3.1 Provozovatelé OLD**

Provozovatelé obchodní letecké dopravy využívají letadla k přepravě cestujících a nákladu. Mezi hlavní činnosti, které musí provozovatel OLD zajistit patří: letecká provozní činnost (plánování a provádění letů, tvorba letového řádu), podnikatelské aktivity (marketing, prodej přepravních kapacit, zajištění odbavení cestujících a nákladu), pozemní obsluha (zajištění leteckých pohonných hmot, příprava letadla k letu), řízení podniku (investice, struktura linek, outsourcing činností).

V květnu 2018 disponovalo v ČR licencí provozovatele obchodní letecké dopravy celkem 20 společností, přičemž všechny nabízejí charterové služby a pouze dvě - Travel Service a České aerolinie nabízejí služeb pravidelné letecké dopravy. Celkem 17 společností nabízí služeb aerotaxi, 3 záchranou službu a 4 společnosti disponují i vlastními leteckými školami.

Většina společností také nabízí další služby ať už se jedná o letadlový handling, údržbu, službu správy letadlového parku, catering nebo zprostředkování nákupu letadel. Konkrétní informace jsou pak k nalezení v tabulce, jenž je uvedena v příloze číslo 1 této diplomové práce.

V rámci práce se zaměřuji na 5 největších společností z hlediska počtu zaměstnanců a ročního obrátu společnosti, přičemž tyto informace čerpám z nejaktuálnějších výročních zpráv zmíněných společností za rok 2016 (České aerolinie, Travel Service) a 2017 (ABS Jets, DSA, Eclair Aviation), které jsou dostupné na webových stránkách společností případně ve veřejném rejstříku a sbírce listin.

**Tabulka 1. Pět největších provozovatelů OLD z hlediska tržeb**

Poskytovatel OLD	Počet zaměstnanců	Čistý obrat v milionech Kč
Travel Service <sup>1</sup>	1 169	16 072
České aerolinie <sup>2</sup>	689	7 975
ABS Jets	218	1 683
DSA	73	299
Eclair Aviation	14	299

Zdroj: autor, [1, 2, 3, 4, 5]

### 3.1.1 Travel Service

Společnost Travel Service včetně svých tří dceřiných společností, Travel Service Polska, Travel Service Kft. a Travel Service Slovensko podniká v oblasti pravidelné a nepravidelné přepravy, vnitrostátní a mezinárodní obchodní letecké dopravy cestujících, zavazadel, zvířat a carga včetně pošty. Společnost na trhu realizuje výnosy především z nepravidelné (charterové) přepravy osob, pravidelné přepravy osob, leasingu letadel (wet i dry) a aerotaxi kategorie Business Jet. Z hlediska zaměření podnikatelské činnosti pak jde zejména o služby, které jsou poskytovány jiným podnikatelským subjektům (B2B), ale i koncovým zákazníkům (B2C). V případě služeb jednotlivým cestujícím pak společnost využívá dlouhodobě budovanou obchodní značku Smartwings. Mezi výnosy realizované v rámci B2B se řadí zejména charterové lety a pronájmy letadel, v případě B2C sektoru se pak jedná o pravidelnou přepravu osob. Společnost zaměstnávala v roce 2016 v souhrnu 1168 zaměstnanců a vlastnila 37 letadel (28 Boeing 737-800, 2 Boeing 737-900, 2 Boeing 737-700 a 5 Cessna 680 Citation). Společnost skončila v roce 2016 v zisku 193 milionů Kč, přičemž 35 procent těchto zisků bylo realizováno v České republice.<sup>3</sup> [1]

### 3.1.2 České aerolinie

Společnost České aerolinie je vlajkovým leteckým dopravcem České republiky. Patří k pěti nejstarším leteckým společnostem na světě, přičemž hlavní oblastí podnikání ČSA je obchodní přeprava cestujících zejména na pravidelných linkách. Domovskou základnou společnosti je pražské letiště Václava Havla. K vedlejším aktivitám letecké společnosti patří také provozování speciálních charterových letů, pronájem volné kapacity letadel dalším dopravcům a přeprava zboží a zásilek. ČSA jsou také zakládajícím členem mezinárodní asociace leteckých dopravců a od roku 2001 jsou také členem aliance leteckých společností SkyTeam. Ke konci roku 2016 disponovala letecká společnost flotilou celkem 17 letounů (1 Airbus A330-300, 9 Airbusů

<sup>1</sup> Data za rok 2016

<sup>2</sup> Data za rok 2016

<sup>3</sup> Výroční zpráva Travel Service za rok 2016 obsahuje celkový hospodářský výsledek včetně společností: Travel Service Polska, Travel Service Kft. a Travel Service Slovensko. Na základě výroční zprávy nelze konkrétně rozlišit přínos jednotlivých společností pro Travel Service jako celku.



A319-112, 4 letadla ATR 72-500 a 3 letadla ATR 42-500). České aerolinie přepravily v roce 2016 více než 2 707 tisíc cestujících, zaměstnávaly 689 zaměstnanců, nicméně vykázaly provozní ztrátu téměř 44 milionů Kč.<sup>4</sup> [2]

### **3.1.3 ABS Jets**

Společnost ABS Jets je jedničkou na českém trhu v oblasti business aviation. Provozovatel obchodní letecké dopravy má ve správě celkem 13 letadel. V loňském roce zaměstnával v součtu 218 zaměstnanců. Letecká společnost během loňského roku naplánovala celkem 4 600 letů, které dohromady představovaly 4 262 odlétaných hodin a 3 055 odbavených rotací. Kromě toho bylo také v rámci společnosti odpracováno 60 140 člověkohodin na technickém úseku, neboť společnost funguje také jako CAMO organizace a poskytovatel handlingu. Za účetní období roku 2017 vykázala společnost ABS Jets kladný výsledek hospodaření. V celkové výši po zdanění se jednalo o 23,488 milionu Kč, což je o 15 procent lepší výsledek než v roce předešlém. [3]

### **3.1.4 DSA**

Společnost DSA se angažuje především v oblastech provozu letecké záchranné služby, provozování letecké školy, servisu letounů a vrtulníků a prodeji letadel, přičemž společnost zaměstnává 73 zaměstnanců. Leteckou záchrannou službu provozuje na třech stanicích a to v Ústí nad Labem, Liberci a Hradci Králové. Kromě toho provozuje také servisní středisko společnosti v Hradci Králové a Praze Kbelských. V rámci integrovaného záchranného systému bylo v roce 2017 na třech stanicích letecké záchranné služby nalétáno celkem 1 300 hodin. K zajištění provozu LZS byly používány vrtulníky typu EC 135 T2+. V rámci provozování letecké školy se DSA pyšní dlouholetou tradicí, neboť svou leteckou školu provozuje nepřetržitě již 20 let. Čistý obrát za účetní období 2017 činil 298,854 milionu Kč, přičemž společnost realizovala po zdanění ztrátu 12,781 milionu Kč. [4]

### **3.1.5 Eclair Aviation**

Společnost Eclair Aviation je opět příkladem provozovatele business aviation. Při počtu pouhých 11 zaměstnanců, vykázala v roce 2017 5. nejvyšší tržby za své služby ze všech provozovatelů OLD v ČR. Společnost kromě svých charterových služeb nabízí i služby managementu letadel, konzultační služby, plánování letů a prodeje letadel. Kromě zmíněného je společnost také držitelem CAMO certifikátu. [5]

---

<sup>4</sup> V současné době vlastní 97,74 procent společnosti ČSA, a.s. obchodní společnost Travel Service, a.s. zbylý podíl pak vlastní obchodní společnost Česká pojišťovna, a.s.

## 3.2 Letiště

Letiště hrají v samotném procesu letecké přepravy několik zásadních úloh. Jednak slouží prostřednictvím svého dráhového systému k obsluze a stání letadel a na druhé straně zajišťují vhodný prostor pro proces odbavení, průběh pasové a celní kontroly a konečný nástup do letadla. Kromě toho poskytují také celou řadu doplňkových služeb. [6]

Letiště jako místa s vysokou koncentrací cestujících a nákladu představují distribuční a spojovací centra v rámci současného dopravního systému. V dnešní době představují složitý provozně-technický komplex, který ovlivňuje nejen život společnosti jako celku, ale také strukturu přilehlé oblasti.

Letiště se skládá z několika samostatných celků s mnoha funkcemi, přičemž se tyto celky rozlišují následovně:

- provozní celek, který představuje základní funkci letového provozu,
- ekonomický celek, jenž reprezentuje organizaci provozovatele letiště z hlediska komerčních aktivit,
- sociální celek, kterým je zaměstnán značný počet lidí ať již v provozu samotného letiště nebo přidružených službách,
- element životního prostředí, jenž významně ovlivňuje život v bezprostředním okolí i v oblastech, nad kterými jsou vedené letové trasy, přičemž jsou tyto vlivy z většiny negativní vinou hluku či emisí. [7]

Na území České republiky se v současné době nachází celkem 90 civilních letišť. V souladu se zákonem o civilním letectví se civilní letiště dělí podle vybavení, provozních podmínek a základního určení na vnitrostátní a mezinárodní. Podle charakteru se pak civilní letiště dále rozdělují na veřejná a neveřejná.

Z důvodu rozsáhlosti tématu se tato kapitola zabývá pouze pěti mezinárodními letišti s pravidelným provozem, která mají nejvýznamnější ekonomický dopad na naši zemi respektive svůj region. V dalším textu jsou tedy přiblížena Letiště Václava Havla a 4 regionální mezinárodní letiště – Brno, Ostrava, Karlovy Vary a Pardubice.

Dnem 1. července 2004 ukončil svou činnost státní podnik Česká správa letišť, a tak byla brněnské, ostravské a karlovarské letiště převedena do rukou krajů. Zároveň došlo k převodu daných letišť na privátní subjekty.

V případě letiště Pardubice jsou pak dvě třetiny společnosti East Bohemian Airport vlastněny městem Pardubice a zbývající třetina pardubickým krajem. Jediným letištěm, které zůstalo v rukách České republiky je letiště Praha – akciová společnost Letiště Praha, přičemž jediným akcionářem je stát zastoupený Ministerstvem financí ČR. Kromě 5 zmíněných mezinárodních letišť se na našem území nachází už pouze pět dalších IFR letišť, které se liší od zmíněných svým specifickým – Čáslav (vojenské letiště), Kunovice (neveřejné mezinárodní letiště využívané leteckými výrobci), Náměšť (vojenské letiště), Praha Kbely (vojenské letiště) a Praha Vodochody (mezinárodní neveřejné). [8]

**Tabulka 2. Česká mezinárodní letiště včetně služeb, které nabízejí**

Letiště	Handling	Hangárování	Plnění Paliva	Restaurace	Ubytování	Letecké školy	Servis Letadel
Brno	x	x	x	x	x	x	x
Karlovy Vary	x	x	x	x		x	
Ostrava	x		x	x		x	X
Pardubice	x		x	x		x	
Praha	x	x	x	x	x	x	X

x – služba je letištěm poskytována

Zdroj: autor

Ze zmíněných 5 českých mezinárodních letišť jsou pouze dvě v zisku, přičemž právě pražské Letiště Václava Havla dost výrazně. V souhrnu provozovatelé těchto letišť přímo zaměstnávají 2 801 zaměstnanců. Díky celkovému počtu 216 728 pohybů letadel se těmito pěti letišti podařilo odbavit více než 16,318 milionu pasažérů. Kromě toho také odbavila 89 tisíc tun nákladu. Celkový počet destinací dosažitelných z českých letišť se rovnal v roce 2017 číslu 176, přičemž v tomto kritériu stejně jako v řadě dalších jasně dominuje letiště Praha Ruzyně. Konkrétní statistiky pro každé ze zmíněných letišť můžete vidět níže v tabulce 3.

**Tabulka 3. Základní statistiky českých mezinárodních letišť**

Letiště	Zisk [tis Kč]	Zaměstnanci	Odbavení cestující	Pohyby letadel	Odbavený náklad [tun]	Počet destinací <sup>5</sup>
Brno <sup>6</sup>	13 580	143	459 192	40 417	4 252	6
Karlovy Vary	-15 368	43	21 404	5 702	-	2
Ostrava	-15 235	183	324 116	20 639	5 363	3
Pardubice	-5 220	32	88490	1 687	265	2
Praha	2 046 186	1951	15 415 001	149 043	79 125	163

Zdroj: autor, [9, 10, 11, 12, 13]

### 3.2.1 Brno – Tuřany

Letiště nacházející se v jihomoravském kraji v současné době nabízí celkem tři letecká spojení a to do německého Mnichova, hlavního města Velké Británie Londýna a severoitalského Milána. V době psaní této práce nebyla k dispozici zveřejněná výroční zpráva za rok 2017, proto jsou data čerpána z dokumentu o rok staršího. V tomto roce vykázalo brněnské letiště zisky po zdanění ve výši 13,58 milionu Kč. Ve většině sledovaných kritérií soupeří o pozici druhého nejvýznamnějšího letiště České republiky s letištem v Ostravě, jak můžete vidět v tabulce 3. Sledovaný hospodářský rok 2015 – 2016 i přes pokračující hospodářský růst domácí i evropské ekonomiky nebyl tak úspěšný jako předcházející. Letiště Brno dokonce zaznamenalo pokles výkonů o 1,9 procenta. Tento stav byl způsoben především přetrvávající migrační krizí a obavami z možných teroristických útoků v destinacích, které jsou v době letní sezony z brněnského letiště navštěvovány prostřednictvím charterových letů, především letoviska v severní Africe a Turecku, což jsou kromě Řecka nejčastější letní destinace z letiště Brno – Tuřany. [9]

### 3.2.2 Karlovy Vary

Karlovarské letiště je v rámci mezinárodní dopravy využíváno téměř výhradně ruskou klientelou. Proto také nabízí pravidelné spojení pouze na dvě moskevská letiště – Vnukovo a Sheremetyevo. Místní letiště a lázeňští hosté z jedné z největších světových velmocí patří neoddiskutovatelně k sobě. Dlouhodobá závislost karlovarského letiště na cestujících z Ruské federace však způsobila, že od roku 2014 sledujeme v případě tohoto letiště propad počtu odbavených cestujících, což je jeden z klíčových provozních ukazatelů každého letiště. Pokles je projevem přetrvávajících negativních externích vlivů, a to především dopadem změn bilaterální letecké dohody mezi ČR a Ruskem, spolu s přetrvávající cenovou nabídkou

<sup>5</sup> Pravidelné lety rok 2017<sup>6</sup> Data za rok 2016

leteckých společností na linkách z Moskvy a z Petrohradu do Prahy, které se pohybují na zhruba poloviční ceně oproti linkám do Karlových Varů. Tento fakt nejlépe ilustruje vývoj počtu odbavených cestujících od roku 2013, který můžete vidět v tabulce 4. Od roku 2013, kdy Letiště Karlovy Vary odbavilo 104 tisíc cestujících, kleslo toto číslo v loňském roce na pouhou pětinu. Letiště Karlovy Vary zaznamenalo v roce 2017 dohromady 5 702 pohybů, přičemž zaměstnává 43 osob. [10]

### **3.2.3 Ostrava - Mošnov**

Letiště v třetím největším českém městě nabízí podobně jako brněnské letiště pravidelné letecké spojení na londýnský Stansted a letiště poblíž severoitalského Milána v Bergamu. Kromě toho také nabízí jediné vnitrostátní spojení na trase Praha – Ostrava. Ostravské letiště zaměstnávalo v roce 2017 celkem 183 osob při provozní ztrátě více než 15 milionů Kč. V loňském roce zaznamenalo letiště Ostrava – Mošnov růst v obou klíčových ukazatelích - počet odbavených cestujících a odbaveného carga, což bylo pouze projevem pokračující konjunktury a dalšího zrychlování ekonomiky České republiky a rostoucí kupní síly obyvatelstva. Kromě toho akciová společnost Letiště Ostrava investovala jak do větší bezpečnosti a ochrany letiště, tak i do majetku a zkvalitňování služeb pro cestující. [11]

### **3.2.4 Pardubice**

Rok 2017 představoval pro letiště Pardubice velmi výrazný zlom, který se projevil především ve 183 procentním nárůstu počtu odbavených cestujících oproti předcházejícímu roku. Základem pro tento růst se stalo zaměření na spolupráci s nejméně významnými nízkonákladovými dopravci, kteří převážně využívají menší letiště z důvodů nižších poplatků a snadnějšího dosažení na výhodnější letové časy. Druhou složku zmiňovaného růstu pak představoval návrat ruských dopravců a velký zájem ze strany ruské klientely, díky kterým byla otevřena i první linka mezi Pardubicemi a Moskvou a postupně přibyly i další jako Petrohrad, Samara nebo Kazaň. Nejvýznamnější událostí loňského roku pak byla dostavba a převzetí nového letištního terminálu, který tak v současnosti odpovídá moderním standardům. I přestože Pardubické letiště zaměstnává pouhých 32 osob, zaznamenalo více než 88 tisíc odbavených cestujících. [12]

Tomuto východočeskému letišti se budu ještě blíže věnovat posléze v práci v rámci analýzy vlivu letiště na regionální rozvoj.

### **3.2.5 Praha - Ruzyně**

Letiště Václava Havla se pyšní bohatou historií sahající až do roku 1937. V minulém roce se umístilo na páté příčce mezi nejrychleji rostoucími evropskými letišti v kategorii 10 – 25 milionů

odbavených cestujících. V průběhu roku 2017 do Prahy létalo celkem 69 dopravců na pravidelných linkách do celkem 163 destinací. Hlavním posláním letiště Praha je efektivní a bezpečné provozování mezinárodní letecké dopravy a snaha o její trvalý růst, což se pražskému letišti v roce 2017 více než dařilo, když zaznamenalo 17 procentní růst odbavených cestujících. Letiště Praha v rámci své kapacity poskytuje jednotlivým leteckým společnostem, služby související s provozem letiště – odbavení, pronájem prostor ke komerčnímu využití, parkování či stravování. Kromě toho letiště Praha pracuje na budování své pozice hlavního poskytovatele služeb v mezinárodní letecké dopravě pro místní spádovou oblast. Letiště Praha představuje jednoznačného hegemonu v oblasti letecké dopravy u nás, ať už se na něj podíváme jakoukoliv optikou. V loňském roce zaznamenalo hospodářský zisk ve výši přesahující dvě miliardy Kč. Kromě toho, že přestavuje významného zaměstnavatele (vytváří 2400 pracovních míst), tak také vytváří jednu z nejintenzivnějších vstupních bran na území České republiky v rámci všech módů dopravy. [13]

V tabulce 4. můžete vidět, že v posledních letech roste počet odbavených cestujících na českých letištích. Hlavním tahounem tohoto růstu však je letiště Praha, které také představuje celých 94 procent všech odbavených cestujících na českých letištích. Ostatní česká letiště v této metrice spíše stagnují i přes přetrvávající konjunkturu. Konkrétním cílovým destinacím, jejich geografickému členění a dále počtu cestujících směřujících do jednotlivých destinací bude věnována část 6. kapitoly diplomové práce, která bude zaměřena na přínos letecké dopravy pro cestující.

**Tabulka 4. Vývoj počtu odbavených cestujících v tisících**

Letiště	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Praha</b>	10 974	11 150	12 030	13 075	15 415
<b>Brno</b>	463	486	466	459	470
<b>Ostrava</b>	259	298	309	258	324
<b>Pardubice</b>	184	150	59	31	88
<b>Karlovy Vary</b>	104	86	52	25	21
<b>Celkem</b>	11 984	12 170	12 916	13 792	16 318

Zdroj: autor, [9, 10, 11, 12, 13]

### 3.3 Výrobci letadel, letadlových částí údržbové organizace

Podle informací poskytovaných ÚCL má celkem 22 společností oprávnění k provádění zkoušek letecké techniky podle Postupů CAA-TI-012-4/99, 17 společností disponuje oprávněním k projektování podle Postupů CAA-TI-026-n/01 a 41 společností obdrželo oprávněním k výrobě podle předpisu Část 21 - Hlava G, přičemž zmíněné společnosti

disponují různým rozsahem oprávnění. 31 společností obdrželo Oprávnění k údržbě podle CAA-TI-006-n/98, 68 společností Oprávnění k údržbě podle Části 145, 66 společností Oprávnění k řízení zachování letové způsobilosti podle Části M, oddílu A, hlavy G a celkem 31 společností Oprávnění k údržbě podle Části M, oddílu A, hlavy F. [8]

Jednotlivé společnosti mohou držet i více druhů oprávnění. Může se tak jednat o výrobce letadel, letadlových částí nebo i údržbové organizace zároveň, přičemž budou dále zmíněni opět nejvýznamnější zástupci z hlediska počtu zaměstnanců a ročních tržeb. Alespoň jedním z výše zmíněných oprávnění disponuje na českém trhu 146 společností. Postupnou analýzou výročních zpráv 146 společností bylo zvoleno jako základní kritérium, výše ročních tržeb společnosti alespoň 1 miliarda<sup>7</sup> Kč. V kategorii výrobců letadel, letadlových částí a údržbových organizací je to šest společností, které jsou uvedeny v tabulce 5.

**Tabulka 5. Nejvýznamnější výrobci a letadel, jejich částí a údržbové organizace**

Společnost	Počet zaměstnanců	Čistý obrát v milionech Kč
<b>HONEYWELL AEROSPACE Olomouc</b>	1 027	3 684
<b>AERO Vodochody AEROSPACE</b>	1 767	5 068
<b>Aircraft Industries</b>	870	2 091
<b>GE Aviation Czech<sup>8</sup></b>	550	1 637
<b>LOM PRAHA<sup>9</sup></b>	879	1 765
<b>Czech Airlines Technics</b>	774	1 494
<b>Celkem</b>	<b>5 867</b>	<b>13 337</b>

Zdroj: autor, [15, 16, 17, 18, 19, 20, 21]

Jak můžete vidět v tabulce 5., tak šest nejvýznamnějších společností v kategorii výrobců letadel, letadlových částí a údržbových organizací zaměstnává celkem 5 867 osob, přičemž v loňském roce vykázaly tyto společnosti tržby ve výši 13,337 miliardy Kč. Seznam 29 nejvýznamnějších společností pak můžete nalézt v příloze 2 této diplomové práce.

### 3.3.1 HONEYWELL AEROSPACE Olomouc

Společnost navrhuje, vyrábí a opravuje části motorů letadel z celého světa. V rámci strojírenské výroby pak společnost patří ke špičkám v leteckém průmyslu obecně. Její produkty používají etablovaní výrobci dopravních, nákladních i vojenských letadel. Společnosti

<sup>7</sup> Ve výčtu nejvýznamnějších výrobců letecké techniky dle tržeb není uvedena Česká letecká servisní, která by se dle tohoto kritéria s tržbami 1,579 miliardy měla v tabulce nacházet. Z výčtu ji však diskvalifikuje pouhých 23 zaměstnanců. [18]

<sup>8</sup> Data za rok 2016

<sup>9</sup> Data za rok 2016

se loni podařilo své více než 3,5 miliardové tržby přetavit i ve více než 323 milionů Kč čistých zisků. V Praze, Brně a Olomouci společnost zaměstnává celkem 1 027 zaměstnanců. [15]

### **3.3.2 AERO Vodochody AEROSPACE**

Aero Vodochody je největším výrobcem letecké techniky na našem území a jedním z nejstarších leteckých výrobců na světě. K předmětu jeho zájmu patří především vývoj, výroba, prodej a servis nejenom vojenské, ale i civilní techniky. Zaměřuje se především na vývoj, výrobu a údržbu vlastních letounů a na spolupráci s předními leteckými výrobci v mezinárodních projektech. V rámci svých vojenských aktivit je dlouholetým partnerem ozbrojených sil několika zemí, a to Armády ČR nevyjímaje. AERO Vodochody je historicky také největším výrobcem cvičných proudových letounů na světě. Celkově již vyprodukovalo více než 11 tisíc letounů, přičemž stovky z nich stále létají po celém světě.

Současnou prioritou společnosti pak je návrat výroby letounů do popředí svého zájmu. Společnost se aktuálně koncentruje na vývoj, výrobu, podporu a rozvoj svých koncových výrobků čili letounů L-39, L-59, L-159 a L39NG, přičemž rovněž poskytuje služby v oblastech leteckého opravárenství, modernizací, modifikací a zkoušek letecké techniky. V loňském roce pak byl hlavní prioritou společnosti program L-39NG. V rámci vývoje a výroby letounu se podařilo dokončit konstrukci letounu a zahájit výrobu dílů pro první předsériové kusy. Tento model by měl být již v letošním roce dodán prvním zákazníkům. AERO Vodochody v loňském roce zaměstnávalo celkem 1 767 osob, což z něj činí největšího zaměstnavatele napříč celou kategorií výrobců letadel a letadlových částí. Loňský rok se však společnosti nepodařilo zakončit v zisku, musela se vypořádat se ztrátou ve výši 23,372 milionu Kč. [16]

### **3.3.3 Aircraft Industries**

Společnost je největším českým výrobcem malých dopravních letounů, která se snaží navázat na osmdesátiletou tradici letecké výroby společnosti LET Kunovice. Hlavním současným produktem leteckého závodu je dvoumotorový letoun řady L 410, kterého již bylo vyrobeno a prodáno do oblastí po celém světě téměř 1 250 kusů. Hlavními činnostmi společnosti tedy jsou vývoj, výroba, a následný prodej zmíněných letounů L 410, a servis a údržba případně modifikace a modernizace těchto letounů. Kromě toho společnost investuje své finance také do oblasti výzkumu a vývoje a provozuje mezinárodní neveřejné letiště Kunovice a Střední školu leteckou. V loňském roce společnost prodala celkem 12 letadel. Tento výkon tak představuje historicky třetí nejúspěšnější rok. Z tohoto tuctu posléze putovalo hned 11 kusů na území Ruské Federace a jeden letoun pak do Indonésie. Za poměrně významný milník lze označit vydání typového certifikátu L 410 NG od společnosti EASA. Vlastníkem akciové společnosti Aircraft Industries je ruská společnost UGMK Holding. Společnost v loňském roce



utržila za prodej vlastních výrobků, služeb a zboží celkem 1,952 miliardy Kč, zároveň patří k významným zaměstnavatelům neboť v jejich řadách působí v současné době celkem 870 zaměstnanců.

**Tabulka 6. Počty prodaných letounů od vzniku Aircraft Industries**

Rok	Počet Kusů
2006	2
2007	4
2008	3
2009	6
2010	10
2011	12
2012	6
2013	20
2014	13
2015	4
2016	9
2017	12

Zdroj: autor, [17]

### 3.3.4 GE Aviation Czech

Společnost GE Aviation Czech je vývojové, výrobní a servisní centrum pro turbovrtulové motory GE disponující plnou certifikací EASA. V České republice působí společnost již od roku 2007 s cílem budování si pozice na rychle rostoucím trhu turbovrtulových motorů pro malá letadla. V pražském sídle společnosti 550 zaměstnanců navrhuje, vyrábí, prodává a servisuje turbovrtulové motory GE. Rovněž se jedná o jediné místo mimo USA, kde společnost letadlové motory GE konstruuje. V letňanském závodě pak jsou konstruovány motory řady M601 a řady H, jenž jsou využívány ve složitých atmosférických a klimatických podmínkách po celém světě. Mimo jiné pak byla se společností podepsána 20. října 2016 naší vládou investiční smlouva o výstavbě nové centrály, která bude hrát důležitou roli ve vývoji a výrobě nového turbovrtulového motoru Advanced Turboprop. Vzhledem k investicím se hospodářský výsledek společnosti za rok 2016 ocitl v červených číslech. Firma zakončila rok ve ztrátě více než 206 milionů Kč. [19]

### 3.3.5 LOM PRAHA

Státní podnik LOM PRAHA je jedním z tradičních podniků v českém leteckém průmyslu. Stejně jako v současné době, tak i v budoucnu by se měl podílet významnou měrou na zajišťování bezpečnosti České republiky. Historie společnosti sahá až do roku 1915, kdy

podnik Breifield-Daněk začal vyrábět letecký motor typu HIERO. Expandující podnik se postupem času začlenil do Českomoravských strojíren a v roce 1927 se stal součástí koncernu Českomoravská-Kolben-Daněk sídlící v pražské Libni. V roce 1954 získal podnik samostatnost a byl začleněn pod správu tehdejšího Ministerstva národní obrany. V roce 1989 došlo ke změně právní formy podniku, čímž vznikl státní podnik Letecké opravy Malešice s. p., který se specializoval na zabezpečování opravárenských prací na vrtulnících a letounech.

Hlavním současným předmětem činnosti je uspokojování strategických zájmů v oblasti obrany a rozvoje schopností Armády ČR. Tyto činnosti představují především výzkum, projektování, výrobu, údržbu, opravy a změny letecké techniky a pozemního zařízení. Kromě toho státní podnik také realizuje výcvik pro letecký personál, vydává příslušná osvědčení, provozuje letiště a řadu dalšího. Společnost působí na čtyřech pracovištích v Praze a kromě toho má své pobočky také ve Staré Boleslavi, Pardubicích, Přerově a Brně. LOM Praha v roce 2016 zaměstnával 879 zaměstnanců a podařilo se mu stejně jako v předchozích čtyřech letech skončit v zisku. Za rok 2016 se konkrétně jedná 20,491 milionu Kč. [20]

### **3.3.6 Czech Airlines Technics**

Společnost Czech Airlines Technics má již devadesátiletou zkušenost se zajišťováním opravy a údržby letadel a letadlové techniky. Své služby nabízí širokému zástupu zákazníků, mezi které patří i české Ministerstvo obrany a slovenské Ministerstvo vnitra, s nimiž je navázána dlouhodobá spolupráce. Společnost je schopná se také postarat o průběžnou technickou asistenci nebo zajistit velmi flexibilní on-wing tým, který je schopný řešit jednorázové technické problémy svých zákazníků v zahraničí. Vzhledem k tomu, že se zázemí společnosti nachází v ČR čili ve středu Evropy, je velmi snadno dostupná pro zákazníky z celého kontinentu bez výrazných dodatečných nákladů na dlouhé přelety. Společnost se zaměřuje na opravy a údržbu zejména v oblastech těžké údržby, traťové údržby, údržby komponentů, podporu provozovatele (CAMO support) a údržbu letadlových podvozků. Společnost Czech Airlines Technics zaměstnává celkem 774 osob a v loňském roce hospodařila se ziskem 54,3 milionu Kč.

### **3.4 Handlingové společnosti**

Handlingové služby představují širokou paletu služeb, které se však dají v zásadě klasifikovat do dvou skupin činností – ramp handling (technická stránka odbavení, zásobování pohonnými hmotami nebo vykládka a naložení zavazadel) a passenger handling (odbavení cestujících a jejich zavazadel v prostoru letištního terminálu).

Při zpracování diplomové práce jsou vybrány k bližšímu náhledu dvě nejvýznamnější handlingové společnosti, přičemž obě působí na Letišti Václava Havla v Praze, což je zapříčiněno především drtivou dominancí pražského letiště z hlediska denních pohybů a odbavených pasažérů či carga v rámci všech českých letišť.

**Tabulka 7. Největší handlingové společnosti působící na území ČR**

Společnost	Počet zaměstnanců	Čistý obrat v milionech Kč
Czech Airlines Handling	678	1 723
Menzies Aviation (Czech) <sup>10</sup>	590	785

Zdroj: autor, [22,23]

### 3.4.1 Czech Airlines Handling

Významný poskytovatel handlingových služeb na Letišti Václava Havla zajišťuje komplexní služby v oblasti odbavení cestujících a letadel. Společnost vznikla 15. června 1998 jako dceřiná společnost Českého Aeroholdingu a nemá žádnou působnost v zahraničí. Czech Airlines Handling poskytovalo v roce 2017 služby pozemního odbavení cestujících, letadel, nákladu a pošty pro více než 30 leteckých společností, mezi které patří letečtí dopravci jak z leteckých aliancí Sky Team nebo Star Alliance, tak i řada jiných provozovatelů pravidelné i charterové přepravy. V loňském roce společnost odbavila na pražském letišti více než 65 tisíc příletů a odletů. Kromě samotného odbavení cestujících, nákladu a pošty představuje významnou aktivitu společnosti také služba plnění letadel leteckými pohonnými hmotami, kde Czech Airlines Handling v loňském roce uzavřelo strategickou spolupráci se společností PKN Orlen. Mezi další činnosti společnosti pak patří prodej letenek a provozního ticketingu, úklid letadel, odmrazovací služba během zimních měsíců a pak také zajištění dodávky zpožděných zavazadel cestujícím. K poslednímu prosinci roku 2017 měla společnost pod smlouvou vázáno celkem 678 zaměstnanců. [22]

### 3.4.2 Menzies Aviation (Czech)

Menzies Aviation (Czech) je členem Menzies Aviation dceřiné společnosti vlastněné logistickou společností John Menzies. Činnost Menzies Aviation (Czech) je v současné době soustředěna výhradně na mezinárodní letiště Václava Havla v Praze. K jejím hlavním aktivitám patří zajištění odbavovacího procesu místních i zahraničních leteckých společností nejrůznějších velikostí. V rámci těchto aktivit zajišťují úplné odbavení cestujících a jejich zavazadel pravidelné i nepravidelné letecké dopravy (včetně VIP letů), provozování 2 letištních

<sup>10</sup> Data za rok 2016

salonků pro cestující s vyššími tarify, odbavování leteckého zboží, včetně toho nadrozměrného. Společnost rovněž zajišťuje komplexní technické odbavení letadel včetně vytlačování a vlečení letadel nebo vyhřívání kabin a odmrazování draku. Součástí nabízených služeb je i zprostředkování úklidu letadel, dodání cateringu, tankování leteckými pohonnými hmotami a zajištění bezpečnostních služeb. Společnost v roce 2016 odbavila 26 350 letadel a počet odbavených cestujících dosáhl počtu 3 245 400.<sup>11</sup> Podíl společnosti dle odbavených letů činil v roce 2016 39,5 procenta a z hlediska odbavených cestujících dokonce 50,2 procenta. [23]

### **3.5 Poskytovatelé služeb ŘLP/ATM**

V České republice se můžeme setkat s jedním dominantním poskytovatelem letových provozních služeb, který řídí vzdušný prostor České republiky a pohyby na letištích v Praze, Brně, Ostravě a Karlových Varech. Letiště v Pardubicích je pak v rámci ČR specifikem. Jedná se o letiště se smíšeným provozem a letecký provoz na pardubickém letišti řídí armáda. Kromě již zmíněného státního podniku ŘLP ČR se v České republice nachází ještě další 4 poskytovatelé těchto služeb. Na neveřejném letišti v Kunovicích se o tuto službu stará společnost Aircraft Industries, v Hradci králové potom Letecké služby Hradec Králové, separátně si letový provoz řídí i Jihočeské letiště České Budějovice a Letiště Praha Letňany. Z hlediska významu jednotlivých podniků a v zájmu zachování rozsahu práce bude následující podkapitola věnovaná pouze ŘLP ČR.

#### **3.5.1 ŘLP ČR**

Řízení letového provozu Česká republika kromě výše zmíněného také poskytuje pátrací a záchrannou službu a leteckou informační službu. Mimo jiné také zajišťuje odborný výcvik a vzdělávání pro vlastní zaměstnance v CANI. ŘLP ČR je členem řady významných mezinárodních organizací, za které mohu jmenovat CANSO nebo ATCA. Kromě toho se také aktivně podílí na zastupování ČR v organizace EUROCONTROL a ICAO. Počet letů ve FIRu Praha v loňském roce opět prokázal výborný současný stav mezinárodní letecké dopravy, neboť jejich počet meziročně opět stoupl a to o dvě procenta na 853 364 letů. Provoz pak byl nejsilnější v prázdninových měsících, kdy bylo v červenci zaznamenáno 89 992 pohybů a v srpnu 89 340. V roce 2017 se meziročně zvýšil i provoz na Letišti Praha o 9,3 procenta na 149 043 pohybů, navzdory tomu, že v letních měsících na letišti probíhala rekonstrukce, která výrazně omezila pozemní pohyb letadel. Na Letišti Karlovy Vary došlo k mírnému snížení počtu pohybů o 1 procento. Letiště Brno vzrostl počet pohybů o 5,4 procenta a letový provoz

---

<sup>11</sup> Společnost Menzies Aviation (Czech) využívá k vyčíslení počtu odbavených cestujících jinou metodiku, než letiště Václava Havla.

na Letišti Ostrava vzrostl stoupl o 3 procenta oproti roku 2016. Celkový počet zaměstnanců ŘLP ČR se rovněž vyšplhal na historické maximum 989, přičemž největší zastoupení mezi nimi mají zaměstnanci letových a navigačních služeb (364), správní a administrativní pracovníci (303) a specialisté technických systémů (134).

V roce 2017 dosáhl podnik celkových výnosů 4 191 644 tisíc Kč, přičemž provozní výnosy 3 963 866 tisíc Kč překonaly původní prognózu provozních výnosů, což bylo způsobeno hlavně díky pozitivnímu vývoji letového provozu. Náklady meziročně narostly o 5,2 procenta na 3 804 572 tisíc Kč. ŘLP ČR tak dosáhlo v roce 2017 hrubého zisku před zdaněním v celkovém objemu 484 398 tisíc Kč. Podnik po zaplacení svých daňových povinností ve výši 96 981 tisíc Kč, tak zůstal i nadále stejně jako v předcházejících čtyřech letech v zisku. [24]

**Tabulka 8. Vybrané ukazatele ŘLP ČR**

ŘLP ČR	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Výnosy [mil. Kč]</b>	3 504	3 724	3 707	4 000	4 193
<b>Náklady [mil. Kč]</b>	3 173	3 293	3 382	3 616	3 804
<b>Zisk před zdaněním</b>	331	431	325	384	389
<b>Pohyby FIR Praha</b>	700 260	725 863	782 552	836 919	853 364
<b>Pohyby na letištích</b>	180 435	184 539	200 009	215 527	227 878
<b>Počet zaměstnanců</b>	921	911	922	941	989

Zdroj: autor, [24]

### 3.6 Letecké školy

V práci se ve stručnosti zmiňují i o leteckých školách, které mají certifikaci EASA. Tyto letecké školy vytváří opět poměrně významný počet pracovních míst, a rovněž hrají svou nezastupitelnou roli při propagaci letectví a podpoře zájmu o letectví mezi širší veřejností. V české republice se nachází celkem 44 leteckých škol s certifikací od organizace EASA z nichž čtyři jsou vedlejší činností provozovatelů obchodní letecké dopravy a dalších 43, které disponují certifikací podle předpisů JAA z nichž řada představuje právní formou zapsaný spolek. [6]

Jednotlivé letecké školy poskytují výcvik veškerému personálu podílejícího se přímo nebo nepřímo na zajištění letecké přepravy, čímž opět vytvářejí řadu pracovních míst. Zajišťují své služby pro firemní klientelu, ať už se jedná o provozovatele obchodní letecké dopravy nebo

jiné subjekty působící v oblasti civilní letecké dopravy, případně také pro individuální klientelu. V tabulce 10. můžete vidět nejvýznamnější ryze letecké školy jejichž mzdové náklady ročně přesahují alespoň 5 milionů Kč.

**Tabulka 9. Ekonomicky nejvýznamnější letecké školy**

Společnost	Roční obrat v tisících Kč	Počet zaměstnanců
F Air	100 786	34
Czech Aviation Training Centre	452 507	58
Elmontex	81 763	62

Zdroj: autor, [25]

### 3.7 Přínos vybraných leteckých podniků

Na území České republiky se nachází stovky leteckých podniků - 20 provozovatelů OLD, 90 letišť, 146 výrobců letadel, letadlových částí a údržbových organizací a řada dalších společností včetně ŘLP ČR nebo leteckých škol, jejichž význam je mnohem širší než pouhé ekonomické hledisko. V tabulce 10. však můžete vidět souhrnný přínos těch nejdůležitějších leteckých podniků v každé kategorii z hledisek, která byla definována v předchozím textu této kapitoly.

**Tabulka 10. Přínos leteckých podniků ekonomice ČR**

Subjekt	Čistý obrat	Počet zaměstnanců	Mzdové náklady	SZ a ZP	Daň z příjmu
ABS Jets	1 683	218	214	62	6
České aerolinie	7 975	689	554	194	0
Travel Service	16 072	1169	882	277	57
DSA	299	73	51	16	-2
Eclair Aviation	299	11	16	4	1
Letiště Brno	184	143	54	18	12
Letiště Karlovy Vary	30	43	16	6	0
Letiště Ostrava	243	183	68	26	1
Letiště Pardubice	73	32	11	4	-2
Letiště Praha	7 454	1951	975	393	504
HONEYWELL AEROSPACE	3 684	1027	418	167	78
AERO Vodochody AEROSPACE	5 068	1767	954	332	-17
Aircraft Industries	2 091	870	351	131	28
GE Aviation Czech	1 637	550	294	114	0
LOM PRAHA	1 765	879	374	139	19
Czech Airlines Technics	1 494	774	383	148	10
Czech Airlines Handling	1 723	678	298	114	22

Subjekt	Čistý obrat	Počet zaměstnanců	Mzdové náklady	SZ a ZP	Daň z příjmu
Menzies Aviation (Czech)	785	590	231	92	19
ŘLP ČR	4 192	989	1754	423	97
F Air	101	34	6	1	1
Czech Aviation Training Centre	453	58	56	18	13
Elmontex	82	62	20	7	0
<b>Celkem:</b>	<b>57 387</b>	<b>12 790</b>	<b>7980</b>	<b>2686</b>	<b>847</b>

Pozn.: finanční částky uvedeny v milionech Kč

Zdroj: autor, výroční zprávy společností

Jak je vidět v tabulce 10. těchto 22 leteckých podniků, které jsou na základě mé analýzy nejvýznamnější v jednotlivých kategoriích, vytváří přímo 12 790 pracovních míst. Téměř 8 miliard Kč vyplatilo svým zaměstnancům na mzdách a přispělo 2 686 miliony Kč do státního rozpočtu na platbách sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění. Kromě toho zmíněné společnosti také odvedly do státního rozpočtu na daních právnických osob 847 milionů Kč. V této kapitole jsem však zpracoval přímý ekonomický dopad daných podniku na českou ekonomiku. V řadě případů mají tyto společnosti však i další vedlejší dopady nejenom ekonomické, ale projevují se i celou řadou dalších katalytických vlivů. Těm se však budu věnovat v následujících kapitolách.

## 4 Přínos leteckých podniků pro ekonomiku ČR

Letecká doprava hraje jednu z klíčových rolí ve světové ekonomice. Přispívá k podnikatelské aktivitě, podporuje růst zaměstnanosti a rovněž se podílí na růstu produktivity i zahraničním obchodu. Ve spojených státech je letecká doprava zodpovědná za 5 procent hrubého domácího produktu, kromě toho generuje ročně 1,2 trilionu dolarů a vytváří 10 milionů pracovních míst. Podobnou roli samozřejmě hraje letecká doprava i v případě České republiky. [26]

Dle dostupné literatury se rozlišují tři druhy dopadů letecké dopravy a to jak pozitivní, tak negativní. Jedná se o ekonomické, sociální a environmentální vlivy, přičemž je takto rozlišuje většina autorů. V této práci budou dále rozpracovány sociální vlivy, a to především v následující kapitole. Tato kapitola pak bude věnovaná právě ekonomickým vlivům.

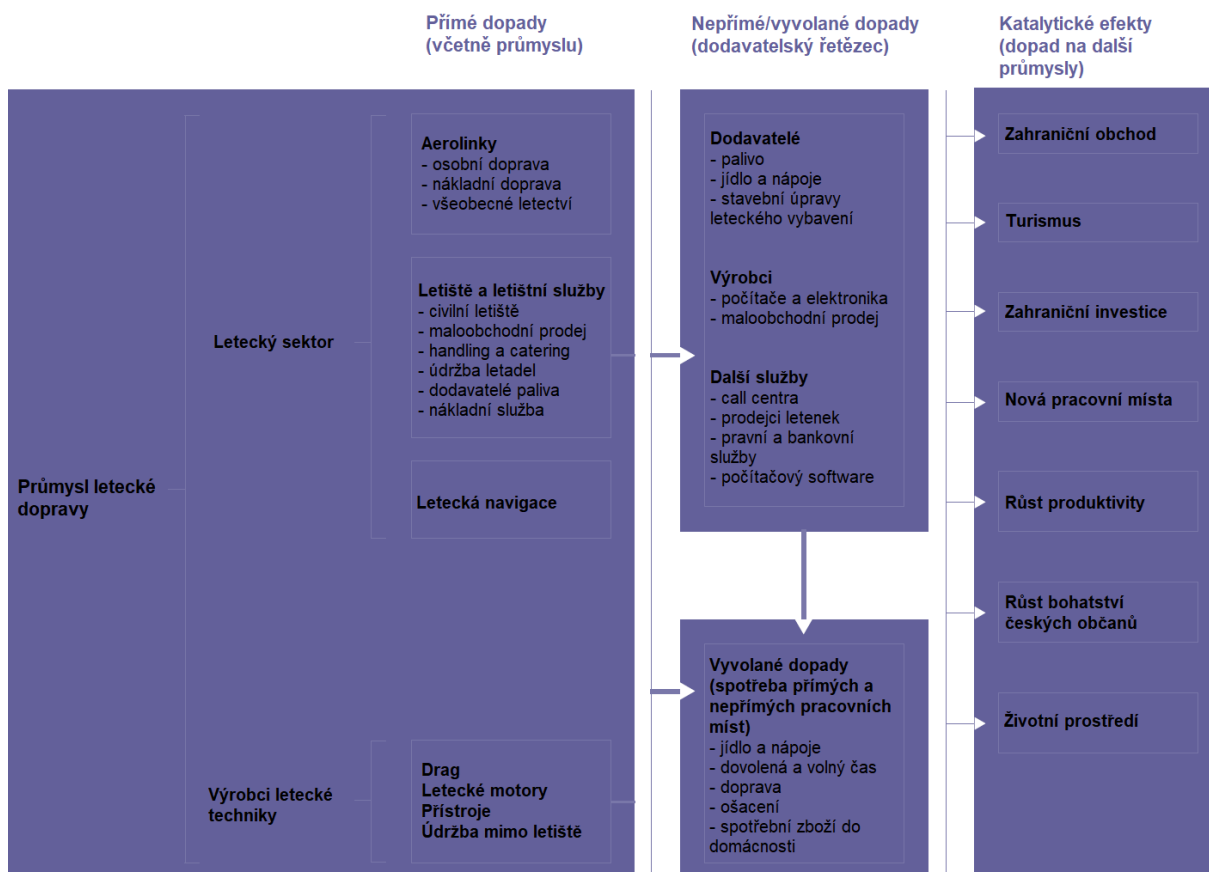
Jak píše například Oxford Economics nebo Andreas Wittmer ve své práci o leteckém hodnotovém řetězci, letecké podniky přispívají k ekonomice nejenom České republiky, ale celosvětově prostřednictvím čtyř kanálů - přímého, nepřímého, vyvolaného a katalytického, přičemž jednotliví přispěvatelé jsou znázorněni níže na obrázku 1. Důležitost leteckých podniků pro českou ekonomiku podtrhuje fakt, že především aerolinky a jednotlivé letištní a pozemní služby vytváří celou řadu pracovních míst. Kromě toho jako kapitálově náročné odvětví přináší letectví do hospodářství vyšší produktivitu práce a umožňuje dlouhodobý ekonomický růst, který jde ruku v ruce se zlepšující se konektivitou jednotlivých českých letišť. [27]

Přínos letecké dopravy k zaměstnanosti je pak spojen rovnou se třemi z výše zmíněných kanálů. Přímé dopady korespondují se zaměstnaností přímo na letišti. Nepřímý přínos k zaměstnanosti představují pracovní místa, která vznikají z důvodů zásobování letiště a celkově se starají o provoz a zajištění služeb na letišti, které nejsou přímo spojené s leteckou dopravou. Pracovní pozice, které byly vytvořeny díky spotřebě pracovníků zaměstnaných přímo a nepřímo pak jsou vyvolaná neboli indukovaná pracovní místa. [28]

Je třeba podotknout, že letecké společnosti mohou na trh práce působit i negativně. Často čelí ekonomickým problémům a hospodářské soutěži. Mezi oné ekonomické problémy, o kterých se lze zmínit, patří jejich citlivost na vývoj cen ropy, jenž je spojena s vysoce konkurenčním prostředím. V roce 2011 tvořily náklady na letecké palivo celou třetinu nákladů leteckých společností, a proto se každá změna ceny ropy výrazně projeví v jejich celkových nákladech. Ceny pohonných hmot pak mají dopad i na zaměstnance aerolinek a cestující, neboť jedním



z úsporných opatření provozovatelů obchodní letecké dopravy může být například rušení části svých letů, čímž klesají jak letecké alternativy pro cestující, tak se snižuje počet pracovních příležitostí. Za příklad mohou uvést období od roku 2001 do roku 2013, kdy vyhlásilo bankrot celkem 33 leteckých společností, čímž přišlo o práci 8500 pilotů. [26]



**Obrázek 1. Odvětví letecké dopravy a jeho ekonomické dopady**

Zdroj: autor, [29]

Letecká doprava představuje esenciální součást světové ekonomiky a té naší nevyjímaje. Vytváří celosvětovou dopravní síť, která je nezbytná pro rozvoj globálního podnikání a cestovního ruchu. Zároveň hraje zásadní roli v ekonomickém růstu jednotlivých zemí. Jenom česká letiště pak v roce 2017 odbavila více než 16 milionů cestujících.

Průmysl letecké dopravy vytváří v naší zemi desítky tisíc pracovních míst. V roce 2014 se jednalo podle Oxford Economics o celkem 60 800 pracovních míst prostřednictvím přímých, nepřímých, vyvolaných a katalytických dopadů. Letecké společnosti, provozovatelé letišť a podniky působící na letištích (např. restaurace a maloobchod), výrobci letadel letadlových částí a údržbové organizace a poskytovatelé leteckých a navigačních služeb v roce 2014 v České republice zaměstnávali přímo 24 000 osob. Kromě toho, nákupem zboží a služeb od domácích dodavatelů přímý letecký sektor podporoval vznik dalších 18 000 pracovních

míst. Navíc Oxford Economics odhaduje, že vznik dalších 5 800 pracovních míst podpořily spotřeba a výdaje osob zaměstnaných přímo či nepřímo. Zahraniční turisté dopravující se do České republiky leteckou cestou pak svými výdaji podpořili v lokální ekonomice vznik dalších 13 000 pracovních míst. [30]

Současnou situaci pak může přiblížit výzkum trhu leteckých podniků, který byl proveden v předchozí kapitole. Jehož výsledky jsou shrnuty tabulce 10.

Letecká doprava je také vysoce efektivní ve využívání zdrojů a infrastruktury. Tento fakt se projevuje především 65 – 70 procentní obsazeností dopravních prostředků, což je více než dvojnásobek oproti silniční a železniční dopravě a přepravě. Průměr letecké dopravy rovněž plně pokrývá náklady na infrastrukturu. Na rozdíl od silniční a železniční dopravy tak je čistým přispěvatelem do státního rozpočtu prostřednictvím daňových odvodů. [29]

Moderní letadla také dosahují vysoké účinnosti - využití paliva se pohybuje okolo 3,5 litru na 100 osobokilometrů. Letadla nejnovější generace (Airbus A380 a Boeing 787) pak dosahují dokonce nižší spotřeby než je 3 litry na 100 osobokilometrů.

Kromě transformačních účinků na širší ekonomiku, které budou zmíněny níže představují služby letecké dopravy – letecké společnosti, letiště a další komplementární služby jako řízení letového provozu – kapitálově náročný sektor, který značně investuje do systémů letadel a dalších pokročilých technologií. Těmto katalytickým efektům letecké dopravy je podrobně věnována kapitola 7.

#### **4.1 Ekonomická stopa odvětví**

Tato část práce cílí na domácí zdroje, které letecký sektor v současné době využívá k poskytování svých služeb, spolu s domácím zbožím a službami, které jsou spotřebovávány pracovníky, kteří jsou závislí na tomto odvětví jako svém zaměstnání. Pojmy hrubá přidaná hodnota a vytvořená pracovní místa touto ekonomickou činností je podle Oxford Economics nazýváno „ekonomickou stopou“ odvětví letectví.

Zdroje využívané leteckým sektorem jsou tedy měřeny hrubou přidanou hodnotou. Ta je vypočítávána buď jako produkce vytvořená daným odvětvím snižená o náklady na nakupované vstupy nebo součtem zisků společností a mezd zaměstnanců (před zdaněním) vytvořených z hospodářské činnosti odvětví, přičemž jsou tyto dva přístupy ekvivalentní.

Letecká doprava do země a ven z České republiky, případně v rámci naší země, vytváří tři různé ekonomické benefity:

- ekonomická stopa průmyslu,
- podpora veřejných financí a služeb,
- zvyšování celkové produktivity ekonomiky.

Prvním benefitem je již zmíněná ekonomická stopa průmyslu, kterou představuje jeho přínos k HDP, vytváření pracovních míst a daňových příjmů jak tímto odvětvím, tak dodavatelským řetězcem. Při zhodnocení ekonomické stopy odvětví je nutné vycházet ze statistik, které jsou momentálně k dispozici. Podle Oxford Economics byla přidaná hodnota odvětví za rok 2014 ve výši 19,92 miliardy Kč v případě přímých dopadů, 17,40 miliardy Kč v případě nepřímých dopadů, 5,5 miliardy Kč přispělo letectví svými vyvolanými efekty a 10,53 miliardy Kč na základě katalytických dopadů vyvolaných především spotřebou zahraničních turistů. [30]

Odvětví letectví pak přispívá ekonomice ještě dalšími způsoby, prostřednictvím daní vybíraných z hrubé přidané hodnoty a podporou veřejných financí a služeb, které jsou na něm závislé. Za zmínku také stojí, že prostřednictvím investic a využívání pokročilých technologií vytváří odvětví letectví více zaměstnaneckých výhod na jednoho zaměstnance než je průměr celého hospodářství, a tak zvyšuje celkovou produktivitu ekonomiky.

Hodnota letecké dopravy pro zemi však znamená mnohem více než její pouhé ekonomické dopady, ačkoliv právě ekonomická stránka věci je nesporně důležitá. Další významné výhody letecká doprava vytváří pro samotné zákazníky, cestující nebo odesílatele. Kromě toho spojení vytvořená mezi městy a jednotlivými trhy představují důležitý prvek celkové dopravní infrastruktury, která vytváří mimo jiné přínosy také tím, že usnadňuje přímé zahraniční investice, vytváří významné průmyslové oblasti v okolí vzdušných přístavů a přináší i řadu dalších pozitivních externalit.

#### **4.1.1 Klasifikace ekonomické stopy odvětví letectví**

Jednoznačně lze klasifikovat a především kvantifikovat ekonomickou stopu přímého sektoru, přičemž ekonomická stopa přímého sektoru plyne ze dvou odlišných typů činností:

- letecké společnosti přepravující osoby a náklad,
- pozemní infrastruktura, která zahrnuje letištní zařízení, služby poskytované cestujícím na letištích (manipulace se zavazadly, prodej letenek a maloobchodní a stravovací

služby), spolu se základními službami poskytovanými mimo lokalitu letiště (letecká navigace a regulace vzdušného prostoru).

Na následujících stranách pak jsou jednotlivé příspěvky k ekonomické stopě letectví postupně klasifikovány na letecké společnosti, pozemní infrastrukturu a přidružené katalytické benefity a podrobně rozepsán jejich ekonomický přínos. Jak již bylo uvedeno, přesně kvantifikovat lze pouze přímý příspěvek letectví, a proto je k výpočtu nepřímé, vyvolané a katalytické stopy letectví z dostupných přímých dat využita metodika používaná také v práci Oxford Economics. [29]

Přímé zaměstnance leteckého sektoru lze tedy kvantifikovat a pojmenovat přímo, přičemž jejich příklady jsou společnosti, které jsou zkoumané v kapitole 3. Příklady pracovních míst v oblasti dodavatelského řetězce zahrnují pracovníky v distribučním odvětví, dodavatele leteckého paliva a pracovní místa v oblasti stravování.

#### 4.1.1.1 Osobní a nákladní přepravci

Letecké společnosti působící v České republice v roce 2017 odbavily na českých letištích více než 16,3 milionu cestujících<sup>12</sup> a více než 89 tisíc tun nákladu. [31]

Mezi mnoha důvody, proč lidé a podniky spoléhají na leteckou dopravu, vyčnívá především její využití při cestách na dovolenou a za návštěvou přátel a rodiny. Společnosti pak využívají leteckou dopravu na setkání s klienty a pro rychlé a spolehlivé doručení zásilek a zboží na velké vzdálenosti. Síť letecké dopravy „Real World Wide Web“ nabízí praktickou, rychlou a spolehlivou dopravu po celém světě. Regiony, které jsou z České republiky k dosažení díky letecké dopravě, tak zdůrazňují globální dosah naší země. [32]

Přímý příspěvek konkrétního odvětví k hospodářství země lze vyjádřit, měřítkem hrubé přidané hodnoty. Ta je výsledkem rozdílu mezi celkovou produkcí zboží či služeb odvětví a hodnotou zboží a služeb spotřebovaných při jejich výrobě. Hrubá přidaná hodnota tak zrcadlí souhrnnou výkonnost odvětví a představuje přesný ukazatel jeho výkonnosti.

**Tabulka 11. Hrubá přidaná hodnota leteckých přepravců**

Rok	2013	2014	2015	2016	2017
HPH [mil. Kč]	2 766	3 590	3 156	3 708	4 239

Zdroj: [31]

<sup>12</sup> Toto číslo se vztahuje na všechny cestující přepravované leteckými společnostmi působícími na českých letištích. Někteří z tohoto počtu jsou cestujícími na cestách, které začínají nebo končí mimo Českou republiku.

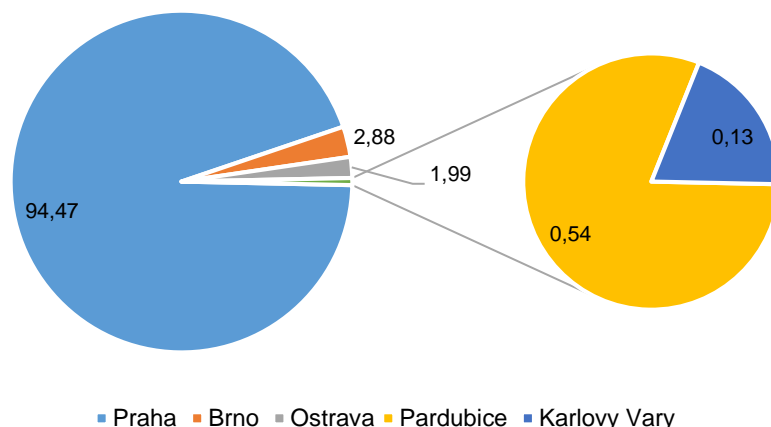
V tabulce 11. můžete vidět, jak se hrubá přidaná hodnota leteckých dopravců v posledních letech podle MD ČR vyvíjela, a že podle této statistiky výrazně roste. Za posledních 5 let se jedná o nárůst o 57 procent, což by mohl pravděpodobně být pozitivní projev velkého nárůstu přepravních výkonů v posledních letech. Tito provozovatelé letecké dopravy tak přispěli v loňském roce české ekonomice 4,2 miliardy korun. Tento sektor dle výpočtů založených na metodice Oxford Analytics využité v práci z roku 2011, pak nepřímo přispívá dalšími 2,25 miliardy korun prostřednictvím produkce, která je podporovaná dodavatelským řetězcem. Další 1,8 miliardy pochází z multiplikačního efektů spotřeby zaměstnanců leteckého průmyslu a jeho dodavatelského řetězce.

Kromě příspěvku k přidané hodnotě potažmo HDP českého hospodářství si můžete povšimnout v tabulce 10., že 5 největších provozovatelů OLD podporuje přímo vznik 2160 pracovních míst. Opět díky aplikaci metodiky Oxford Analytics je možné dojít k závěru, že prostřednictvím všech kanálů podporuje pět největších českých provozovatelů OLD vznik 3 810 pracovních míst.

#### **4.1.1.2 Letiště a pozemní služby**

Letecké společnosti potřebují ke svému fungování a provozu pozemní infrastrukturu. Tato infrastruktura zahrnuje zařízení na českých letištích, která přímo obsluhují cestující – manipulace se zavazadly, prodej letenek, maloobchodní a stravovací zařízení. Méně viditelné jsou základní služby, které jsou poskytovány mimo provoz – letecká navigace a regulace letecké dopravy.

Pět největších letišť v České republice – Praha, Brno, Ostrava, Karlovy Vary a Pardubice – odbavily v roce 2017 více než 16,3 milionu cestujících. Přičemž zcela dominantní je v tomto hledisku stejně jako v řadě dalších kritérií letiště Václava Havla v Praze, které v loňském roce odbavilo před 94 procent všech pasažérů.



**Obrázek 2. Regionální rozdělení odbavených cestujících**

Zdroj: autor, výroční zprávy jednotlivých letišť

Mezinárodní letiště Praha je hlavním letištěm v České republice. Kromě toho, že je centrem pro kontinentální i mezikontinentální osobní dopravu, může Praha nabídnout svým obyvatelům a podnikům lepší přístup do více destinací, s vyšší frekvencí spojů a za nižší ceny než ostatní česká letiště. Jak je uvedeno v kapitole o konektivitě, vyšší konektivita následně přispívá k celkové úrovni produktu a výši hospodářské výkonnosti daného území.

Nejvýznamnější podniky spadající do sektoru letecké pozemní infrastruktury zaměstnávají okolo 5 380 lidí přímo a podporují prostřednictvím svého dodavatelského řetězce vznik dalších přibližně 4 970 pracovních míst, přičemž tyto nepřímě podporované pracovní pozice zahrnují například stavební dělníky pro stavbu nebo údržbu zařízení na letištích. Dalších 3 160 pracovních míst je podporováno výdaji osob, které jsou v rámci těchto podniků pozemní infrastruktury zaměstnání přímo a nepřímě. Konkrétní výše přidané hodnoty produkovaná pozemní infrastrukturou není v současné době známa, nicméně v roce 2011 se celkově jednalo o 18,5 miliardy korun, jak můžete vidět v tabulce 19 v kapitole 8 této DP.

#### 4.2 Vysoká produktivita práce

Dalším z pozitivních dopadů letecké dopravy je zvyšování produktivity práce. Průměrná přidaná hodnota na zaměstnance v letecké dopravě je 1,57 milionu Kč, což je zhruba 2,6x vyšší přidaná hodnota než je průměr zaměstnance v dopravním sektoru ČR jako celku. [31]

Průmysl letecké dopravy je jedním z nejnákladnějších odvětví hospodářství měřené optikou poměrného příspěvku pracovníka k HDP. Celosvětový průměr příspěvku jednoho pracovníka v LD je 3,5x vyšší než jsou průměrné hodnoty globálního hospodářství. To znamená že zaměstnanci letecké dopravy přispívají velmi významně k celosvětovému růstu ekonomiky. Existuje pro to hned několik důvodů, které v zásadě platí i pro české pracovníky:

- Letecký průmysl je vysoce kapitálově náročný.
- Odvětví letecké dopravy je typické svou koncentrovaností ve více rozvinutých oblastech světa, odkud plyne větší než průměrný příspěvek k ekonomice jako celku.
- Zaměstnanci letecké dopravy jsou vysoce kvalifikované a vyškolené osoby – v průmyslu probíhá velmi intenzivní výzkum a vývoj.

### **4.3 Umožnění dlouhodobého hospodářského růstu**

Dalším přínosem leteckých podniků pro ekonomiku české republiky je umožnění rychlejšího a dlouhodobějšího růstu. V roce 2017 spojovala letecká doprava ČR se 163 městskými aglomeracemi po celém světě. Celkem 6 z těchto tras pak spojovalo naši zemi s městy s více než 10 miliony obyvatel. Frekvence letů jsou pochopitelně vyšší do ekonomicky nejdůležitějších destinací. Cestující mají například v současnosti možnost využít denně 9 odletů z Prahy na mezinárodní letiště ve Frankfurtu nebo 13 přímých letů denně z Prahy do Paříže, které zajišťují vysokorychlostní přístup k obchodním i rekreačním účelům v průběhu celého dne. Existence mnohých z těchto městských párů je možná pouze díky vysoké hustotě provozu poskytovaného hubovými letišti. Integrace České republiky do globální sítě letecké dopravy však přináší České republice řadu příležitostí:

- Českému exportu se otevírají zahraniční trhy.
- Snižují se náklady na dopravu, zejména na dlouhé vzdálenosti, což přispívá ke zvýšení konkurenceschopnosti českých exportérů. Ti tak mohou obsluhovat širší oblasti a potenciálně snížit průměrné náklady na jednotku výroby prostřednictvím úspor z rozsahu.
- Zvýšená flexibilita nabídky práce je efektivněji alokována, čímž se snižuje přirozená míra nezaměstnanosti.
- Podněcování českých podniků k investování a specializaci v oblastech, které jsou pro rozvoj ekonomiky země důležité.
- Urychlení adopce nových obchodních postupů, jako je just-in-time logistika, která závisí na rychlých a spolehlivých dodacích dobách.

- Zvýšení produktivity a dlouhodobé agregátní nabídky ekonomiky. Odhaduje se že zvýšení konektivity o 10 procent přinese z dlouhodobého hlediska do české ekonomiky přibližně 25 miliard korun ročně.<sup>13</sup> [29]

#### 4.4 Dopad přítomnosti letiště na region

Ačkoliv je pravidlem, že řada regionálních letišť není ekonomicky rentabilní, jejich existence má mnohem širší neekonomický dopad. V posledních letech si jak jednotlivé kraje tak i obce začaly uvědomovat důležitost regionálních letišť a začaly podporovat jejich činnost i rozvoj. Tato podpora stála jednotlivé majitele nemalé náklady v souvislosti s udržení tempa rychlého rozvoje, a to především v oblasti požadavků kladených na bezpečnost a technické vybavení těchto letišť. Velkým mezníkem byl v tomto ohledu vstup České republiky do schengenského prostoru.

S tímto vstupem vzniklo provozovatelům letišť řada nových povinností v oblasti technické, stavební i administrativní, které byly spojeny se značnými finančními náklady. Bylo třeba provést architektonické úpravy a zabezpečit v první řadě oddělení toků schengenských a ostatních cestujících na příletu i odletu, a dále upravit prostory vyhrazené pasové a celní kontrole. U většiny regionálních letišť využívaných k mezinárodní LD byl tento problém řešený formou výstavby nových budov či terminálů, přičemž došlo k funkčnímu propojení se stávající dopravní infrastrukturou.

Z bezpečnostních důvodů a rostoucímu riziku teroristických útoku probíhá v současné době rozvoj letišť především v těchto oblastech. Na ochranu před protiprávními činy a modernizaci bezpečnostních technologií tak vynakládají nemalé finanční prostředky majitelé letišť ať už se jedná o Letiště Ostrava, Karlovy Vary nebo Brno.

Hlavní roli regulačního orgánu v této oblasti pochopitelně sehrává český stát, který jako zákonodárce zajišťuje dohled nad výkonem státní moci v oblasti civilního letectví. Přestože nejsou zmíněná regionální letiště příliš zisková, neboť kromě brněnského letiště zaznamenala všechna v roce 2017 ztrátu, přinášejí sekundární zisk svému kraji, potažmo spádové oblasti v podobě benefitu z turistického ruchu. Tento zisk se však zpravidla nevrací vstupní bráně kraje. Tato letiště v posledních letech zažívají období velmi pozvolného růstu odbavených cestujících a po silném poklesu poptávky po letecké dopravě v souvislosti s finanční krizí v roce 2009 se počet pohybů na jednotlivých letištích začíná vracet na úroveň roku 2008.

---

<sup>13</sup> Respektive 0,5 procenta HDP – s rostoucím HDP se bude zvyšovat i příspěvek konektivity



Velkou měrou se pak na počtu přepravených osob na regionálních letištích podílí nepravidelná letecká doprava.

V české letecké infrastruktuře však nelze vynechat i VFR letiště, která jsou využívána převážně ke sportovnímu a rekreačnímu létání, případně i leteckým pracím jako jsou vyhlídkové lety, letecké školy a ostatní letecké činnosti, které jsou prováděné za úplatu. Tyto aktivity pak napomáhají ke vzrůstu letecké činnosti a popularizaci letecké dopravy v České republice. V zájmu naší země tak je podílet se na stabilizaci letecké činnosti na letištích, která nemusí být ekonomicky rentabilní. Soustavná podpora aktivity všeobecného letectví s cílem zachovat letecký provoz v co možná nejvyšší míře je v jasném zájmu naší země.

Kromě výše zmíněného mají regionální letiště podle odborné literatury i další důležitou úlohu v dopravní infrastruktuře státu. Letiště ve městech Brno a Ostrava plní roli záložních letišť nejenom pro pražské letiště, ale i pro blízká zahraniční. Spolu s letištem v Pardubicích jsou pak perspektivním východiskem pro zvládnutí předpokládaného zvýšení toku letecké dopravy ze západní Evropy na dálný východ a naopak. Letiště Karlovy Vary je pak perspektivní vstupní branou do regionu, který je významný především svou lázeňskou tradicí. Stejně jako ostatní regionální letiště, zajišťuje dopravní obslužnost regionu pro turistické a podnikatelské účely. Vzhledem k aktuální ekonomické kondici našich leteckých dopravců, však můžeme očekávat, že na regionální letiště budou létat především zahraniční letečtí dopravci. Tohoto jevu už můžeme být v současné době svědkem na letišti v Pardubicích i Brně, kde má své pravidelné linky zřízen irský Ryanair. [40]

#### **4.4.1 Analýza regionálního vlivu Letiště Pardubice**

Pro regionální rozvoj jsou důležité charakteristiky, které se týkají především ekonomických, sociálních případně administrativních hledisek regionu. Samotný regionální rozvoj pak zahrnuje složky reprezentující hospodářský a sociální rozvoj a také rozvoj jednotlivých dílčích složek vlastního regionálního rozvoje, což může být například podnikání nebo doprava. Důležité je však podotknout, že všechny složky regionálního rozvoje jsou spolu propojeny, to znamená, že není v praxi možné se zabývat pouze jedním konkrétním odvětvím. [41]

Kromě výše uvedeného také existuje mnoho teorií regionálního rozvoje, přičemž jsou často tyto teorie uváděné jako hybridní, proto jsou i jejich výchozí principy často protikladné. Tradičně se však dělí do dvou větších skupin, které představují teorii regionální rovnováhy a teorii regionální nerovnováhy. Autoři první teorie se pak většinou shodnou na názoru, že základní a přirozenou tendencí všech regionů je jejich vzájemné vyrovnávání. Naopak autoři teorie

nerovnováhy – divergenční teorie tvrdí, že v průběhu vývoje dochází k růstu rozdílu mezi regiony. [42]

#### **4.4.1.1 Charakteristika Letiště Pardubice**

Letiště Pardubice je vojenským letišťem se statusem mezinárodního veřejného letiště. Cílem východočeského letiště je vytvoření plně moderního regionálního letiště, které by se mělo stát klíčovým prvkem ekonomického růstu a rozvoje celého regionu. Pardubické letiště si klade za úkol zajistit vznik nových pracovních míst a to nejen prostřednictvím své společnosti. Díky komerčním aktivitám, které budou na letišti a budoucí leteckou přepravu navázané, je v plánu vytvořit komplexní uzel dopravní infrastruktury. Nezbytným požadavkem na správnou funkci celého systému pak je propojení jednotlivých činností a cílů regionálních orgánů, místních turistických organizací a v neposlední řadě i veřejných a soukromých subjektů s letišti. Díky této spolupráci by pak mělo být dosaženo efektivní spolupráce na rozvoji leteckých linek a všech dalších aktivit, které jsou neoddiskutovatelně spojeny s udržitelným rozvojem regionálního letiště. [12]

Akciová společnost East Bohemian Airport a. s., která je provozovatelem letiště byla založena 29. ledna 1993 s cílem zahájit civilní provoz na do té doby výhradně vojenském letišti. Výsledkem bylo, že 18. května 1995 byl zahájen na Letišti Pardubice mezinárodní letový provoz díky obdržení statutu veřejného mezinárodního letiště s provozem VFR. O rok později pak bylo dosaženo na rozšíření o provoz za podmínek IFR. V roce 1997 pak došlo k otevření odletové haly pro nepravidelné lety, čímž vzrostl standard poskytovaných služeb. Svých prvních dvou pravidelných linek se pak Letiště Pardubice dočkalo až v roce 2007, kdy byl zahájen provoz na prvních dvou pravidelných linkách do Moskvy, respektive Petrohradu. V průběhu dalšího desetiletí pak docházelo k neustálému zkvalitňování leteckých služeb a v loňském roce pak byl zahájen provoz pravidelné linky do Londýna, kterou zajišťovala společnost Ryanair.

#### **4.4.1.2 Vliv letiště na regionální rozvoj**

V odborné literatuře je k nalezení celá řada studií, které zpracovávají vliv letecké dopravy na různé aspekty regionálního rozvoje. Na tomto místě bude přiblížena studie jež se zaměřuje na vliv letiště na regionální rozvoj z hlediska změny nezaměstnanosti.

Studie s názvem Air Passenger Transport and Regional Development: Cause and Effect in Europe měří regionální rozvoj jako změnu nezaměstnanosti, přičemž rozlišuje zaměstnanost v sektoru služeb a výrobním sektoru. Podle Evropské komise je osobní letecká doprava strategicky významnou pro regionální rozvoj. Přispívá ke snížení nezaměstnanosti

a vyšší produktivitě práce. Regionální letiště jsou pak podle studie, a jak i z praxe víme, vyhledávanými destinacemi nízkonákladových aerolinek, které tak využívají jejich specifických vlastností mezi něž můžeme zařadit například nižší poplatky za služby, příhodnější časové sloty, případně i absence dopravních kongescí. Studie se také zmiňuje o faktu, že má letecká doprava pozitivní dopad na turismus – se zvýšením počtu cestujících se zvýšil i cestovní ruch v dané oblasti. [43]

Ze závěru studie pak o vztahu letecké dopravy a celkové zaměstnanosti vyplývá několik faktů. V první řadě na základě výzkumu vyplynulo, že dopravní dostupnost je nezbytná, ovšem nikoliv dostačující pro regionální růst. Kromě toho se také ukázalo, že v případě vysoce rozvinutých a dostupných regionů, dodatečné nárůsty dostupnosti mohou přinést pouze zanedbatelné nárůsty zaměstnanosti. Výsledky studie rovněž ukazují, že existuje spojitost mezi osobní leteckou dopravou a sektorem služeb, toto spojení však nevidíme v případě osobní letecké dopravy a výrobním sektorem. Studie hovoří o tom, že je osobní letecká doprava spojena především s cestovním ruchem. Například většina cestujících přilétajících do jihoevropských oblastí jsou katalyzátorem pro růst cestovního ruchu, nutno podotknout, že tito cestující upřednostňují právě nízkonákladové letecké společnosti. Z hlediska výrobního těžší region především ze samotného rozhodnutí o investici do dané letecké infrastruktury nežli přímo z přepravních výkonů. Tyto investice však jsou poměrně riskantní, neboť se nemusí vynaložené finanční prostředky také promítnout do vzniku nových pracovních míst. Závěrem lze říci, že investice do letišť mohou více stimulovat zaměstnanost v méně rozvinutých regionech potažmo státech a mohou sem přinést i větší benefity. [43]

#### **4.4.1.3 Vliv Letiště Pardubice na celkovou zaměstnanost regionu**

Nyní bude vyčíslen vliv letiště na výši zaměstnanosti v regionu, tak jak bylo naznačeno v předchozí podkapitole. Z mnoha studií je známo a jedná se o zcela logický fakt, že zvýšení počtu pasažérů vede také k vyšší zaměstnanosti. Výše zmíněná studie pak hovoří o tom, že zvýšení počtu pasažérů o 10 procent má vliv na růst zaměstnanosti přibližně o 1 procento. Záleží však na celkových výkonech letiště případně i jeho sezónním charakteru. Ze studie je dále známo, že každých 1 000 pracovních míst vytvořených přímo na letišti vytváří 2 100 míst na národní úrovni, v průměru 1 100 pracovních míst na úrovni regionu a 500 míst na lokální – okresní úrovni. [43]

Letiště Pardubice, respektive společnost EBA a. s. přímo zaměstnávala v loňském roce 32 zaměstnanců a dalších přibližně 260 osob zaměstnávají další společnosti na letišti nebo jsou zaměstnány ve spojitosti s provozem letiště. Podobný poměr vykazuje i Letiště Brno, kde je zaměstnáno přímo 143 zaměstnanců a dalších 770 osob je zaměstnáno díky provozním

operacím na letišti. Vezmu-li v úvahu tato čísla vyplývající ze studie, pak na regionální úrovni vzniklo v Pardubickém kraji dalších přibližně 321 (292 x 1,1) pracovních míst a v okrese Pardubice 146 (292 x 0,5) pracovních míst. Celkem tedy Letiště Pardubice přispělo v loňském v roce 2017 na místní úrovni k vytvoření 759 pracovními místy. K 31. prosinci 2017 se pohybovala nezaměstnanost v Pardubickém kraji na úrovni 2,83 procenta, což odpovídalo 10 152 lidem ve věku 15 – 64 let. [44]

Vzhledem k těmto číslům odpovídá jedno pracovní místo 0,000278 procentům zaměstnanosti. Vynásobením této hodnoty počtem pracovních míst, které vytváří v regionu Letiště Pardubice, pak bude dosaženo závěru, že se toto východočeské letiště podílí na zaměstnanosti regionu ve výši 0,21 procent. Pro mezinárodní letiště jsou však velmi významné i komerční aktivity, které nejsou přímo spojené s pohyby letadel. V rámci Evropy tvoří výnosy z neleteckých aktivit celkem 47 procent výnosů letišť. Další pracovní místa tak jsou vytvářena ve službách, které patří mezi nutné minimum služeb poskytovaných letišťem, kam lze zařadit restaurace, turistická infomační centra, autopůjčovny, taxislužbu, MHD, parkování nebo směnárny.

## 5 Konektivita

Konektivita odráží rozsah a frekvenci leteckých služeb, ekonomický význam cílů a počet spojení dostupných prostřednictvím letecké sítě každé země. Zlepšení konektivity dosažené v posledních desetiletích přineslo uživatelům služeb letecké dopravy řadu výhod. Snížil se čas strávený na cestách, zvýšila četnost služeb, zkrátily se čekací doby a jsou přesněji dodržovány časy odletů a příletů – zvýšila se tak kvalita služeb, jejich přesnost a spolehlivost.

Jedno z hlavních kritérií, které se týká ekonomického dopadu letiště v regionu, odkazuje na četnost leteckých připojení a celkový počet dosažitelných destinací. Vysoký počet připojení je žádoucí pro flexibilní plánování a rychlá rozhodnutí na stranách podniků. Obě kritéria jsou spojena se souvisejícími časovými náklady. Nakonec je počet dostupných míst důležitým kritériem ke stanovení celkového vlivu letu na pohodlí potenciálního cestujícího. Vyšší kapacity letadel pak dávají více lidem příležitost těžit z letecké dopravy a přispět tak nakonec ke snižování leteckých tarifů, což také umožňuje cestujícím s potenciálně nižší ochotou zaplatit za konkrétní let, letět.

Nabídka dopravních služeb je důležitá jak pro region tak pro letiště samotné. Letiště může zvýšit svou atraktivitu tím, že bude mít dostatečnou nabídku dopravních služeb. Tímto způsobem pak může generovat vyšší výnosy prostřednictvím poplatků a příjmů z jiných než přímo leteckých služeb. V tomto ohledu mají zvláštní význam mezinárodní a mezikontinentální spojení, neboť větší letadla, která jsou na tato spojení nasazována, generují letišťům vyšší příjmy. Přepravují více cestujících, kteří tráví čas na letišti a utrací zde více peněz. [33]

Také pro kapacitu letiště jako celku je velmi důležitý růst počtu větších letadel, a to zvláště tam, kde vlivem dráhového systému dosahují letiště již maximální kapacity pohybů. Dopravci s většími letadly proto přispívají k lepšímu využití veřejné infrastruktury, čímž i podstatněji přispívají k sociálnímu blahu.

Místní ekonomiky proto mohou do značné míry těžit z přítomnosti nebo rozšiřování mezikontinentálních letových spojení. Přístupnost k letecké dopravní síti a efektivní struktura mezinárodní dopravní sítě je tak velmi důležitým faktorem úspěšnosti letiště. [34]

## 5.1 Konektivita a náklady na služby letecké dopravy

Během léta 2018 poskytovalo z českých letišť celkem 69 dopravců spojení do 163 destinací světa, přičemž tyto spojení představují propojení českých měst s aglomeracemi a trhy po celém světě.

Některé spojení mezi městskými páry mají charakter point-to-point. Na těchto linkách je hustota toku cestujících dostatečná k tomu, aby byly tyto spojení ekonomicky udržitelné. Mnohé z propojení směřujících z České republiky nakonec třeba i na zámořské trhy však mohou sloužit leteckým společnostem pouze k tomu, aby agregovaly toky cestujících přes své hubové letiště a vytvořili tak dostatečně hustý tok cestujících.

Z hlediska poskytovatelů obchodní letecké dopravy je zlepšování konektivity doprovázeno stálým poklesem nákladů na letecké dopravní služby. Tyto náklady v reálném vyjádření klesly za posledních 40 let přibližně o 1 procento ročně, což přispělo k rychlému růstu objemu mezinárodního obchodu, který byl v tomto období zaznamenán. [35]

Letecká doprava se také neustále stává více konkurenceschopnější ve vztahu k jiným druhům dopravy. Je odhadováno, že od devadesátých let klesly její relativní náklady vůči ostatním dopravním módům o 2,5 procenta ročně. [36]

Kromě přímých přínosů pro poskytovatele služeb má velký hospodářský prospěch ze zvýšené konektivity také dlouhodobá výkonnost ekonomiky jako celku.

## 5.2 Podpora ekonomické výkonnosti hospodářství

Vyšší stupeň konektivity přispívá k lepší výkonnosti širší ekonomiky díky tomu že zvyšuje celkovou úroveň produktivity. Toto zvýšení produktivity probíhá ve společnostech prostřednictvím dvou hlavních kanálů:

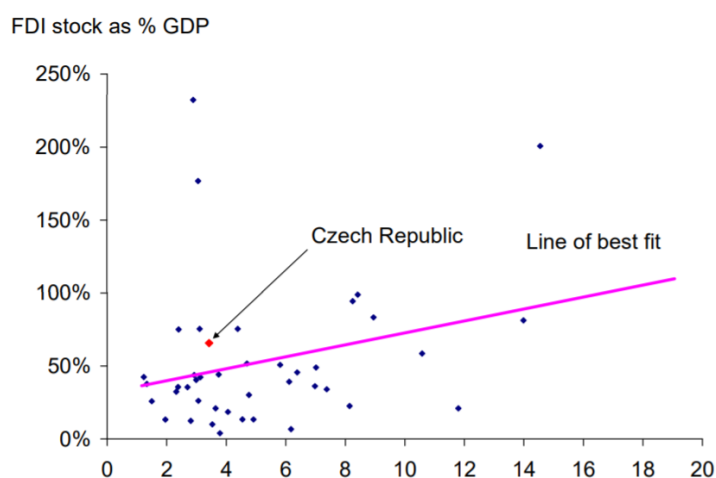
- domácí společnosti mají snazší přístup na zahraniční trhy,
- zvýšená zahraniční konkurence na domácím trhu prostřednictvím snazšího pohybu investičního kapitálu a pracovníků mezi jednotlivými zeměmi.

Vyšší konektivita umožňuje podnikům se sídlem v České republice snazší přístup na zahraniční trhy, podporuje export a současně zvyšuje konkurenci a možnosti výběru pro konečného spotřebitele, díky přítomnosti zahraničních výrobců na domácím trhu. Tímto

způsobem zlepšení konektivity povzbuzuje firmy k tomu, aby se specializovaly v oblastech, kde mají komparativní výhodu. V případě že podniky využívají svých komparativních výhod, poskytuje mezinárodní obchod příležitosti lépe využívat úspory z rozsahu, snižovat jednotkové náklady a ceny, z čehož nakonec těží domácí spotřebitelé. Otevření domácího trhu zahraniční konkurencí je hnacím motorem snižování jednotkových výrobních nákladů, protože jsou domácí firmy nuceny přijmout nejlepší mezinárodní postupy ve výrobním procesu, případně hledat inovace ve výrobních procesech. Hospodářskou soutěž také může pomoci domácím spotřebitelům tím, že snižuje marže podniků, ačkoliv tento jev jde právě proti zájmu podnikatelů.

Kromě toho vyšší konektivita také zvyšuje výkonnost ekonomiky tím, že usnadňuje podnikům investovat kapitál mimo svou domovskou zemi – podpora přímých zahraničních investic. Je zřejmé že spojení mezi konektivitou a PZI existuje, neboť zahraniční investice nutně vyžadují určitý pohyb personálu ať už se jedná o šíření technického know-how nebo dohlížení na řídicí procesy. Zvýšená konektivita však také umožňuje společnostem využívat rychlost a spolehlivost letecké dopravy k přepravě komponent mezi jednotlivými podniky ve vzdálených lokalitách, aniž by bylo nutné držet velké zásoby a čelit tak placení nákladů plynoucích z držení těchto zásob.

Obrázek 3. vykresluje celkovou výši přímých zahraničních investic jednotlivých zemí ve vztahu k jejich HDP oproti indexu konektivity zveřejňovaným společností IATA, který měří dostupnost letů, vážený významem každé z poskytovaných destinací. Obrázek ukazuje, že země s vyšší konektivitou (měřenou ve vztahu k jejich HDP) jsou obecně úspěšnější při získávání přímých zahraničních investic. Česká republika si v tomto vztahu stojí průměrně.



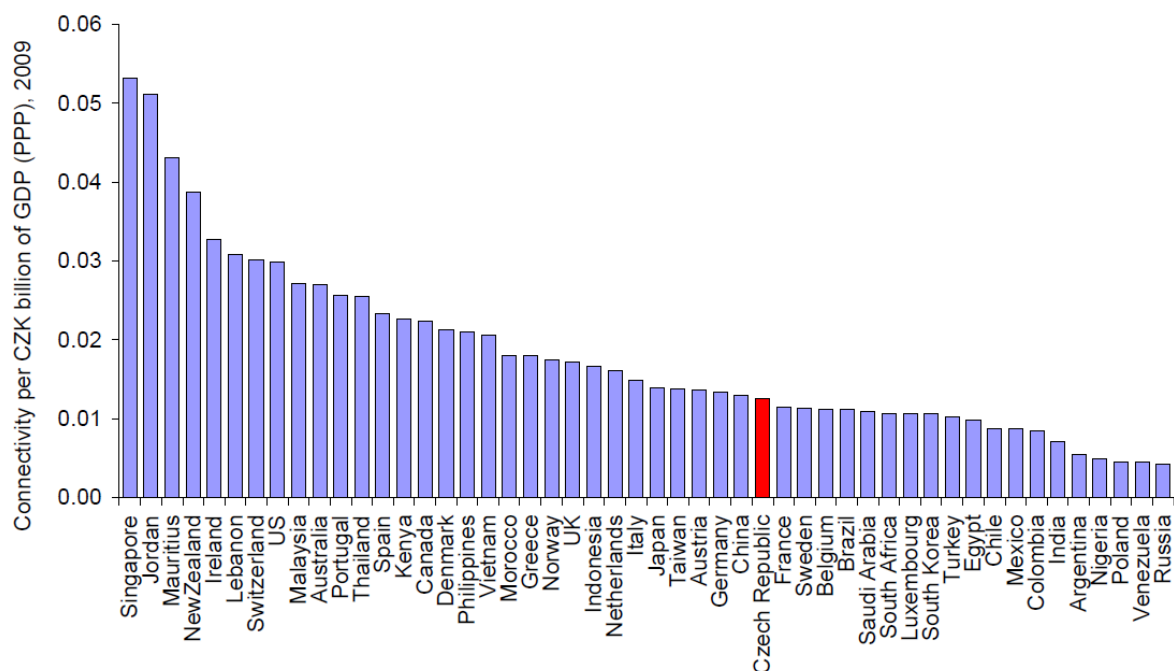
**Obrázek 3. Vztah mezi hodnotou PZI a konektivitou**

Zdroj: [29]

### 5.3 Konektivita a dlouhodobý ekonomický růst

Myšlenkový experiment, ve kterém uvažováno o světovém obchodu s absencí sítě letecké dopravy naznačuje, že ekonomický přínos konektivity je značný. Poslední reálná zkušenost evropských společností z roku 2010, kdy došlo k uzavření vzdušného prostoru vyvolaného výbuchem islandské sopky a následného selhání just-in-time dodavatelského řetězce, pak poskytuje konkrétnější ukázkou toho, jak závisí moderní ekonomika na infrastruktuře letecké dopravy.

Řada nedávných studií se pokoušela vyčíslit dlouhodobý dopad na HDP země, který vyplývá ze zlepšení konektivity. Měření přínosu konektivity není jednoduché, nicméně několik studií na toto téma vzniklo. Obrázek 4. ukazuje jak si stojí Česko v tomto kritériu v porovnání s ostatními ekonomikami. Můžeme vidět, že v příspěvku konektivity v přepočtu na miliardu HDP si stojíme podobně jako vyspělé západoevropské země Německo, Francie a Švédsko či asijská velmoc Čína.



**Obrázek 4. Relativní profit jednotlivých zemí z letecké konektivity  
vztaheno k 1 miliardě Kč HDP**

Zdroj: [29]

Konektivita jednotlivých zemí je měřena indexem konektivity, který vyjadřuje kvalitu letecké dopravní sítě země, do něhož se odráží jak objem přepravených cestujících, tak důležitost obsluhovaných destinací. Pro každou cílovou destinaci, do které existuje přímé spojení, se



odhaduje celková kapacita nabízených míst pro cestující, z údajů o frekvencích provozu a celkové kapacitě letadel, jež jsou na těchto spojeních provozována. Z těchto podkladových dat je index vytvořen přiřazením váhy každému cíli. Tato váha odráží relativní důležitost destinace v globální síti letecké dopravy, vzhledem k největšímu letišti v Atlantě. Index konektivity bude mít tím vyšší hodnotu, čím více cílových míst je obsluhováno z daného letiště, čím větší frekvence letů je na tato místa nabízena a kolik míst je k dispozici na těchto spojeních. [37]

Vzhledem k tomu, že přínos konektivity na straně nabídky přichází prostřednictvím podpory mezinárodního obchodu a zahraničních investic, jakýkoliv dopad růstu tohoto kritéria se projevuje postupně. Tento zpožděný projev způsobuje, že je velmi náročné definovat přesný příspěvek, který dlouhodobému růstu přinesla právě rostoucí konektivita, kromě mnoha dalších politicko-ekonomických faktorů. Tato otázka se tak projevuje v široké škále odhadů, kterých jednotlivé studie dosáhly, pokud jde o dopad konektivity na dlouhodobý růst ekonomiky. Tři studie provedené v letech 2005 a 2006 poskytují odhady dopadu, který může mít konektivita na dlouhodobou úroveň produktivity (a tedy i HDP). Mechanismy, kterými se tato výhoda projevuje jsou popsány v předchozí části práce. Tyto studie naznačují, že zvýšení konektivity o 10 procent vůči růstu HDP, v dlouhodobém horizontu zvýší úroveň produktivity v ekonomice o něco méně než je půl procenta, přičemž je tento odhad poměrně nejistý. [38]

Tyto studie rovněž připisují konektivě přínos ke zvyšování HDP prostřednictvím rostoucích zahraničních investic. Při zanesení této pozitivní externality do výpočtů se zvyšuje celkový dopad 10 procentního nárůstu konektivity na dlouhodobém HDP o více než 1 procento.

V další studie z roku 2006 založená na statistické analýze konektivity a produktivity hospodářství dospěla k mnohem nižšímu odhadu (0,07 procenta) elasticity mezi konektivitou a dlouhodobou produktivitou. [39]

Konektivita v současné době v rámci všech svých dopadů, ať už se jedná o vliv na PZI, podporu zahraničního obchodu nebo podporu turismu, přispívá k HDP ČR přibližně 65 miliardami Kč (viz obrázek 4.) Na základě odhadů studií (vzhledem k nejistotě ohledně správné elasticity zde přijímám předpoklad nejnižšího účinku 0,07 procenta spočítaného ve studii z roku 2006, neboť jako nejnižší odhad mezi dostupnými studii poskytuje konzervativní odhad dopadu konektivity na dlouhodobý HDP) by pak další zvýšení konektivity o 10 procent vůči HDP<sup>14</sup> vyústilo ve zvýšení dlouhodobého HDP o 35,49 milionu korun ročně.

---

<sup>14</sup> Pozn.: Při růstu HDP o 5 procent ročně by musela konektivita země vzrůst o 5,5 procenta.

## 6 Přínos pro cestující

Ve 4. kapitole bylo nahlíženo na leteckou dopravu z pohledu leteckých podniků a jejich celkového přínosu pro ekonomiku naší země. Nyní bude rozebrán přínos LD pro cestující. Můžeme začít návštěvami rodiny a přátel a skončit přepravou vysoce hodnotného zboží. 16,3 milionu odbavených cestujících a 89 279 tun nákladu převážně v rámci letů do a z České republiky. Více než 163 mezinárodních destinací dostupných z České republiky do celkem více než 60 zemí světa.<sup>15</sup>

Letecká doprava je také zásadním prvkem pro distribuci výrobků s vysokou hodnotou vůči své hmotnosti. Ačkoliv letecká nákladní doprava představuje pouze necelé procento objemu celosvětového obchodu v exaktním vyjádření čísla hovoří jasně. Jedná se o přibližně 35 procent hodnoty celosvětového obchodu. [45]

### 6.1 Výhody pro spotřebitele

Na začátku této podkapitoly je třeba se zmínit o ekonomické teorii. Hodnota spotřebitelského užítku je proměnná, neboť při vyšší frekvenci létání, klesá subjektivní hodnota každého následujícího letu. Jak cestující častěji létá, tím menší zážitek pro něj tato činnost představuje až nakonec přijde bod, kdy cena přesáhne jeho subjektivní užitek. V této chvíli se cestující raději rozhodne vynaložit své peníze jinak – toto chování vychází ze základního ekonomického zákona mezního užítku. Z tohoto důvodu letecké tarify, které platíme neodrážejí skutečnou hodnotu, kterou nám letecká doprava doopravdy přináší. Tuto hodnotu naopak odráží částka, kterou bychom zaplatili za poslední let, kdy bychom byli ještě ochotni letět - mezní užitek. Totéž platí pro trh jako celek. Letecké tarify odrážejí hodnotu poskytnutou mezním cestujícím – ti kteří by se letu vzdali, kdyby byla cena letu ještě vyšší – nikoliv hodnotu, kterou cestující dohromady jako celek obdrží za služby letecké dopravy.

Z tohoto důvodu nelze exaktně vyčíslit hodnotu přínosu pro cestující letecké dopravy pouze na základě přepravních tarifů. Kromě zaplacených tarifů potřebujeme také získat představu o tom, jak oceňují leteckou dopravu i ostatní cestující vyjma těch mezních. Bohužel o této situaci neexistují žádné dostupné údaje, proto se musíme při svých soudech spoléhat na ekonomickou teorii.

---

<sup>15</sup> Údaj za rok 2017

Klasická ekonomie nám říká, že odhadované přínosy pro cestující závisí na elasticitě poptávky vůči změnám v ceně za letové služby. Odhady cenových elasticit jednotlivých kategorií cestujících pak jsou k dispozici ve více zahraničních studiích. [46]

Ekonomická teorie také říká, že cenová elasticita klesá, jak se vzdalujeme od mezních zákazníků, ale už nám neříká jak moc může klesnout. To je však důležité, protože čím méně citliví zákazníci na změnu ceny jsou – čím nižší je elasticita jejich poptávky, tím vyšší hodnotu pro ně letecká přeprava představuje. [29]

### **6.1.1 Odhad spotřebitelského přebytku cestujících**

Přebytek spotřebitele představuje všeobecně rozšířený pojem z ekonomické teorie, který vyjadřuje rozdíl mezi částkou, kterou je zákazník ochoten zaplatit za konkrétní službu či produkt, a skutečnou cenou, kterou za zmíněný produkt či službu zaplatí.

Vzhledem k nedostupnosti momentálních dat nelze toto číslo přesně numericky vyjádřit, nicméně odhadovaný spotřebitelský přebytek cestujících se pohybuje v rámci ČR v řádech miliard korun. Pro ilustraci mohu vycházet z práce, kterou společnost Oxford Economics zpracovala v roce 2011 pro organizaci IATA, ve které se věnovala českému leteckému průmyslu.

V roce 2009 vynaložili pasažéři odbavení na českých letištích za služby letecké dopravy celkem 77,8 miliardy Kč. Přičemž odhad celkového užitku při úvaze výše zmíněného se pohyboval na úrovni 116,6 miliardy korun. Celkový spotřebitelský přebytek odbavených cestujících na českých letištích tak představoval částku 38,8 miliardy korun. Vzhledem k tomu, že z celkového počtu tehdy odbavených cestujících 12,3 milionu se jednalo o 6,2 milionu českých rezidentů, z odhadu vyplývá, že celkový spotřebitelský přebytek českých občanů se rovnal 19,6 miliardám korun. [29]

Rovněž je možné na základě tohoto výpočtu konstatovat, že přínos přepravních služeb překračuje částku zaplacenou za přepravní služby o 49,9 procenta.

### **6.2 Sociální benefity letecké dopravy**

Letecká doprava přispívá cestujícím povětšinou pozitivně. Poskytuje pracovní příležitosti, které se ku prospěchu obyvatel šíří do krajských a spádových oblastí, pozvedá životní standard obyvatel a zlepšuje životní styl. Právě mobilita zapříčiněná leteckou dopravou přispívá nejvíce ke kvalitě života a nabízí možnost navštívit a poznat jiné země a jejich kulturu, což napomáhá

ke vzájemnému pochopení mezi národy a zabraňuje nepřiměřenému vzrůstu xenofobie. Přináší lidem více možností volnočasového vyžití, případně návštěvu vzdálených příbuzných. Hlavním negativním vlivem na cestující a obyvatelstvo obecně je pak produkovaný hluk, který snižuje kvalitu života. [27]

Podle studie věnující se tématu vlivu letecké dopravy na obyvatele má však letecká doprava i další negativní dopady na zdraví. Jedná se především o zdraví cestujících, kteří mohou být ovlivněni přelety mezi časovými pásmy, čímž následně trpí pásmovou nemocí. Dalším z negativních vlivů na část pasažérů může být i podstoupení stresové situace představující let samotný nebo nedostatek spánku, přičemž tyto vlivy způsobují především zhoršení kognitivních funkcí lidského organismu. Neměli bychom také zapomínat, na prostor kabiny, který představuje hermeticky uzavřenou kapsli se vzduchem o nižší vlhkosti, a tak zde hrozí zvýšené riziko infekce od spolucestujících. Rovněž je zde možné zmínit i riziko terorismu, případně chyby leteckého managementu. [26]

Negativní sociální vlivy pak může způsobit jev, kdy dochází ke konfrontaci vzdálených kultur, přičemž příjezdový cestovní ruch působí na cílovou kulturu tlakem na modifikaci kulturních zvyků. Výsledkem pak může být ztráta autenticity vlastní kultury, což může nakonec vést až k destrukci cílové společnosti a ztrátě její identity. [47]

Letecká doprava však je v první řadě jediným dopravním prostředkem, který nabízí možnost přepravy do vzdálených míst, čímž podporuje sociální začlenění místních obyvatel do společnosti. Také přispívá k udržitelnému rozvoji. Usnadňuje turismus, cestovní ruch a obchod, čímž podporuje hospodářský růst, poskytuje pracovní místa a zvyšuje daňové výnosy.

Síť letecké dopravy také usnadňuje dodávky nouzového a humanitárního materiálu do oblastí, kde jich je třeba. V lékařství také zajišťuje rychlou pomoc a doručení orgánů pro transplantaci, čímž může zachraňovat nemálo lidských životů.

#### **Sociální benefity:**

- Letecká doprava zlepšuje kvalitu života, přináší lidem díky své rychlosti více volného času a zprostředkovává lidem kulturní zážitky. Poskytuje široký výběr dovolenkových destinací po celém světě a zároveň je poměrně dostupným prostředkem využitelným k návštěvě vzdálených příbuzných či přátel.
- Letecká doprava pomáhá zlepšovat životní standardy mnoha lidem a zmírňuje chudobu prostřednictvím cestovního ruchu.

- Může být jediným dopravním prostředkem do vzdálených oblastí, čímž podporuje sociální začlenění místních obyvatel.
- Také přispívá k udržitelnému rozvoji, k rozvoji cestovního ruchu a vytváří podmínky pro úspěšný hospodářský růst, vytváří pracovní místa a v neposlední řadě zvyšuje výnosy z výběru daní.
- Hustá síť letecké dopravy také usnadňuje humanitární a nouzovou pomoc, rychlou lékařskou pomoc nebo převoz orgánu určených k transplantaci.

#### **Letecká doprava přispívá ke spokojenosti spotřebitelů několika způsoby:**

- Zvyšováním porozumění různým kulturám a národnostem, což umožňuje mezinárodní spolupráci a integraci.
- Zlepšování životní úrovně – levnější a častější přístup k letecké dopravě zvýšil rozsah potenciálních prázdninových destinací. Sezonní ovoce a zelenina jsou nyní k dispozici po celý rok za rozumné ceny. Velký počet zahraničních návštěvníků také pomohl rozšířit nabídku volnočasových a kulturních aktivit v mnoha oblastech.

### **6.3 Význam konektivity pro cestující**

Ekonomické aspekty konektivity již byly rozebrány v předchozí kapitole diplomové práce, nicméně konektivita má vliv i na jednotlivé cestující v podobě počtu nabízených destinací.

Ve vyspělých ekonomikách funguje dělba práce a tudíž i prostorové dělení v hodnotovém řetězci každého zboží nebo služby. Toto mezinárodní paradigma stále více rozvíjí potřebu mezinárodních obchodních kontaktů nebo zakládání zahraničních poboček firem, dceřiných společností a dalších aspektů obchodu. Ekonomický rozvoj v globálním měřítku je propojen s růstem zahraničního obchodu, což činí celosvětovou mobilitu nutností. Kromě toho může docházet v případě nedostatečné konektivity také k významnému odloučení osob z důvodů jak pracovních tak životních. Proto je napojení ke globální letecké síti základním znakem konkurenceschopnosti měst, regionů i zemí.

Mnoho studií ukazuje že přístup k letecké dopravě má širokou škálu regionálních hospodářských dopadů, včetně nárůstu přímých zahraničních investic, vytváření pracovních míst a nárůstu cestovního ruchu. Existence leteckých služeb do široké škály destinací za přijatelné ceny zvyšuje přitažlivost dané lokality pro firmy, podnikatele i volnočasové cestující a je důležitou součástí současné ekonomiky, která je založena na globálních logistických řetězcích, spojeních a rychlosti. Zvýšení frekvencí leteckých služeb s více destinacemi tak je

účinným opatřením, jak stimulovat hospodářství a aktivně se účastnit procesu globalizace. [34, 48]

Na regionální úrovni je kvalita dopravního systému dalším kritériem v meziregionální konkurenci hospodářského rozvoje. Konektivitou je podporován ekonomický rozvoj regionu, neboť lokální průmysloví činitelé oceňují a využívají připojení k vysoce kvalitní dopravní síti. Klíčovými prvky pro místní podniky jsou časové a nákladové výhody, které vytvářejí lepší možnosti pro přístup k mezinárodním trhům a posílení obchodních kontaktů. [34]

Dostupná letecká síť s globální obchodní vazbou je velmi důležitým faktorem úspěchu. Široká síť a vysoký stupeň dostupnosti vnitrostátních, mezinárodních a mezikontinentálních destinací zvyšuje přitažlivost letiště pro místní hospodářství. V tomto ohledu nemá z českých letišť samozřejmě to pražské konkurenci. Pozoruhodné je, že vyšší ekonomická úroveň v cílových destinacích letiště více prospívá i místnímu hospodářství. Spojování míst výroby a prodejních trhů pak je obzvláště důležité v oblasti nákladního provozu.

### 6.3.1 Analýza dostupných destinací a přepravních trendů

Jak můžete vidět v tabulce 12., přepravní výkony českých letišť jako celku v posledních letech stoupají a především Letiště Praha zaznamenalo v nedávné době výrazný nárůst, který se v roce 2017 pohyboval na úrovni 17 procent a od roku 2013 můžeme hovořit dokonce o 40 procentech. Dle předběžných dat by i v letošním roce měl tento růst pokračovat. Protože je pražské letiště, co se týče přepravních výkonů a vůbec významnosti naprosto dominantní, je z celonárodního hlediska zanedbatelný i pětiletý pokles přepravních výkonů na letištích v Pardubicích a Karlových Varech.

V porovnání s rokem 2013 pak zaznamenaly růst počtu odbavených pasažérů i Letiště Brno a Ostrava. Letiště Karlovy Vary i Pardubice za svými rekordními čísly tedy stále zaostávají, ale v posledních třech letech je i v jejich případě zaznamenané jisté oživení přepravních výkonů.

**Tabulka 12. Vývoj počtu odbavených cestujících na českých letištích**

Odbavení cestujících	2013	2014	2015	2016	2017	Nárůst [%]	Podíl [%]
Praha	10974	11150	12030	13075	15415	40,47	94,47
Brno	463	486	466	459	470	1,51	2,88
Ostrava	259	298	309	258	324	25,10	1,99
Pardubice	184	150	59	31	88	-52,17	0,54
Karlovy Vary	104	86	52	25	21	-79,81	0,13
<b>Celkem</b>	<b>11984</b>	<b>12170</b>	<b>12916</b>	<b>13848</b>	<b>16318</b>	<b>36,16</b>	<b>100</b>

Zdroj: autor, [49, 50, 51, 52, 53]

V tabulce 13. pak můžete vidět nejoblíbenější cílové země cestujících odbavených na Letišti Praha. Největší oblíbenosti se zjevně těší Velká Británie která po celých 5 let tomuto žebříčku vévodí a rovněž za těchto sledovaných pět let zaznamenala ze všech zemí největší nárůst cestujících – nůžky mezi Velkou Británií a dalšími zeměmi se tak stále rozevírají. Na druhé místo v oblíbenosti se poprvé v loňském roce dostala Itálie. V jejím případě je vidět mezi cestujícími odbavenými na pražském letišti zjevný růst oblíbenosti, neboť se jednalo v roce 2013 až 5. nejoblíbenější zemi. Na třetím místě, co se týče oblíbenosti se stabilně drží Německo. Rusko se ze svého druhého místa v roce 2013 i přes nárůst počtu odbavených cestujících propadlo na místo 4. a stabilně na pátém místě se drží Francie.

**Tabulka 13. Nejoblíbenější cílové země – Letiště Praha**

Nejoblíbenější země	2013	2014	2015	2016	2017	Rozdíl
1. Velká Británie	1 207 522	1 302 100	1 540 986	1 710 746	1 823 812	616 290
2. Itálie	865 567	900 445	972 670	1 044 801	1 354 101	488 534
3. Německo	1 095 579	1 055 087	1 165 776	1 158 984	1 252 395	156 816
4. Rusko	1 108 251	1 004 449	886 619	963 198	1 199 932	91 681
5. Francie	935 823	848 078	855 359	958 511	1 044 994	109 171

Zdroj: autor, [49]

Tabulka 13. tak jenom podtrhuje význam letecké dopravy pro podnikání a ekonomiku jako celek. Neboť se krom případu Ruska jedná o nejvýznamnější evropské ekonomiky s městskými aglomeracemi i přes pět milionů obyvatel, v nichž se nacházejí významná centra obchodu, podnikání a finančnictví. Bez těchto spojení by dozajista česká ekonomika výrazně utrpěla. Rusko se pak v žebříčku pravděpodobně umísťuje díky oblíbenosti Prahy mezi Ruskými turisty.

Z nejnavštěvovanějších destinací se pak povětšinou jedná o zmiňovaná evropská finanční centra nebo dovolenkové destinace. Často tyto destinace, například Londýn a Paříž, v sobě skloubí obě tyto vlastnosti. Nejoblíbenější destinací v roce 2017, tak byla britská metropole Londýn (1,25 milionu odbavených cestujících), následovaná francouzskou Paříží (0,85 milionu), ruskou Moskvou (0,82 milionu), nizozemským Amsterdamem (0,66 milionu) a německým Frankfurtem (0,52 milionu). Jediná z pětice nejoblíbenější zemí nemá v tomto pořadí svého zástupce Itálie, což naznačuje, že se na Apeninský poloostrov létá na více letišť, přičemž žádné z nich není dominantní a dochází tak k větší fragmentaci toku letového provozu.

V průběhu roku 2017 se na Letišti Praha vystřídal rekordní počet 69 dopravců, kteří se postarali o 148 283 pohybů. Měsícem s nejvyšším počtem odbavených pasažérů, byl tradičně červenec, kdy se jednalo o celkem 1 703 193 cestujících. Z počtu odbavených cestujících lze také odvodit, že bylo průměrně odbaveno 42 233 cestujících denně. Objem odbavených cestujících do Velké Británie tvořil 11,8 procent celkového objemu, cestující do Itálie potom 8,8 procenta.

### 6.3.1.1 Zimní letový řád 2018/2019

Jak můžete vidět v tabulce 14. v zimním období 2018/2019 nabízí své pravidelné lety všech 5 největších českých letišť. Přičemž z Prahy se můžete podívat na celkem 128 letišť, tyto spojení do 42 zemí nabízí celkem 60 leteckých společností. Z Karlových Varů nabízí dva pravidelné lety na letiště v Moskvě společnost Pobeda a České Aerolinie. Z Ostravy zajišťuje vnitrostátní let do Prahy ČSA a dva lety do Milána a Londýna irsky Ryanair. Z Brna létají dvě letecké společnosti do destinací Mnichov, Londýn a Milán. Z Pardubic je pak možné se dostat do Londýna, ruského Petrohradu a Moskvy.

**Tabulka 14. Zimní letový řád 2018 - Pravidelné lety**

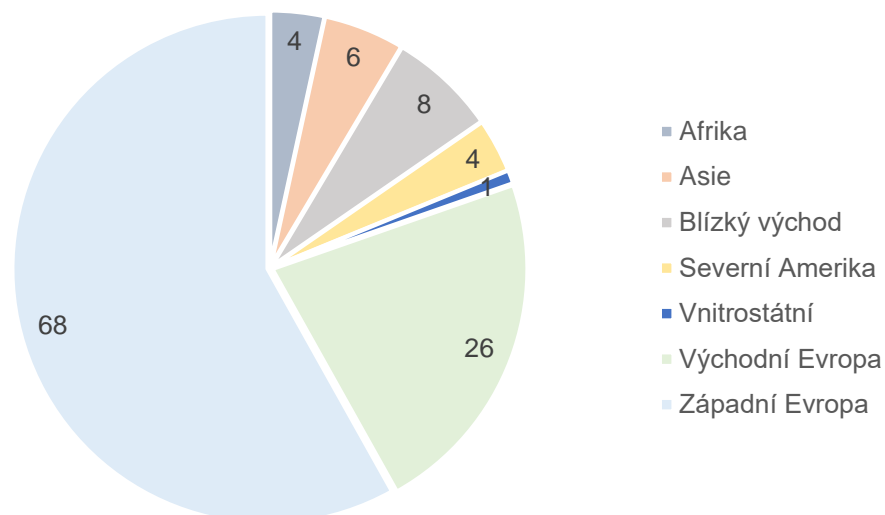
Zima 2018	Spojení	Destinace	Země	Letecké společnosti
<b>Praha</b>	128	117	42	60
<b>Karlovy Vary</b>	2	1	1	2
<b>Ostrava</b>	3	3	3	2
<b>Brno</b>	3	3	3	2
<b>Pardubice</b>	3	3	2	3
<b>Celkem</b>	139	117	42	60

Zdroj: autor, [54, 55, 56, 57, 58]

Celkem se tak jedná o 139 spojení do 117 destinací po celém světě. Z Prahy je pak možno se dostat na 16 Britských letišť včetně 6 londýnských, ve Francii se jedná o 10 letišť v Itálii a Španělsku 9 a v Rusku 8.

Geografická lokace dostupných destinací díky současnému zimnímu letovému řádu je opět zřejmá. 68 destinací se nachází v pro nás důležitém ekonomickém partnerovi západní Evropě. 26 destinací se poté nachází v Evropě východní. 80 procent destinací se tedy nachází v rámci Evropy. Do Asie je možné letět přímo na lukrativní čínské trhy, v Africe to pak jsou především dovolenkové destinace v severní části tohoto kontinentu. Konkrétní hodnoty můžete vidět na obrázku 5.





**Obrázek 5. Geografické rozdělení přímo dostupných destinací z českých letišť**

Zdroj: autor, [54]

#### 6.4 Snižování dopadů na životní prostředí

Letadla, která se dnes objevují na trhu jsou o 20 decibelů tišší než jejich srovnatelná konkurence před 40 lety. To představuje snížení obtěžování hlukem o více než 75 procent. Další 50 procentní snížení hluku během vzletu a přistání (o 10db) se očekává do roku 2020. Kromě toho jsou také současné letouny o 70 procent efektivnější při využívání paliva než letadla před 40 lety. Emise oxidu uhelnatého byly sníženy o 50 procent a současně i produkce nespálených uhlovodíků a kouře klesla o devět desetin. Cílem momentálních programů pak je dosažení dalšího snížení o 50 procent a úspora paliva o 80 procent. [45]

Budoucí výhled dopadů na životní prostředí pak je ještě pozitivnější. Plánované zlepšení řízení toku letového provozu může ušetřit dalších 6-12 procent spáleného paliva a funkční zlepšení mohou přinést 2-6 procentní úsporu.

#### 6.5 Dopad letecké dopravy na podnikání

Letecká doprava poskytuje společně, jak už bylo řečeno možnost setkání se svými zákazníky a klienty a napomáhá efektivní organizaci výroby:

- Setkání s klienty – letecké služby umožňují lepší kontakt a efektivnější komunikaci mezi kupujícími a prodávajícími, tím přispívají společně k vytváření vyšších tržeb i snadnějšímu uspokojování potřeb jejich stávajících zákazníků.

- efektivita produkce – celosvětově přibližně 50 procent podniků spoléhá na leteckou dopravu, která jim umožňuje zachovávat vysokou úroveň efektivity výroby. Letecké služby umožňují manažerům navštěvovat zámořské lokality a další závody svých společností v jiných částech světa, umožňují výběr nejlepších dodavatelů mezi řadou konkurentů a usnadňuje šíření nových produkčních technik. Podporou všech těchto činností LD zajišťuje účinnou organizaci výroby.

## 7 Katalytické efekty letecké dopravy

Jak bylo ukázáno, ekonomický dopad letišť a odvětví letecké dopravy se projevuje několika způsoby. Přímé, nepřímé a vyvolané dopady již byly vysvětleny v předchozím textu. Jsou bezprostředními dopady souvisejícími se službami letecké dopravy. Pro úplnost je však třeba se věnovat kromě zjevnějších přímých a nepřímých dopadů odvětví letectví, i komplexním vzájemným účinkům, které z využívání vzdušných dopravních služeb plynou. Profituje z nich jak regionální, tak národní a globální hospodářství. Nejdůležitějším hospodářským přínosem leteckého průmyslu je podle skupiny ATAG dopad na výkonnost jiných průmyslových odvětví jako zprostředkovatele jejich růstu. Letecká doprava ovlivňuje výkonnost nejenom světové ekonomiky tím, že zlepšuje efektivitu ostatních průmyslových odvětví v celém spektru hospodářských činností – tyto přínosy jsou označovány jako katalytické nebo „spin-off“ benefity. [45]

V literatuře jsou rovněž katalytické účinky definovány jako investice, výroba, příjmy a zaměstnanost, které vznikají v hospodářských činnostech spojených s leteckou dopravou. [48]

Katalytické dopady pak lze rozlišovat na podnikatelskou a osobní sféru. V rámci podnikání ovlivňuje letecká infrastruktura rozhodnutí o poloze společnosti. Z této perspektivy lze leteckou dopravu považovat za výrobní faktor, který se používá ke zvýšení produktivity a ke zlepšení dostupnosti zdrojů a trhů. Tento vliv je metodicky obtížně kvantifikovatelný, i když několik studií na území USA ukazuje, že metropolitní oblasti s mezikontinentálními leteckými spojeními mají vyšší zaměstnanost v průmyslech, které se mohou zdát relativně více závislé na letecké dopravě, jako je technologický a informační průmysl. Jak počet destinací, tak kvalita služeb mají dopad na umístění podniku nicméně mezní přínos každého dodatečného mezikontinentálního spojení, poměrně výrazně klesá. Je proto rozumné konstatovat, že již málo mezikontinentálních služeb v hlavních hospodářských centrech zemí, jako je třeba právě Praha mohou přinést pozitivní dopad pro celý region. [59]

Katalytické účinky související s cestujícími spočívají především v benefitech jak pro cestující létající v rámci svých volnočasových aktivit, tak pro obchodní cestující. Tyto pohyby pak přinášejí ekonomice následné výdaje cestujících využívajících LD. [48]

## 7.1 Analýza katalytického efektu letiště

Podobně jako letecká doprava celkově, i letiště působí na své okolí čtyřmi různými kanály. Přímý, nepřímý a vyvolaný efekt již byl rozebrán v předchozím textu. Díky katalytickému efektu pak dochází například ke zvýšení konkurenceschopnosti regionu, nárůstu turismu, zlepšení dopravní dostupnosti či růstu kvality života. Katalytický efekt letiště však je s největší pravděpodobností ten nejdůležitější, ovšem také nejhůře měřitelný efekt, přičemž jsou v zásadě vymezovány dva druhy katalytických efektů. První je spojen s ekonomickou konkurenceschopností regionu čili výsledné schopnosti letiště podpořit mezinárodní aktivity – turismus, investiční rozhodování, mezinárodní expanze společnosti. V druhém případě se jedná o sociální rozvoj regionu, který je spojen s jeho dostupností. Při studiu sociálního rozvoje regionu se ve zkratce řeší schopnost letiště zabezpečit jeho uživatelům příležitosti k cestování, jež byly již rozebrány v kapitole o sociálních benefitech letecké dopravy. V Norské studii věnující se této problematice bylo prokázáno, že pro místní obyvatele je dostupnost letiště druhým nejdůležitějším faktorem dobré kvality života. Rovněž bylo zjištěno, že se vzrůstající vzdáleností od letiště klesá populační růst norských obyvatel. [60]

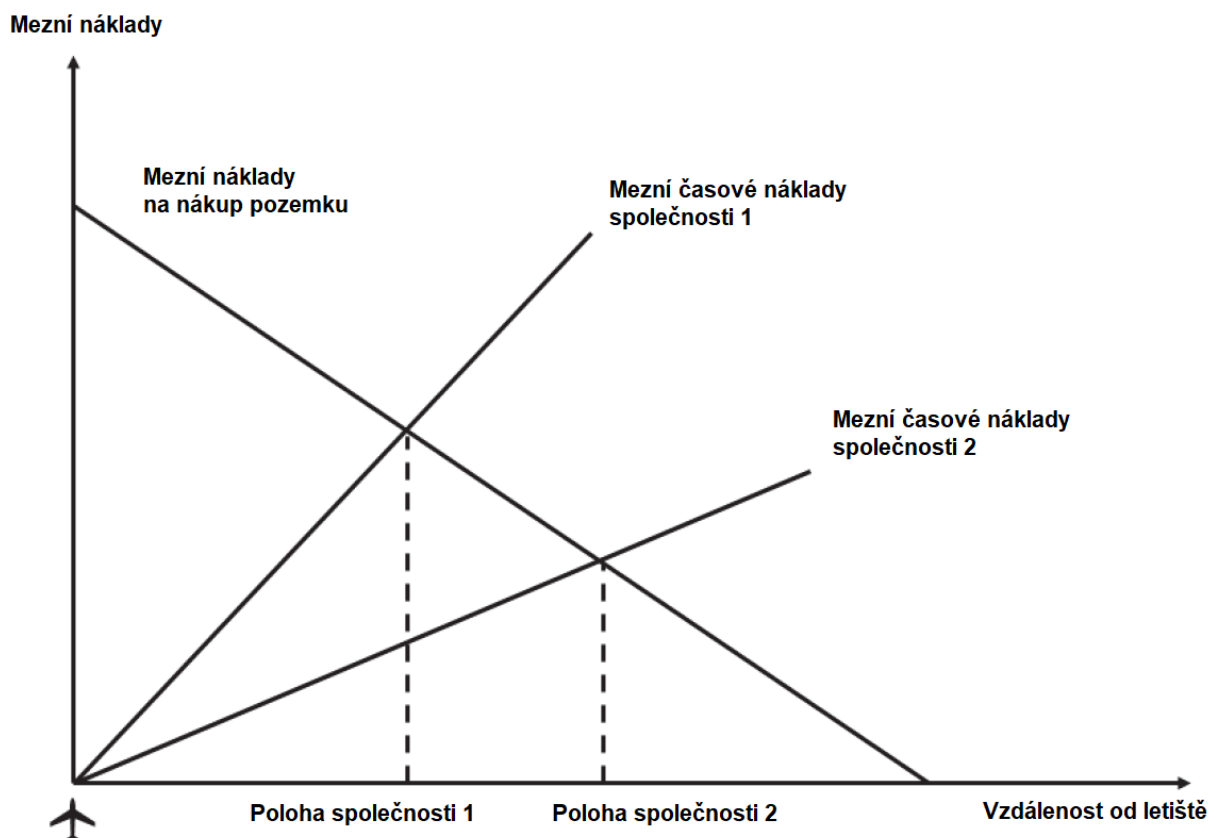
### 7.1.1 Lokační faktor letecké dopravy

Letiště jsou uzly letecké dopravy které přispívají ke zvýšení mobility zboží a služeb. Z hlediska hospodářského rozvoje odhaluje letecká doprava společnostem nové distribuční kanály a otevírá trhy, důsledkem čehož se zvyšuje prodej, produktivita a snižují náklady.

Lokační faktory jsou jedním z kritérií, které berou společnosti v potaz při umístění své firmy. Jednak existují všeobecné lokační faktory, jenž aplikuje většina podniků v definovaném regionu a sekundárně se berou v potaz i specifické faktory, které jsou aplikovány pouze omezeným počtem společností nebo průmyslů. V kontextu mé práce jsou pak samozřejmě myšleny společnosti, které mají určitou potřebu využívání letecké dopravy. [48]

Aplikováním základní lokační teorie, mohou být analyzovány vztahy mezi náklady na nákup pozemků, časovými náklady a vzdáleností od letiště.

Předpokládá se, že náklady na pozemky klesají s rostoucí vzdáleností od letiště, zatímco dochází ke zvýšení časových nákladů. Z tohoto modelu je zřejmé, že podniky s vysokými časovými náklady upřednostňují umístění, které je poměrně blízko k letišti, jenž poskytuje spojení na další letiště na relevantních trzích pro tento podnik. Typicky se tyto průmyslové odvětví nachází v oblasti high-tech služeb. [48]



**Obrázek 6. Rozhodnutí o umístění společnosti podle časových a nemovitostních nákladů**

Zdroj: [48]

Striktně neoklasická teorie týkající se převážně nákladů na dopravu není dostačující k vysvětlení regionálního hospodářského rozvoje. Komplexní inter-regionální a mezinárodní spojení ekonomik podléhá několika vlivům a aspektům, jako je specifický průmysl, regionální historie a charakteristika regionu. Analýza regionálního hospodářského vývoje vyžaduje zkoumání sociálně-ekonomických struktur z evoluční perspektivy. Příznivá kombinace lokačních faktorů však může regionu přinést konkurenční výhodu a vézt ke koncentraci a shlukování podnikatelské aktivity. [48]

Studie ECAD, jenž probíhala mezi 100 nadnárodními korporacemi v těsné blízkosti letiště, která se týká významu leteckých dopravních spojení zjistila, že kvalita leteckých dopravních spojení je jedním z nejvýznamnějších lokačních faktorů podporující mezinárodní investice v regionu. Největší váhu pak tomuto kritériu přisuzují podniky působící v oblasti prodeje, distribuce a marketingu. Zvláště kontakty mezi mateřskými a dceřinými společnostmi a posílení prodeje, distribuce a marketingu totiž vyžaduje přímý osobní kontakt. Studie kromě dalšího rozšíření služebního cestovního ruchu naznačuje pozitivní dopady letectví na

dlouhodobý regionální a makroekonomický vývoj, pokud jde o produktivitu, investice a přidanou hodnotu, příjem a zaměstnanost.

Za předpokladu, že letecká dopravní spojení vedou ke zvýšení produktivity a snížení nákladů některých regionálních společností, pak rovněž vedou tyto spojení ceteris paribus ke zvýšení konkurenceschopnosti těchto podniků v regionu, pozitivnímu dlouhodobému dopadu na regionální úroveň produkce a k podpoře vzniku pracovních míst v regionu. [48]

Ne všechny společnosti jsou stejně závislé na letecké dopravě. Obzvláště vysoce mezinárodně orientované a integrované společnosti však mají jenom málo možností jak nahradit spojení nabízené leteckou dopravou. Důležitost letecké dopravy se stává zřejmou při přihlížení k oblastem, které mají vysoký podíl finančních a poradenských služeb nebo inženýrství.

Z hlediska regionálního hospodářského rozvoje a podle teoretických i empirických výzkumů, vysoký stupeň mezinárodní interakce podporuje výměnu, rozvoj a prostorové šíření myšlenek, technologického pokroku nebo procesních a produktových inovací. Dostupnost mezikontinentálních leteckých služeb je podle předchozích průzkumů, v době globalizace, rozhodujícím faktorem pro udržení konkurenceschopnosti a posílení vývozu.

Dobrá dostupnost letecké dopravy podporuje, jak už bylo řečeno, přímé zahraniční investice v regionu. Pozitivním účinkem pak je růst regionální, ale i národní produktivity. Obecně pak platí, že poskytování mezinárodních leteckých dopravních spojení je předpokladem pro zapojení mezinárodní kupní síly a investic do regionu a tedy i podpora dlouhodobé konkurenceschopnosti ekonomiky. Dostupnost leteckých služeb je pro mezinárodní společnosti jedním z nejvýznamnějších lokačních faktorů, neboť v současné globální ekonomice jsou vyžadovány vysoké nároky na moderní dopravní systém z hlediska cílů, frekvencí spojů i přesnosti.

Podobné pozitivní katalytické dopady jako na společnosti má blízkost letiště s mezikontinentálními linkami letecké dopravy i na možnosti mobility domácností. Předpokládá se, že tato výhoda roste se zkracující se vzdáleností domácnosti od letiště, případně kratšího času potřebného k dosažení letiště. Tyto dopady jsou zvláště důležité pro přitažlivost regionu z hlediska příchozího cestovního ruchu. Je zřejmé že regiony, které mají snadnější přístup k mezinárodní letecké dopravní síti jsou mnohem atraktivnější. [48]

Zmíněné regiony pak mají prospěch z cestovního ruchu, neboť turisté utrací své peníze za místní kulturní nabídku a ubytovací či gastronomické služby. Jakou přidanou hodnotu turisté do země přinášejí pak závisí především na prosperitě původu turistů a délce jejich pobytu. Kvantifikace dopadů turismu na českou ekonomiku je popsána v následující podkapitole.

## 7.2 Benefity plynoucí z cestovního ruchu

Cestovní ruch má celosvětový význam a s otevřením českých hranic v roce 1989 se i u nás stal obrovským fenoménem jako součást volnočasových aktivit. Jeho ekonomické, ekologické, sociální, kulturní a mnohé další dopady bez diskuze mění současný svět. Praha i další velká česká města se snaží plně využívat potenciál cestovního ruchu, neboť v něm vidí zdroj příjmů pro obec a možnost vytváření pracovních míst. Letecká doprava pak je srdcem celosvětového cestovního ruchu. Prostřednictvím své rychlosti, pohodlí a cenové dostupnosti letecká doprava nabízí možnosti celosvětového cestování, kterým nemůže žádný jiný druh dopravy konkurovat. Tím jak postupně klesají reálné náklady na její využívání, umožňuje stále většímu počtu lidí zažívat geografickou rozmanitost klimatu, kultury i trhů.

Cestovní ruch kromě evidentních ekonomických přínosů vznikajících spotřebou turistů, také pomáhá k propagaci daného místa. Často je pak zdůrazňován význam multiplikačního efektu investic do cestovního ruchu. Mezi hlavní typy ekonomických vztahů v turismu se pak řadí mezinárodní přesuny zboží, služeb, kapitálu, vědecko-technických poznatků nebo pohyb pracovní síly. [61]

Cestovní ruch, a to jak pro účely podnikání, tak pro volnočasové účely, významně přispívá k české ekonomice. Zahraniční návštěvníci, jak můžete vidět v tabulce 15. přispívají v posledních letech do českého hospodářství spotřebou mezi 125 a 157 miliardami korun, přičemž toto číslo stále roste. Růst spotřeby, potažmo přidané hodnoty, však neznamená zároveň růst podílu zahraničních turistů na tvorbě českého HDP, který zůstává víceméně stabilní mezi 1,2 a 1,5 procenta HDP. Přínos služeb letecké dopravy pak má podle Českého statistického úřadu v absolutních číslech také stoupající tendenci, přičemž se pohybuje mezi 20 a 26 miliardami Kč. Vyjádřeno v poměru k českému HDP, se pak tento katalytický přínos letecké dopravy prostřednictvím turistického ruchu pohybuje nad hranici 0,3 procenta HDP.

**Tabulka 15. Ukazatele cestovního ruchu**

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Podíl turismu na HDP ČR [%]</b>	2,6	2,8	2,7	2,7	2,8
<b>Spotřeba turismu</b>	254 748	267 496	272 915	285 451	305 753
<b>Spotřeba zahraničních turistů</b>	125 727	140 241	144 034	148 224	157 104
<b>Podíl zahraničních turistů [%]</b>	49,35	52,43	52,78	51,93	51,38
<b>Spotřeba na služby LD</b>	20 518	22 108	23 105	24 596	26 181
<b>Podíl letecké dopravy [%]</b>	8,05	8,26	8,47	8,62	8,56
<b>Katalytický přínos LD k HDP [%]</b>	<b>0,323</b>	<b>0,339</b>	<b>0,319</b>	<b>0,313</b>	<b>0,327</b>

Pozn.: kde není uvedeno, částky v milionech Kč, podíl spotřeby na služby LD je vztažen k celkové turistické spotřebě

Zdroj: autor, [62]

Oxford Economics odhaduje ve své studii, že v roce 2009 cestovní ruch, kdy přímo vytvořil 236 tisíc pracovních míst, napomohl k vytvoření dalších 228 tisíc nepřímých pracovních míst prostřednictvím svého dodavatelského řetězce. Dalších 77 tisíc míst pak bylo podpořeno výdaji domácností osob, které byly přímo nebo nepřímo zaměstnány v cestovním ruchu. V roce 2016 pak cestovní ruch přímo pomohl k vytvoření 231 tisíc pracovních míst, proto by čísla dle výpočtů Oxford Economics klesla na 223 tisíc respektive 75 tisíc pracovních míst. Z těchto pracovních míst se odhaduje, že prostřednictvím letecky cestujících turistů, bylo vytvořeno 6 tisíc přímých, 4 tisíce nepřímých a 2 tisíce indukovaných pracovních míst. [29]

Při kvantifikaci přínosů z cestovního ruchu jsou brány v úvahu výdaje turistů a podniků na ubytování stravování atd., mimo poplatků za letenku. K výpočtu je pak využito další z modelů společnosti Oxford Economics, který počítá s daty z více než 180 zemí světa. Z modelu je získán primární odhad počtu nepřímých a indukovaných vytvořených pracovních míst a následně je připsáno odpovídající množství letecké dopravy. [63]

### 7.3 Výhody pro český mezinárodní obchod

V porovnání s ostatními módy dopravy je letecká nákladní doprava rychlá a spolehlivá na velké vzdálenosti. Tyto výhody však jsou spojené také s vyššími náklady na přepravu. V důsledku toho se většinou využívá dodání zboží, které je lehké, kompaktní, podléhá rychle zkáze a má vysokou jednotkovou hodnotu.

Tyto klíčové charakteristiky letecké dopravy jsou nejvíce patrné z údajů o dopravních prostředcích používaných ve světovém obchodu. Například z údajů o hmotnosti (objemu) a hodnotě zboží celosvětově přepravovaného leteckou, námořní a pozemní dopravou



vyplývají pro celosvětový obchod pozoruhodné statistiky. Zatímco přeprava vzduchem tvoří pouze necelé procento objemu, představuje 35 procent hodnoty světového obchodu. Stejně jako u osobních služeb tvoří letecká nákladní doprava podstatnou součást globální dopravní sítě. [64]

## 8 Statistické údaje vedené státními orgány a mezinárodními organizacemi

Na základě studia dostupných materiálů ze strany mezinárodních organizací je možné dojít k závěru, že pokud už jsou k nalezení nějaká přímá data či statistické údaje věnované přínosu letecké dopravy pro ČR, jsou buď staršího rázu nebo jsou dostupná pouze minimálně. Přímému přínosu letectví v ČR se pak věnuje pouze organizace IATA, která zpracovává ve spolupráci s Oxford Economics ekonomické zprávy pro všechny země světa. To je také jediný přímý zdroj informací ve smyslu ekonomických přínosů LD pro daný stát. Tyto studie jsou nicméně dostupné za poplatek řádově se pohybující ve výši tisíců dolarů. Starší studie pak nabízí IATA na svých stránkách, nicméně ty, jak už bylo řečeno nejsou příliš aktuální. Dále je pak možné nalézt nepřímé zdroje informací a dat, se kterými je možné pracovat na odvození přínosů LD.

Jedna z mezinárodních organizací, která o České republice poskytuje aktuální data, díky nimž je možné pracovat na odvození přínosu LD, je společnost ICAO, a právě její dostupná statistika ilustruje, jak nedůležitá naše země z hlediska provozních ukazatelů v celosvětovém kontextu je. EUROSTAT nabízí statistiky odbavených cestujících na letištích v jednotlivých zemích Evropy, organizace IATA se pak o české republice zmiňuje ve studii věnující se konektivitě z roku 2012. Organizace ACI nabízí své výroční zprávy věnující se statistikám letišť za poplatek, který se řádově pohybuje ve výši stovek až tisíců dolarů, k dispozici je však na jejich stránkách k nahlédnutí žebříček největších evropských letišť.

V případě českých zdrojů je situace poměrně snazší, ať už se jedná o Český statistický úřad, jenž nabízí i statistiky letecké dopravy, Ministerstvo dopravy se svou ročenkou dopravy nebo výroční zprávy jednotlivých leteckých podniků.

V této kapitole jsou tedy dále rozepsány zdroje statistik a dat věnujících se výkonům letecké dopravy na území České republiky, které mohou posloužit k dalšímu studiu problematiky jenž řeší má diplomová práce, přičemž je u každého z dostupných zdrojů informací uveden jeden či více příkladů dostupných statistik.

### 8.1 Mezinárodní organizace

Statistické údaje vedené mezinárodními organizacemi nabízí srovnání České republiky s ostatními světovými a evropskými zeměmi v aspektech, které byly rozebrány v předchozím textu této diplomové práce, přičemž si čtenář může udělat obrázek o tom, jak se naše země

umísťuje v jednotlivých kritériích v celosvětovém, případně evropském kontextu. Prvních 10 zemí v každém měřítku považují za dostatečný počet pro to, aby si čtenář udělal dostatečnou představu o tom, jak si na tom v jednotlivých měřících stojíme. V této podkapitole se objevují dostupné statistiky organizací ICAO, ACI, EUROSTAT, IATA a Oxford Analytics. Organizace jako ECAC, případně SITA nebo EASA se pak povětšinou zabývají trhem letecké dopravy jako celku, nikoliv v rámci jednotlivých zemí.

### 8.1.1 ICAO – Mezinárodní organizace pro civilní letectví

Organizace ICAO nabízí statistiku, jenž řadí jednotlivé země světa dle přepravených tunokilometrů nákladu, pošty a pasažérů. Přičemž počet cestujících je převeden na hmotnost vynásobením hodnoty 90 kg. Tunokilometr je měrnou jednotkou zpravidla nákladní dopravy. Díky přepočtu cestujících na hmotnost však bylo možné zachytit výkonnost každé země dle jednotícího kritéria. Jak můžete vidět v tabulce 16. na čele tohoto žebříčku se umísťují největší ekonomiky světa, není proto příliš překvapující, že ze zemí G8 v tabulce nenajdete pouze Kanadu a Itálii. Česká republika se v celosvětovém měřítku umístila na 63. místě, nicméně oproti zemím z čela této statistiky se může pochlubit poměrně výrazným meziročním nárůstem tohoto leteckého ukazatele o 42 procent.

**Tabulka 16. Žebříček zemí dle přepravených milionů tunokilometrů**

Výkony zemí dle milionů tunokilometrů (pasažéři, náklad, pošta)				
	Země	2017	2016	změna [%]
1.	Spojené státy americké	184 130	176 486	4
2.	Čína	108 195	96 065	13
3.	Spojené arabské emiráty	55 863	53 797	4
4.	Velká Británie	35 983	34 211	5
5.	Německo	32 795	32 019	2
6.	Japonsko	27 090	24 723	10
7.	Rusko	25 529	21 909	17
8.	Jižní Korea	24 627	23 268	6
9.	Katar	24 077	21 672	11
10.	Francie	23 943	22 927	4
63.	Česká republika	834	587	42

Zdroj: [65]

### 8.1.2 ACI – Mezinárodní organizace letišť

Počet odbavených cestujících patří mezi hlavní provozní ukazatele letišť a v tabulce 17. můžete vidět, jak si v tomto kritériu stojí Letiště Praha. Ačkoliv mezi lety 2016 a 2017 vzrostl počet odbavených cestujících na pražském letišti o téměř 18 procent, mezi 30 největšími letišti

Evropy Prahu stále nenajdeme. Mezi deseti největšími evropskými letišti má své zastoupení Velká Británie (2), Německo (2), Španělsko (2), Francie, Nizozemsko, Turecko a Itálie.

V tabulce je možné si také povšimnout, že ve zmiňovaných letech zaznamenala největší progres letiště v Barceloně a Amsterdamu, pomineme-li právě Prahu.

**Tabulka 17. Porovnání největších Evropských letišť s Prahou**

Letiště	2015	Změna [%]	2016	Změna [%]	2017
1. Londýn - Heathrow	74,990	0,97	75,715	3,04	78,014
2. Paříž	65,767	0,26	65,936	5,36	69,473
3. Amsterdam	58,285	9,15	63,619	7,70	68,515
4. Frankfurt	61,032	-0,40	60,787	6,11	64,500
5. Istanbul	61,346	-2,18	60,011	6,40	63,854
6. Madrid	46,780	7,74	50,400	5,93	53,388
7. Barcelona	39,674	11,23	44,131	7,10	47,263
8. Londýn - Gatwick	40,269	7,12	43,136	5,61	45,556
9. Mnichov	40,982	3,12	42,261	5,48	44,577
10. Řím	40,422	3,26	41,739	-1,84	40,969
Praha	12,030	8,69	13,075	17,90	15,415

Zdroj: [13, 66]

### 8.1.3 EUROSTAT – statistický úřad Evropské unie

V hodnocení zemí podle počtu odbavených cestujících se Česká republika pohybuje v rámci Evropy na 19. místě. Jak můžete vidět v tabulce 18., tomuto měřítku opět dominují největší evropské ekonomiky. Kromě Ruska (5. největší evropské HDP), které není ve statistikách EUROSTATu zahrnováno, se v pořadí objevuje 8 největších ekonomik Evropy. Tato data tedy naznačují, že počet odbavených cestujících na letištích v jednotlivých zemích silně souvisí s velikostí jejich ekonomiky.

U všech států uvedených v tabulce 18. kromě Norska, kde poptávka po letecké dopravě již neroste příliš vysokým tempem, můžeme vidět, že počet odbavených pasažérů mezi lety 2016 a 2017 vzrostl o více než 5 procent.

**Tabulka 18. Porovnání počtu odbavených cestujících na českých letištích ve srovnání s evropskými zeměmi**

	2015	Změna [%]	2016	Změna [%]	2017
EU	922 272 093	5,84	976 122 037	7,23	1 046 671 662
1. Velká Británie (2.)	232 524 177	7,12	249 076 212	6,34	264 867 264
2. Německo (1.)	194 741 052	3,45	201 454 933	5,77	213 072 515
3. Španělsko (6.)	175 031 616	10,97	194 228 944	8,20	210 158 445

		2015	Změna [%]	2016	Změna [%]	2017
4.	Francie (3.)	141 694 718	3,07	146 040 141	6,13	154 986 996
5.	Itálie (4.)	128 452 874	5,21	135 146 137	7,21	144 894 274
6.	Nizozemsko (7.)	64 916 147	8,79	70 622 839	8,48	76 608 203
7.	Švýcarsko (8.)	48 092 169	5,14	50 566 487	6,04	53 618 686
8.	Řecko (19.)	42 088 397	8,20	45 541 521	10,16	50 169 361
9.	Portugalsko (16.)	35 649 549	13,90	40 604 376	16,81	47 431 032
10.	Norsko (12.)	38 106 063	0,61	38 339 513	2,63	39 347 467
19.	Česká republika (17.)	12 957 296	6,74	13 830 127	18,26	16 355 673

Pozn.: V závorce za názvem státu je uvedeno pořadí země v rámci Evropy dle velikosti HDP  
Zdroj: autor [67, 68]

#### 8.1.4 IATA – Mezinárodní asociace leteckých dopravců

Dopady konektivity na ekonomiku země a hospodářství obecně, potažmo na pohodlí cestujících byly rozebrány v předchozích kapitolách, která se věnovala právě tomuto tématu. V tomto srovnání nám mezi všemi zeměmi patřilo dle společnosti IATA v roce 2012 celosvětově 24. místo. Novější data momentálně nejsou k dispozici. Žebříčku dominují Spojené státy americké, které jsou typické svou hustou domácí leteckou infrastrukturou, následované dvěma největšími evropskými ekonomikami. Za povšimnutí stojí také fakt, že se mezi zeměmi s nejkvalitnější konektivitou umístily také všechny tři země Beneluxu. Kromě již zmíněných a dalších evropských zemí, se v pořadí kvality letecké dopravní sítě na 8. respektive 9. místě umístily také dvě asijské země – komunistická Čína a ostrovní stát Bahrajn.

**Tabulka 19. Index konektivity 2012**

	Země	hodnota
1.	Spojené státy americké	13,77
2.	Velká Británie	7,45
3.	Německo	6,95
4.	Belgie	6,66
5.	Španělsko	6,02
6.	Francie	5,91
7.	Nizozemsko	5,78
8.	Čína	5,66
9.	Bahrajn	5,59
10.	Lucembursko	5,38
24.	Česká republika	3,92

Zdroj: [64]

### 8.1.5 Oxford Economics

Jedinou prací svého druhu, jenž se věnovala konkrétně ekonomickým benefitům letecké dopravy pro ČR, která je dostupná zdarma, je práce Oxford Economics z roku 2011, jenž čerpá dostupná data z roku 2009. Níže uvedená tabulka uvádí ekonomický přínos leteckých společností a letišť pro každý ze čtyř kanálů, jimiž letecká doprava k HDP a zaměstnanosti přispívá.

**Tabulka 19. Benefity letecké dopravy pro ČR**

Ekonomická stopa letectví	2009			
	Přímá	Nepřímá	Vyvolaná	Celková
<b>Příspěvek k HDP v miliardách korun</b>				
Osobní a nákladní přepravci	2,8	1,5	1,2	5,5
Letiště a pozemní služby	8,2	6,3	4	18,5
<b>Celkem</b>	<b>11</b>	<b>7,8</b>	<b>5,2</b>	<b>24</b>
Katalytická (turismus)	4,4	1,8	1,2	7,4
<b>Celkem včetně katalytických</b>	<b>15,4</b>	<b>9,5</b>	<b>6,4</b>	<b>31,4</b>
<b>Příspěvek k zaměstnanosti - tisíce pracovních míst</b>				
Osobní a nákladní přepravci	4,7	2	1,6	8,3
Letiště a pozemní služby	9,2	8,5	5,4	23,1
<b>Celkem</b>	<b>13,9</b>	<b>10,5</b>	<b>7</b>	<b>31,4</b>
Katalytická (turismus)	5,8	4	1,7	11,5
<b>Celkem včetně katalytických</b>	<b>19,7</b>	<b>14,5</b>	<b>8,7</b>	<b>42,9</b>

Zdroj: autor, [29]

## 8.2 Státní orgány a společnosti

České státní orgány nabízejí statistiky, které mimo jiné porovnávají výkony a význam letecké dopravy v porovnání s ostatními dopravními módy. Kromě toho nabízejí také poměrně rozsáhlá data věnující se provozním ukazatelům provozovatelů letecké dopravy i letišť. Tři hlavní zdroje dat a statistik představuje Český statistický úřad, Ministerstvo dopravy ČR a Řízení letového provozu ČR.

### 8.2.1. ČSU – Český statistický úřad

V průběhu zpracování této práce jsem se pokoušel dohledat dostupná data až do roku 1993, nicméně neúspěšně. Zdrojem dat o počtu odbavených cestujících od roku 1997, respektive odbaveného nákladu od roku 2002 se mi stal právě Český statistický úřad. Statistická data, před těmito obdobími nejsou dostupná, případně jsou dostupná ovšem nikoliv ze spolehlivých zdrojů. V tabulce 20. tak můžete vidět počty odbavených cestujících na českých letištích za posledních 20 let respektive hmotnost odbaveného nákladu za 15 let zpětně. Z tabulky 20. je

patrné, že za posledních 20 let došlo pouze ve třech letech k meziročnímu poklesu odbavených cestujících, a to konkrétně v letech 2009, 2010 a 2012.

**Tabulka 20. Vybrané provozní ukazatele českých letišť, vývoj HDP**

Rok	Odbavení cestujících		Odbavený náklad		HDP
	Počet	Meziroční změna	Hmotnost	Meziroční změna	Meziroční změna
1997	4 679 024	0			0,0
1998	4 864 603	4,0			2,1
1999	5 099 457	4,8			1,1
2000	5 786 295	13,5			2,8
2001	6 355 404	9,8			4,5
2002	6 534 726	2,8	44 126	0	3,5
2003	7 851 236	20,1	53 485	21,2	3,6
2004	10 125 143	29,0	58 866	10,1	5,6
2005	11 433 269	12,9	56 850	-3,4	5,1
2006	12 329 375	7,8	60 475	6,4	5,4
2007	13 313 865	8,0	61 208	1,2	6,4
2008	13 629 278	2,4	56 392	-7,9	1,8
2009	12 482 563	-8,4	54 248	-3,8	-3,7
2010	12 343 811	-1,1	65 772	21,2	1,0
2011	12 750 017	3,3	69 523	5,7	0,7
2012	11 835 014	-7,2	58 679	-15,6	-1,2
2013	12 094 210	2,2	58 018	-1,1	0,4
2014	12 143 429	0,4	58 312	0,5	3,9
2015	12 814 925	5,5	58 445	0,2	5,6
2016	13 751 509	7,3	77 704	33,0	3,3
2017	16 286 146	18,4	89 279	14,9	3,5

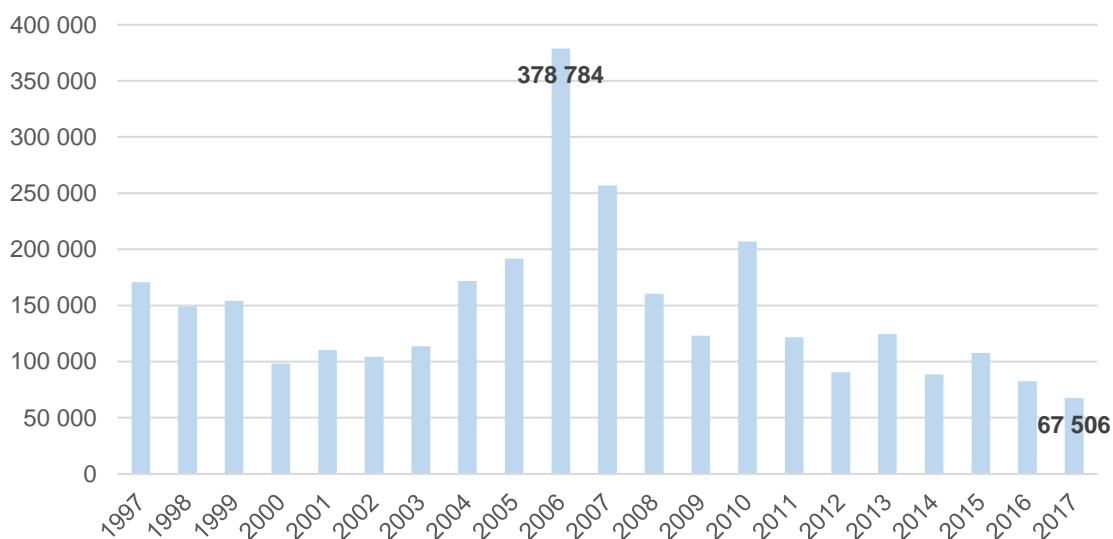
Pozn.: hmotnost odbaveného nákladu v tunách

Zdroj: autor, [69, 70, 71]

### 8.2.1.1 Vnitrostátní přeprava

V globální měřítku tvoří vnitrostátní přeprava přibližně 60 procent výkonů, což je do značné míry ovlivněno situací ve Spojených státech amerických, kde se považuje přeprava mezi jednotlivými federálními státy za vnitrostátní přepravu. V ČR však historicky tvořila vnitrostátní přeprava maximálně 3 procenta výkonů ve výjimečném roce 2006. Po zbytek naší historie se tento podíl drží okolo 1 procenta a v loňském roce spadl podíl vnitrostátní přepravy dokonce na 0,4 procenta. Díky relativně malé rozloze České republiky a jiným druhům dopravy, které jsou na místní vzdálenosti z nákladově-časového hlediska vhodnější, není tento fakt až tolik překvapující.

Obrázek 7. tak ukazuje vývoj odbavených pasažérů na vnitrostátních linkách za období posledních 20 let. Špičku přepravních vnitrostátních výkonů můžeme vidět v roce 2006. Od té doby je vidět klesající trend odbavených cestujících. Po tom, co byla v roce 2011 zrušena pravidelná linka ČSA mezi Prahou a Brnem v současné době operují České aerolinie jedinou vnitrostátní linku z Prahy do Ostravy.



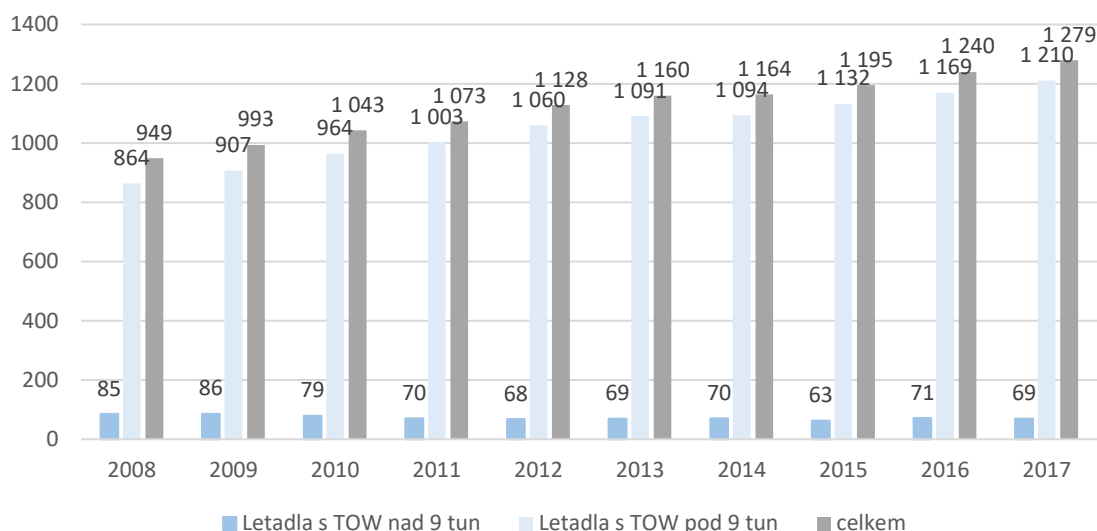
**Obrázek 7. Vývoj počtu odbavených vnitrostátních pasažérů**

Zdroj: autor, [69]

### 8.2.2 Ministerstvo dopravy ČR

Ministerstvo dopravy nabízí na svých stránkách statistiky, které jsou souhrnně zveřejňované v Ročenkách dopravy. Kromě srovnání jednotlivých módů dopravy, je v publikacích MD k dohledání řada dalších statistik. Na obrázku 8. tak máte možnost vidět, jak se v průběhu posledního desetiletí mění počet certifikovaných letadel na našem území. Ačkoliv můžeme vidět potěšující stoupající trend počtu certifikovaných letadel, tak je tento počet zvyšovaný pouze rostoucím počtem letadel se vzletovou hmotností pod 9 tun. U letadel nad 9 tun můžeme vidět přesně opačný vývoj – pomalý ale setrvalý pokles jejich počtu.





**Obrázek 8. Vývoj počtu certifikovaných letadel ČR**

Zdroj: autor, [72]

### 8.2.2.1 Mezioborové srovnání dopravy v ČR

V tabulce 21. jsou vyčísleny ukazatele ekonomiky jednotlivých dopravních módů. Z hlediska hrubé přidané hodnoty jednoznačně dominuje doprava silniční, která v roce 2017 tvořila 78 procent hrubé přidané hodnoty sektoru dopravy jako celku. Letecká doprava vytvořila 3,2 procenta. Z hlediska investičních výdajů pak letecká doprava inkasovala 3,9 procenta z veškerých vládních investic do dopravy. Zda se jedná o dostatečnou částku, je otázkou pro další studium.

**Tabulka 21. Ukazatele ekonomiky dopravního sektoru**

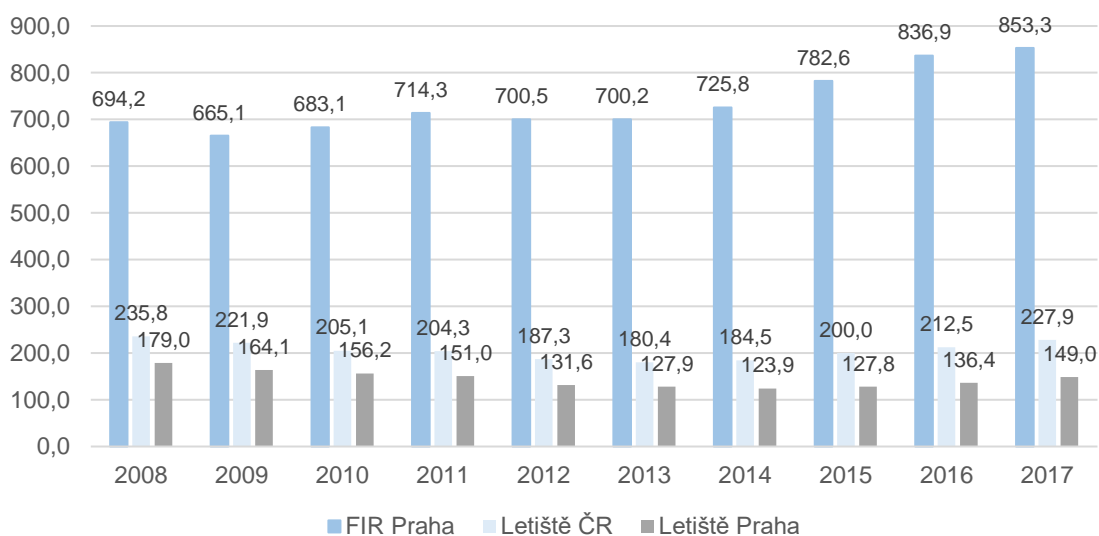
Mód dopravy	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Hrubá přidaná hodnota</b>					
<b>Doprava celkem</b>	101 323	108 695	118 178	125 791	131 712
<b>Železniční</b>	20 092	21 043	21 213	22 325	24 142
<b>Silniční</b>	78 244	83 812	93 559	99 452	103 034
<b>Vnitrozemská lodní</b>	221	250	250	306	297
<b>Letecká</b>	2 766	3 590	3 156	3 708	4 239
<b>Investiční výdaje do dopravní infrastruktury</b>					
<b>Doprava celkem</b>	27 347	30 683	57 501	43 467	42 796
<b>Železniční</b>	8 718	12 787	31 784	18 424	14 891
<b>Silniční</b>	16 827	16 632	24 157	22 958	25 911
<b>Vnitrozemská lodní</b>	186	263	413	264	190
<b>Letecká</b>	1 445	991	993	1 759	1 683

Pozn.: hodnoty v milionech Kč

Zdroj: autor, [31]

### 8.2.3 Řízení letového provozu ČR

Počet pohybů ve vzdušném prostoru ČR – FIRu Praha a počty pohybů na letištích patří mezi provozní ukazatele služby Řízení letového provozu ČR. Jak můžete vidět na obrázku 9., po určité stagnaci počtu pohybů ve FIRu Praha v letech 2008-2013 odstartoval před pěti lety rostoucí trend, který prozatím kulminoval v loňském roce. Počet pohybů na českých letištích obecně, stejně jako v případě Letiště Praha, se ovšem stále nedostal na předkrizovou úroveň v roce 2008. Navzdory tomu však díky vyšší průměrné kapacitě letadel dosáhl v loňském roce počet odbavených pasažérů na českých letištích rekordní výše.



**Obrázek 9. Pohyby ve FIRu Praha a letištích v ČR**

Pozn.: v tisících, Zdroj: autor, [24]

## 9 Závislost HDP na výkonech letecké dopravy v ČR

Tato kapitola diplomové práce popisuje závislost a význam leteckého průmyslu pro hospodářský růst v České republice. Existuje několik důvodů, proč hraje letecká doprava důležitou roli v napomáhání k ekonomickému růstu, a proč by tak měla napomáhat i do budoucna:

- Přímo přispívá jako zdroj hospodářského výstupu a motor růstu produktivity.
- Odvětví, která budou pravděpodobně hlavními zdroji hospodářského růstu v příštích 10 - 15 letech jsou typicky nejvíce závislá na letectví. Omezování jejich přístupu k letecké dopravě by proto mohlo být vážným omezením jejich schopnosti růst. [38]
- Kvalitní letecká spojení a napojení na celosvětovou dopravní síť významně podporuje investiční příležitosti v zemi, podporuje zahraniční společnosti, které se již v zemi nacházejí k investování a další společnosti k zakládání nových projektů v rámci České republiky.
- Letecký průmysl je v neposlední řadě součástí dopravní infrastruktury, na které závisí mnoho dalších částí ekonomiky, což podporuje i ekonomické teorie, která tvrdí, že zlepšení dopravní infrastruktury může zvyšovat růst produktivity zbytku hospodářství.

V další části této kapitoly bude zkoumána závislost růstu HDP na počtu přepravených cestujících a hmotnosti přepraveného carga, přičemž předmětem srovnávání bude Česká republika s Německem, Thajskem a USA. Německo je voleno záměrně jako rozvinutá ekonomika, a zároveň země s úzkou ekonomickou provázaností na naší zemi. Thajsko je naopak voleno s ohledem na působnost na naprosto odlišném trhu, přičemž země již nepatří k typickým ekonomickým tygrům. Kromě toho na rozdíl od Číny nejsme v případě Thajska svědky významných vládních zásahů do ekonomického prostředí dané země. V neposlední řadě bylo Thajsko vybráno díky dostupnosti dat, jak co se týče meziroční změny HDP tak přepravních výkonů. USA je díky své hospodářské situaci a stavu letecké dopravy natolik specifické, že je voleno s cílem dosáhnout dostatečně geografické i tržní rozmanitosti.

### 9.1 Přímý přínos letecké dopravy k hospodářskému růstu

Hospodářství České republiky dosáhne svého potenciálu pouze tehdy, pokud bude schopno konkurovat v průmyslových odvětvích budoucnosti. Je třeba, aby naše země zůstala konkurenceschopná v oblastech s potenciálem rychle růst a mezi tato odvětví patří i samotná letecká doprava.

Poptávka po letecké dopravě za posledních 24 let (od roku 1993) na našem území výrazně vzrostla, kromě nejrůznějších sociálně-politických změn (vstup ČR do Evropské unie), tento jev způsobil především pokles reálných cen a rostoucí příjmy tuzemských obyvatel. Nejlépe tento jev dokumentuje pražské letiště Václava Havla, kde došlo během těchto let k nárůstu odbavených cestujících z 2,3 milionu na loňských 15,4 milionu pasažérů (nárůst o 569,57%). Pro porovnání uvádím, že za stejné období vzrostl hrubý domácí produkt České republiky o 89,8%. [69, 71]

## **9.2 HDP České republiky**

Hrubý domácí produkt je základním makroekonomickým ukazatelem národního hospodářství, který ukazuje výkonnost ekonomiky dané země. HDP, vyjadřuje celkovou hodnotu statků a služeb vytvořených v určitém období, zpravidla v daném roce, na určitém území. V případě České republiky se jedná o součet korunové hodnoty spotřeby, investic, vládních nákupů a čistých vývozů. [73]

Česká republika jako poměrně malá, liberální, exportní ekonomika je do značné míry závislá na vývoji hospodářství v okolních zemích potažmo Evropské Unii. Od vzniku samostatné republiky v roce 1993, české HDP až na výjimky stabilně roste. Jak můžete vidět v tabulce 20., ve sledovaném období od roku 1997 až do roku 2008 české HDP roste, přičemž maximálního meziročního růstu dosahovalo v letech 2004 – 2007, kdy se růst pohyboval meziročně okolo pěti procent. Mezi lety 2008 – 2013 pak vidíme stagnaci, přičemž v letech 2009 a 2012 dokonce propad. Posléze od roku 2014 se české ekonomice opět dařilo, důsledkem všeobecně zdravé globální ekonomiky.

Během krátké historie naší země došlo k poměrně výrazným politickým změnám během nichž docházelo k používání a zavádění nových klasifikací a statistických ukazatelů. Vývoj HDP České republiky jak je uveden v tabulce 20. pak je vývojem reálného HDP, přičemž zdrojem dat byl Český statistický úřad.

## **9.3. Závislost HDP na výkonech letecké dopravy**

Na základě dostupných dat, případně vypočítaných hodnot za předem stanovené období lze zkoumat vzájemný vztah mezi změnou HDP a změnou výkonů letecké dopravy. V analýze je tedy posuzován vztah dvou, na první pohled nezávislých veličin. Zvolený společný jmenovatel, na základě kterého bude analýza provedena je meziroční změna obou zmíněných ukazatelů. Jestli existuje závislost mezi těmito dvěma veličinami a jak je výrazná bude zjištěno na základě

lineární regrese, jejíž výstupem bude získání korelačních indexů jednotlivých sledovaných zemí.

Korelační index odhaluje závislost dvou proměnných, přičemž může nabývat hodnot od - 1 do 1. Nabývá-li koeficient právě těchto hodnot, pak se jedná o perfektní lineární vztah (záporný či kladný). V případě, že se jeho hodnota pohybuje na intervalu (0;1), hodnoty obou proměnných zároveň stoupají. V případě hodnoty korelačního koeficientu (-1;0) hodnota jedné proměnné stoupá a druhé klesá. Pokud mezi dvěma zkoumanými veličinami neexistuje lineární vztah koeficient se rovná 0.

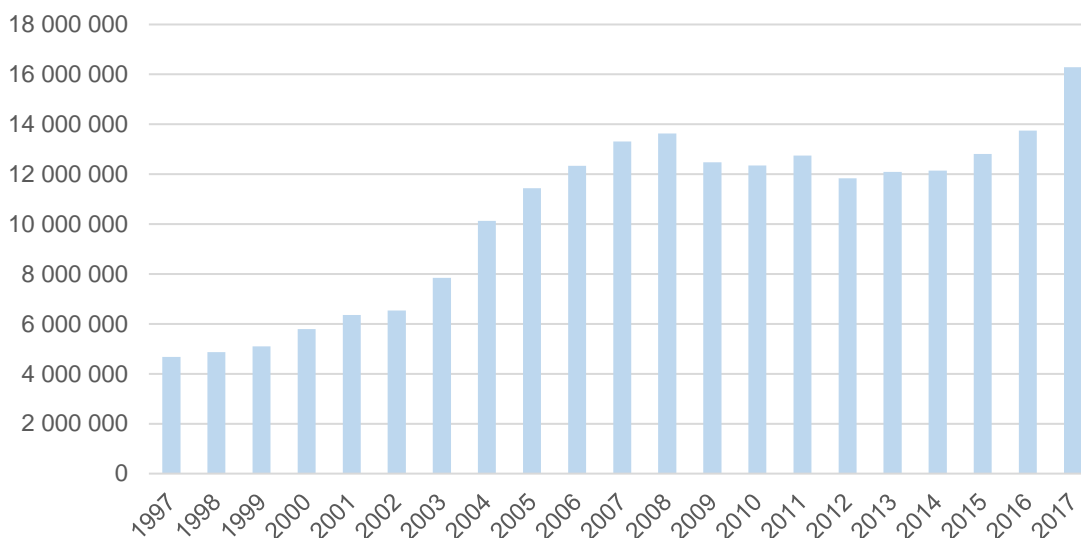
Při analýze je postupováno následovně:

- volba, co nejdelšího sledovaného období na základě dostupnosti relevantních dat,
- výpočet meziročních změn přepravních výkonů,
- vytvoření bodového grafu dvou proměnných,
- výpočet závislosti veličin prostřednictvím lineární regrese,
- dopočet korelačního koeficientu.

### **9.3.1 Analýza závislosti růstu HDP na počtu odbavených cestujících**

V letecké dopravě má v České republice, jak už bylo definováno dříve, klíčovou pozici Letiště Praha. Mezinárodní srovnání jej řadí podle roční kapacity přepravy mezi letiště střední velikosti. S přibližně 15 miliony ročně odbavených cestujících (2017) je srovnatelné s konkurenčními letišti ve středoevropském regionu. Další mezinárodní letiště v ČR (Brno, Ostrava, Karlovy Vary, Pardubice) dohromady představují přibližně 5,5 procenta ze všech odbavených cestujících na území ČR.

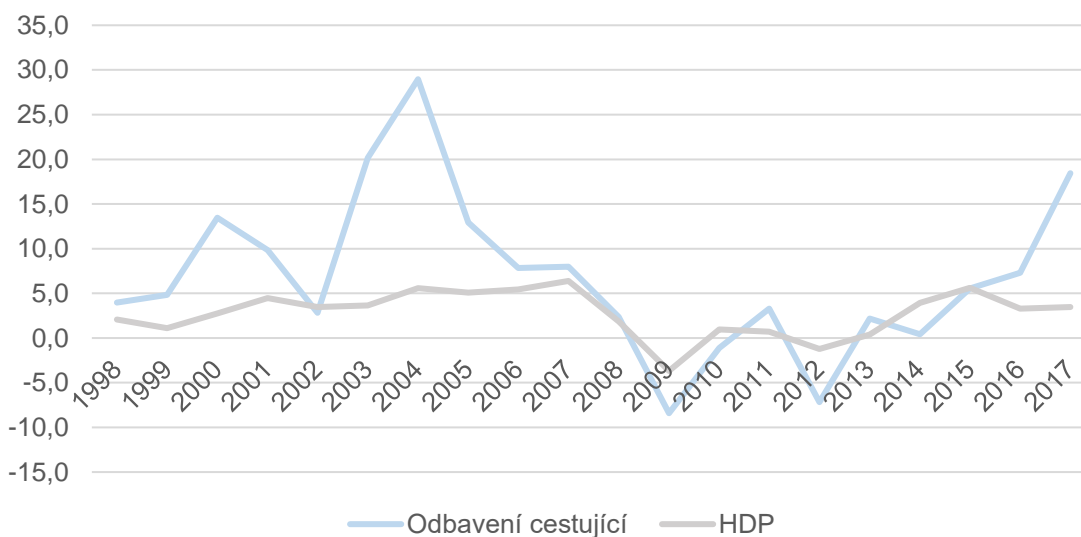
Na obrázku 10. můžete vidět, jak se vyvíjel počet odbavených cestujících na českých letištích za posledních 20 let (hodnoty viz tabulka 20.). Počet odbavených osob roste nepřetržitě mezi lety 1997 až 2008, kdy kumulativně narostl počet odbavených osob o 191 procent. Následuje pokles v letech 2009 a 2010, který byl způsoben globální ekonomickou krizí. Až do roku 2014 pokračuje stagnace, kdy se počet odbavených cestujících na českých letištích pohybuje kolem 12 milionů. Prvním rokem, kdy bylo dosaženo předkrizových hodnot však byl až rok 2016.



**Obrázek 10. Vývoj počtu odbavených cestujících na letištích v ČR**

Zdroj: autor, [69]

Na následujícím obrázku 11. pak můžete vidět porovnání meziročních změn v počtu odbavených cestujících a progresu v HDP. Obě křivky spolu poměrně korespondují. Výjimku tvoří rok 2002, kdy došlo ke zpomalení růstu poptávky po letecké dopravě vlivem teroristických útoků. Výrazně se pak křivky vzdalují v roce 2004, kde došlo díky vstupu ČR do Evropské unie k téměř 30 procentnímu nárůstu počtu odbavených cestujících. V ostatních letech křivka patřící odbaveným cestujícím poměrně věrně následuje křivku HDP.

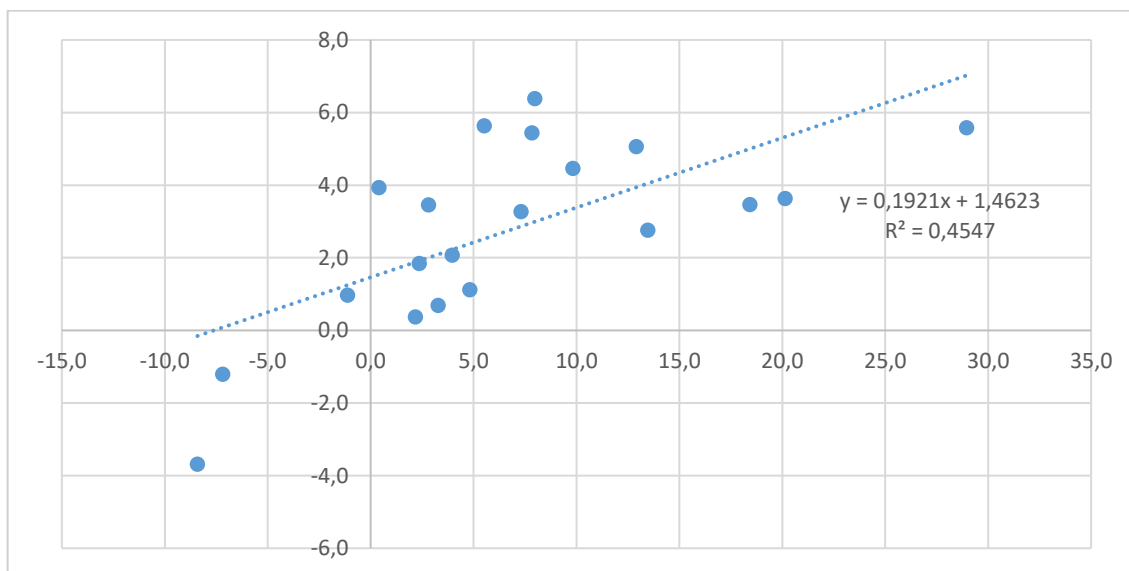


**Obrázek 11. Porovnání meziroční změny počtu odbavených cestujících a HDP,**

Zdroj: autor, [69, 71]

Pro samotnou regresní analýzu závislosti změny počtu odbavených cestujících na změně HDP je zvolen lineární model na obrázku 12. Index korelace, jenž představuje intenzitu závislosti,

jehož hodnoty můžou nabývat od -1 do 1, je 0,674. Výsledná rovnice regrese je  $y = 0,1921x + 1,4623$ . Stejně jako v tomto případě budu postupováno i v případě dalších lineárních modelů.

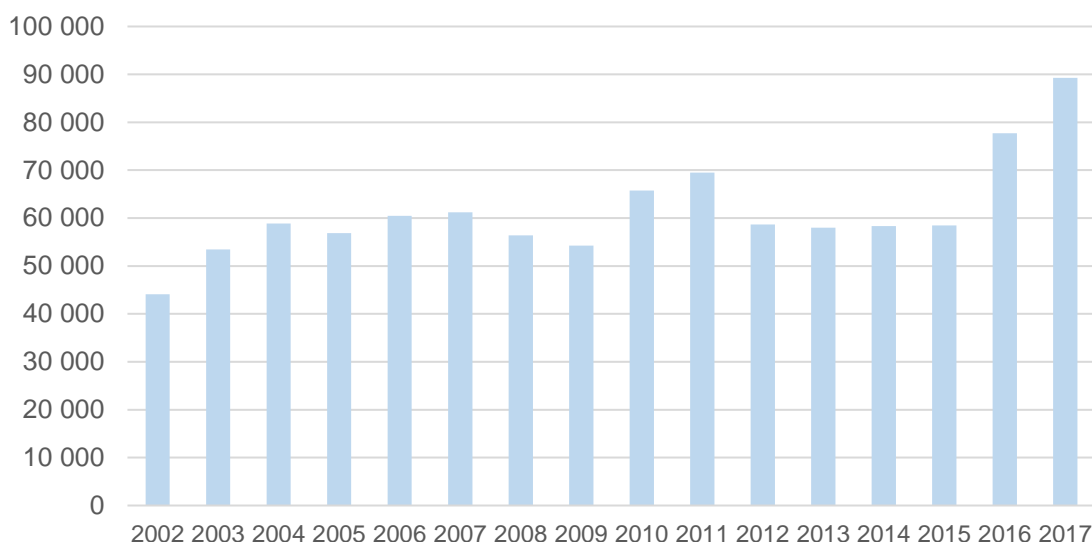


**Obrázek 12. Regresní analýza závislosti změny počtu odbavených cestujících na změně HDP**

Zdroj: autor, [69, 71]

### 9.3.2 Analýza závislosti růstu HDP na výkonech v nákladní dopravě

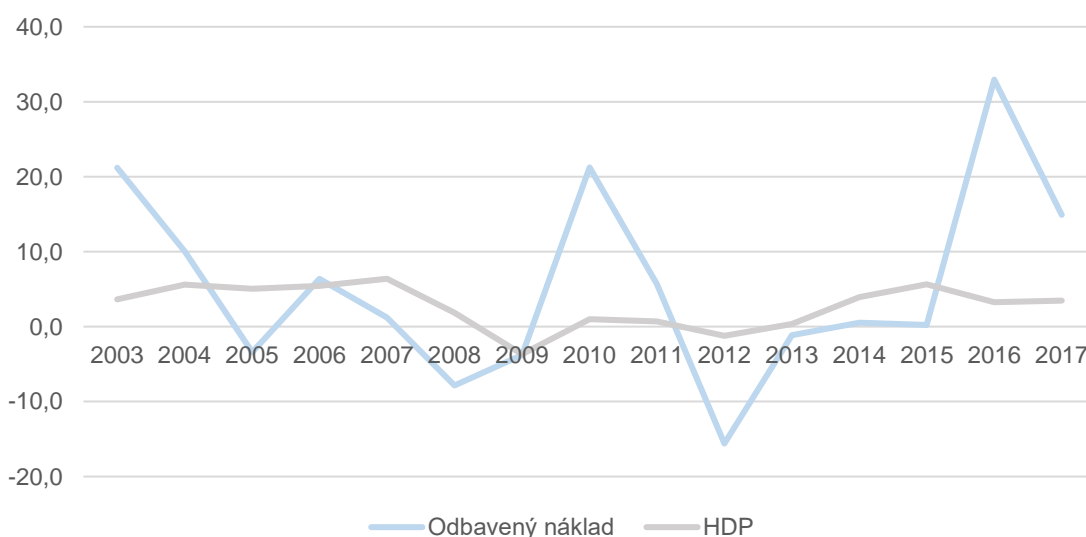
Na následujícím obrázku 13. je zobrazená hmotnost odbaveného nákladu a pošty v tunách (přesné hodnoty viz. tabulka 20.) Tentokrát je zkoumaná veličina sledovaná v období od roku 2002 do roku 2017, neboť jsou ze strany Českého statistického úřadu dostupná data pouze pro tato léta. Množství odbaveného nákladu a pošty na českých letištích dlouhodobě roste, vyjma občasných výkyvů. Nejnižší hodnotu odbaveného nákladu je pozorována hned na začátku sledovaného období, kdy vlivem doznívajících obav z teroristických útoku 11. září 2001 došlo k ochlazení celosvětové poptávky po letecké dopravě. Mezi lety 2002 až 2011 můžeme pozorovat růst, přerušovaný opět poklesem v letech 2008 a 2009, který byl důsledkem krize světového hospodářství. Největší meziroční propad o více než 15 procent je však viděn v roce 2012, od kterého se hmotnost odbaveného nákladu a pošty ustálila až do roku 2015 kolem hodnoty 58 tisíc tun. Lokální maximum z roku 2011 pak je opět překonáno v roce 2016, kdy můžeme pozorovat meziroční růst o 33 procent, následovaný v roce 2017 dalším téměř 15 procentním růstem.



**Obrázek 13. Vývoj hmotnosti odbaveného nákladu na letištích v ČR**

Zdroj: autor [70, 71]

Na obrázku 14. jsou porovnány meziroční změny hmotnosti odbaveného nákladu a HDP. Křivka odbaveného nákladu velmi kolísá, můžeme zde vidět meziroční změny i v řádech desítek procent a na první pohled nelze zachytit výrazný převládající trend. Hned v 6 místech protíná křivku HDP. Z porovnání změn těchto dvou veličin pak vzniká další statistická analýza, která hodnotí vztah mezi těmito dvěma veličinami. Jako závislá proměnná je zvolena změna HDP, přičemž je tentokrát sledované období mezi lety 2002 – 2017.



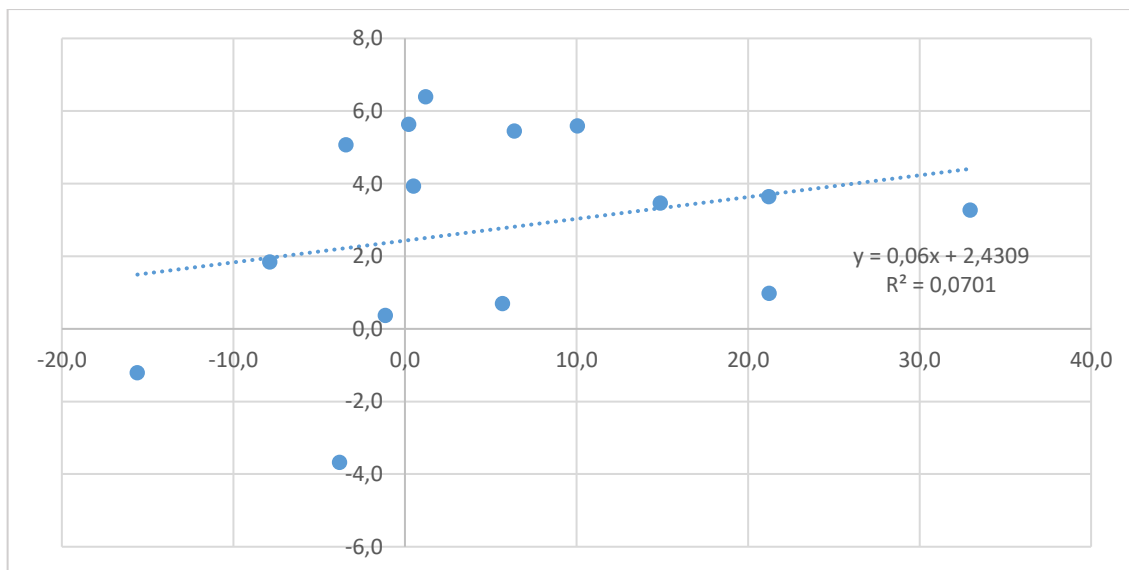
**Obrázek 14. Porovnání meziroční změny hmotnosti odbaveného nákladu a HDP**

Zdroj: autor, [70, 71]



Pro regresní analýzu závislosti změny přepravních výkonů nákladu a pošty a změny HDP je zvolen lineární model na obrázku 15. Korelační index, jenž představuje intenzitu závislosti je v tomto případě 0,265. Výsledná rovnice regrese pak je  $y = 0,06x + 2,4309$ .

V tomto případě je hodnota závislosti mnohem menší než mezi změnou počtu odbavených cestujících a změnou HDP, což znamená, že do přepravních výkonů odbaveného nákladu bude promlouvat více proměnných.



**Obrázek 15. Regresní analýza závislosti změny hmotnosti odbaveného nákladu na změně HDP**

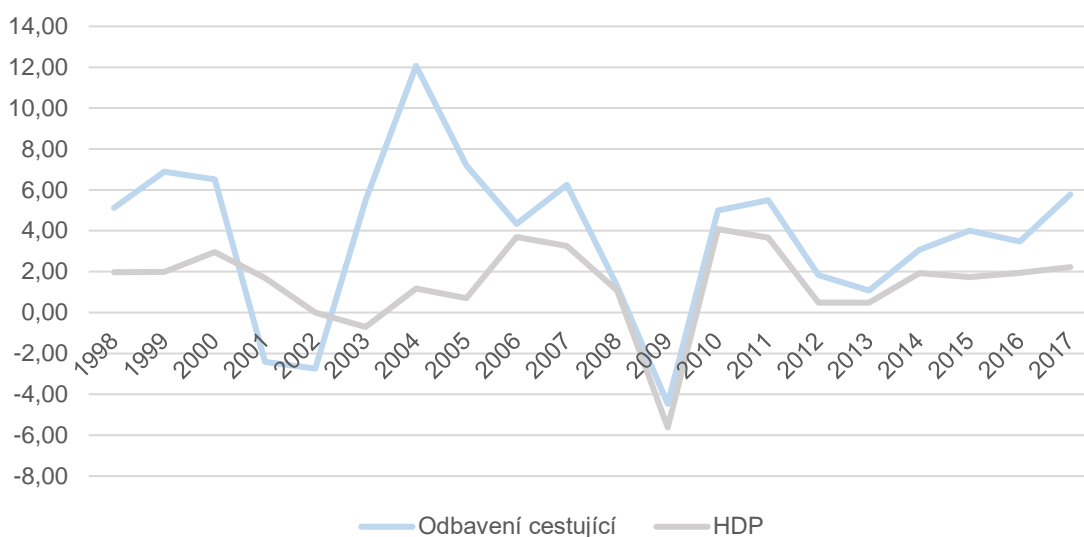
Zdroj: autor, [70, 71]

### 9.3.3 Porovnání ČR se zahraničními ekonomikami

Stejným způsobem, jakým byl proveden výpočet v případě České republiky, bude proveden i v případě 3 srovnávaných zemí. Vzhledem k tomu, že cílem diplomové práce je vyjádřit hodnotu letecké dopravy pro ČR omezím se v případě těchto tří zemí na stručné grafické vyjádření sledovaných veličin a výpočet jejich závislostí.

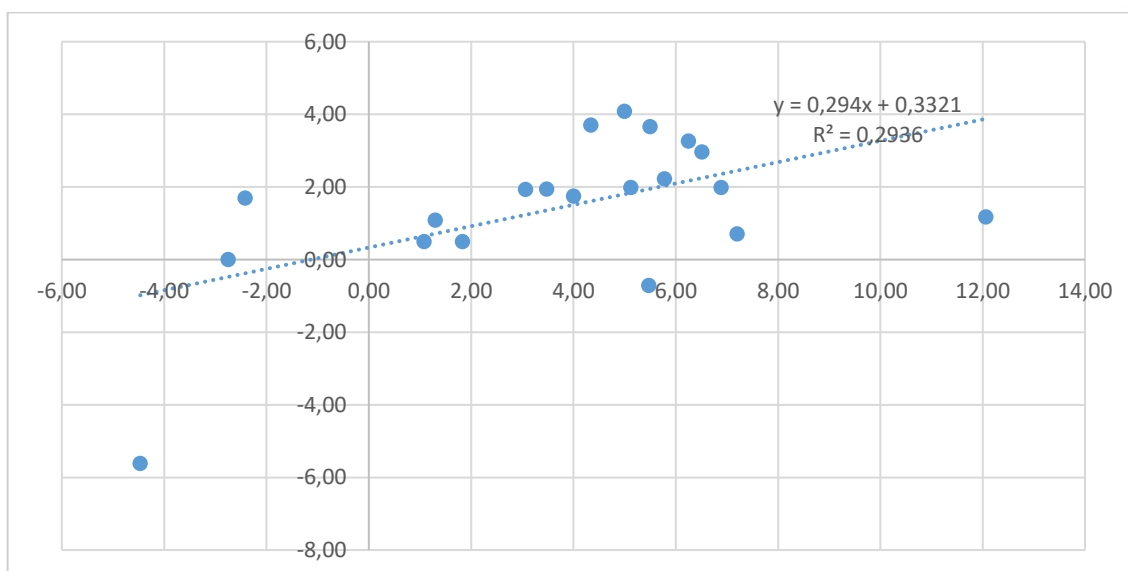
### 9.3.3.1 Německo

Přesná data, jejichž grafické zpracování vidíte na obrázku 16. naleznete v příloze 3. této diplomové práce.



**Obrázek 16. Porovnání meziroční změny počtu odbavených cestujících a HDP – Německo**

Zdroj: [68, 74]



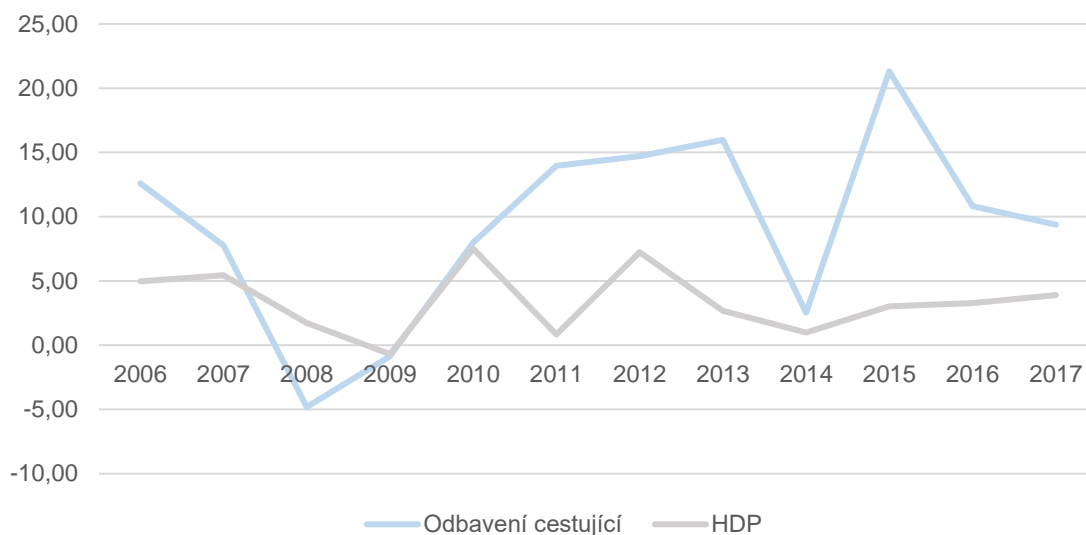
**Obrázek 17. Regresní analýza závislosti změny počtu odbavených cestujících na změně HDP – Německo**

Zdroj: autor, [68, 74]

Korelační index mezi změnou počtu odbavených cestujících a změnou HDP se rovná hodnotě 0,542. V případě období od roku 2008 se pak korelační index rovná hodnotě 0,9.

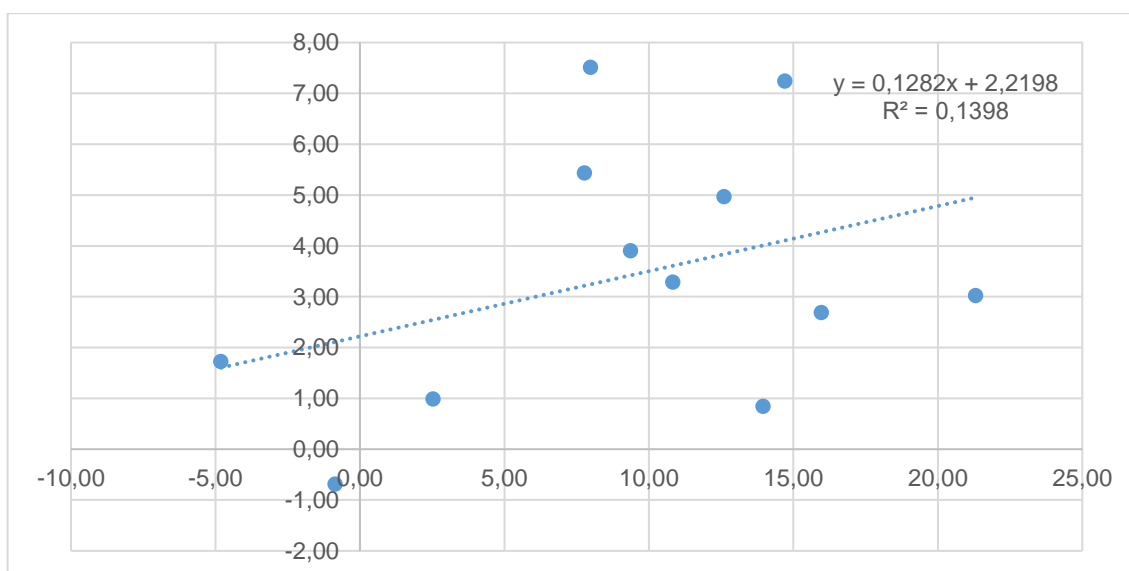
### 9.3.3.2 Thajsko

Přesná data, jejichž grafické zpracování vidíte na obrázku 18. naleznete v příloze 4. této diplomové práce.



**Obrázek 18. Porovnání meziroční změny počtu odbavených cestujících a HDP – Thajsko**

zdroj: autor, [68, 75]



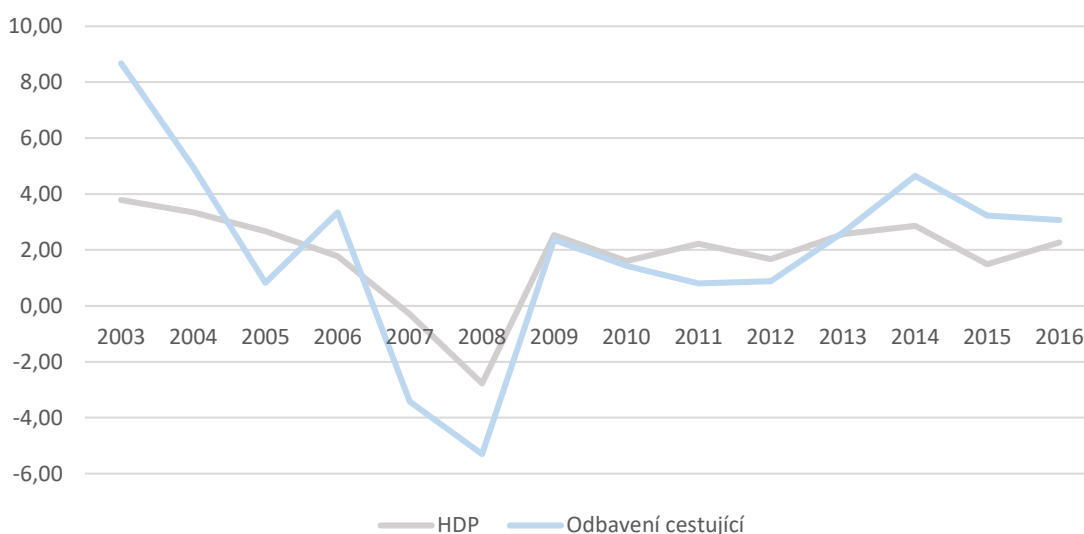
**Obrázek 19. Regresní analýza závislosti změny počtu odbavených cestujících na změně HDP – Thajsko,**

zdroj: autor, [68, 75]

Korelační index mezi změnou počtu odbavených cestujících a změnou HDP se rovná hodnotě 0,374.

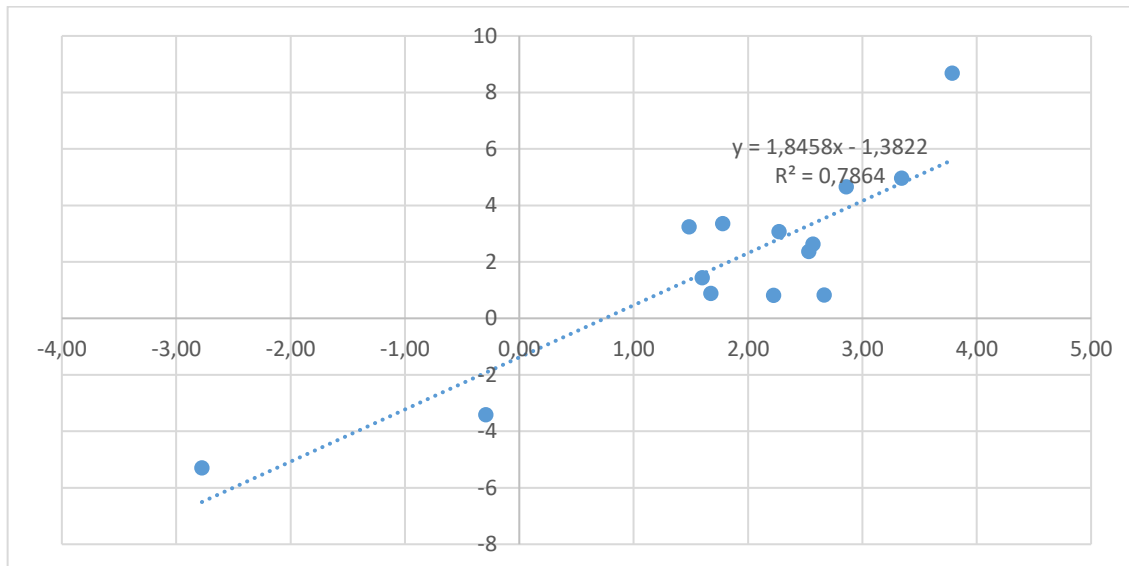
### 9.3.3.3. USA

Přesná data, jejichž grafické zpracování vidíte na obrázku 20. naleznete v příloze 5. této diplomové práce.



**Obrázek 20. Porovnání meziroční změny počtu odbavených cestujících a HDP – USA**

zdroj: autor, [68, 76]



**Obrázek 21. Regresní analýza závislosti změny počtu odbavených cestujících na změně HDP – Thajsko**

zdroj: autor, [68, 76]

Korelační index mezi změnou počtu odbavených cestujících a změnou HDP se rovná hodnotě 0,887.

### 9.3.4 Výstup z analýzy

Všech 5 spočítaných korelačních indexů je kladných a pohybují se od hodnoty 0,265 až po hodnotu 0,887.

Na základě analýzy je tedy možné konstatovat, že rostoucí HDP má skutečně pozitivní vliv na růst výkonů letecké dopravy a naopak se dá říci, že tyto dva faktory, mezi kterými prakticky neexistuje jednoznačný vztah, vykazují určitou závislost. Největší závislost mezi sledovanými veličinami byla zjištěna v USA. Závislost mezi změnou počtu odbavených cestujících na českých letištích a změnou českého HDP je však také poměrně vysoká. Naopak nejnižší závislost vůči změně HDP ve sledovaných obdobích byla spočítána v případě změny hmotnosti odbaveného nákladu na českých letištích. Za zmínku také stojí fakt, že ve sledovaném období za posledních 20 let byla dokázána větší závislost mezi změnou odbavených cestujících a změnou HDP v České republice než v Německu.

Míra korelace dat souvisí i s obdobím, které je zvoleno a stavu dané ekonomiky. Porovnáme-li například míru závislosti přepravních výkonů na HDP v případě ČR a USA, tak je vidět, že v případě USA je tato závislost mnohem větší. Z hlediska časového období je dobré podotknout, že v případě časového horizontu 2008-2017, kdy se do statistiky neprojevily jiné vnější faktory, jako bylo 11. září 2001, kdy došlo k poklesu poptávky po letecké dopravě, případně rozšiřování EU v roce 2004, kdy naopak přepravní výkony rostly, pak v tomto časovém horizontu dospějeme v Německu ke korelačnímu indexu 0,9.

### **Faktory ovlivňující provozní výkony letecké dopravy ČR**

Provozní výkony letecké dopravy v ČR nejsou ovlivněny pouze růstem HDP, ale také ekonomickou a politickou stabilitou. I přes stagnaci národní ekonomiky, tak dochází v některých obdobích k růstu provozních výkonů civilního letectví, což je skutečnost, která je dána například integrací ČR do mezinárodních společenství či vzrůstající ekonomickou silou vyspělých států Evropy – států, které jsou cílovou destinací většiny odbavených cestujících na českých letištích.

## 10 Závěr

3. kapitola byla věnována přínosu leteckých podniků pro ekonomiku ČR. Na základě zkoumání trhu bylo zjištěno, že v sedmi jednotlivých kategoriích leteckých podniků, které byly rozřazeny do skupin na základě zvolených měřítek, působí celkem 350 podniků (20 poskytovatelů OLD, 90 civilních letišť, 146 společností disponujících oprávněním k výrobě letadel, letadlových částí nebo údržbě letadlové techniky, 5 poskytovatelů služeb řízení letového provozu, 2 handlingové společnosti, 87 leteckých škol). Nebylo možné v rámci rozsahu DP prozkoumat celý trh letecké dopravy v ČR, konečný počet leteckých podniků v naší zemi je ještě vyšší. V každé kategorii leteckých podniků byla posléze zvolena jednotící hodnotící kritéria, aby bylo možné ekonomicky nejvýznamnější podniky rozpracovat blíže a vyjádřit jejich ekonomický přínos. Analýzou trhu LD na základě zvolených kritérií byly klasifikovány následující podniky: 5 poskytovatelů OLD, 5 letišť, 6 společností z oblasti údržby a výroby letadlové techniky, 1 poskytovatel služeb řízení letového provozu, 2 handlingové společnosti a 3 letecké školy. Tyto nejvýznamnější podniky v jednotlivých kategoriích mají pro hospodářství ČR jasný význam. Dohromady vyplácí svým 12 790 zaměstnancům prostřednictvím mezd téměř 8 miliard Kč a přispívají ročně 2,686 miliardy Kč do státního rozpočtu na platbách sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění. Krom zmíněného rovněž odvedly tyto společnosti do státního rozpočtu na daních z příjmu právnických osob 847 milionů Kč.

Následující kapitola byla zaměřena na přínos leteckých podniků pro ekonomiku ČR. Na základě studia odborných materiálů byl klasifikován přínos LD k ekonomice do několika kategorií. V první části byla zpracována ekonomická stopa letectví, která je tvořena především hrubou přidanou hodnotou leteckých přepravců a činností pozemní infrastruktury. V roce 2014 tato hrubá hodnota činila celkem 55,5 miliardy korun, což představovalo 1,6 procenta HPH celého českého hospodářství. Další část kapitoly byla věnována příspěvku letectví k vysoké produktivitě práce, která je například v ČR v rámci odvětví letecké dopravy 2,6x vyšší než je průměr celého dopravního sektoru. Poslední část této kapitoly pak představovala praktickou analýzu regionálního vlivu Letiště Pardubice. Na základě výpočtů bylo dosaženo závěru, že letiště Pardubice je v tomto východočeském kraji zodpovědné za 0,21 procenta pracovních míst.

V kapitole 5, která je věnovaná konektivě a jejím pozitivním dopadům na HDP ČR, byly teoreticky rozebrány všechny její dopady na ekonomický růst, přičemž bylo také mimo jiné dosaženo závěru, že vyšší kapacita letadel má pozitivní vliv na příjmy letišť, neboť při zachování stejného počtu pohybů stoupá počet přepravených cestujících, kteří jsou potenciálními zákazníky maloobchodních služeb na letištích. Kromě toho také vyšlo najevo,

že díky zlepšující se kvalitě leteckých spojení došlo za posledních 40 let k poklesu reálných nákladů letecké dopravy o 1 procento ročně a v porovnání s ostatními módy dopravy se jedná dokonce o 2,5 procenta. Mimo již zmíněného bylo také dosaženo kvantifikace významu konektivity na české hospodářství, která prostřednictvím všech svých dopadů, ať už se jedná o vliv na PZI, zahraniční obchod nebo turismus přispívá v současnosti k českému HDP 65 miliardami Kč.

V kapitole o přínosu pro cestující bylo zjištěno, že je možné vyjádřit benefity LD jak z pohledu ekonomického tak sociálního. Ekonomické přiblížení odhaduje celkový přebytek všech cestujících (spotřebitelů) na 49,9 procenta. Sociální pohled pak nabízí řadu benefitů, nicméně je nutné myslet i na negativa, která představují dopady na zdraví cestujících. Další část této kapitoly pak byla zaměřena na trendy v přepravních výkonech českých letišť, z nichž vyplynulo, že mezi lety 2013 a 2017 došlo na českých letištích k nárůstu odbavených cestujících o 36,16 procenta, přičemž celých 94,47 procenta cestujících odbavilo Letiště Václava Havla. Největší část pasažérů pak v loňském roce využívalo LD k cestám do největších západoevropských ekonomik reprezentované Velkou Británií, Itálií a Německem. Ze zkoumání aktuálního letového řádu poté vyplynulo, že 80 procent destinací nabízených pražským letišťem se nachází v rámci Evropy. Jedná se tedy převážně o lety do tří hodin. Skutečně dálkové lety pak představují spojení do 6 asijských a 4 severoamerických destinací. Dále pak byly zpracovány katalytické dopady letecké dopravy, aby bylo docíleno kompletního přehledu benefitů letecké dopravy. Z této části DP, která byla také zaměřena na výhody plynoucí z cestovního ruchu vyplývá, že podíl turismu na HDP ČR se v posledních letech pohyboval na úrovni 1,2 – 1,5 procenta, přičemž katalytický přínos LD prostřednictvím turismu je vyčíslen na 0,3 HDP.

Posléze v 8. kapitole byla provedena rešerše dostupných statistik a dat. Ze zkoumání dostupných materiálů vyšlo najevo, že dostupnost kvalitních, přímých statistik zabývajících se přínosem LD k ekonomice ČR je velmi malá. Pokud už je k dispozici vhodná statistika, tak je spíše staršího rázu. Jak bylo však zjištěno, ze strany mezinárodních organizací jsou poskytovány nepřímé statistiky přepravních výkonů a další srovnávací data. Problém nedostatku přímých statistik a dat tak byl nejvýznamnější komplikací, jež ztěžovala výzkum hodnoty letecké dopravy v průběhu zpracovávání DP.

Závěrečná kapitola byla věnována závislosti HDP na výkonech letecké dopravy. K zjištění závislosti bylo použito statistické metody regresní analýzy dostupných dat a následného nalezení korelačních indexů. Výsledná závislost mezi daty patřící ČR byla posléze porovnána i s daty náležící Německu, Thajsku a USA. Nalezení dat ohledně vývoje HDP jednotlivých zemí

nebylo příliš náročné. Omezujícím faktorem nicméně v tomto případě bylo, dohledání statistik přepravních výkonů, které bylo třeba zajistit, co nejdále do historie tak, aby byla analýza co možná nejrelevantnější. Výzkum v případě ČR proběhl na časovém intervalu mezi lety 1998 a 2017 (výkony nákladní přepravy zkoumány na časovém horizontu 2002 – 2017), stejně tak tomu bylo i v případě Německa. Americká data byla k dispozici od roku 2003 a Thajská od roku 2006. Pozitivní je, že se podařilo v případě všech zemí zachytit časové období zahrnující i finanční krizi z roku 2008. V případě ČR a Německa byly v období zahrnuty i další dvě významné události ovlivňující trh LD – teroristický útok 11. září 2001 a rozšiřování a s tím spojený vstup České republiky do EU. Výstupem analýzy je potvrzení, že pozitivní závislost mezi přepravními výkony a růstem HDP skutečně existuje. Největší závislost panovala mezi daty z amerického trhu a naopak nejmenší závislost se projevila mezi přepraveným nákladem a změnou HDP v ČR. Na základě výstupu z analýzy se nabízí další možnosti zkoumání závislosti přepravních výkonů na HDP. Předpokladem tohoto zkoumání je možnost, že do závislosti přepravních výkonů na HDP promlouvá také faktor ekonomické vyspělosti dané země. Předpoklad je založen na faktu, že největší korelace panovala mezi americkými daty a v případě kratšího časového období (od roku 2008) by v případě Německa panovala podobně vysoká závislost i v německých datech. Proto se nabízí prozkoumat tento jev na vzorku více zemí, čímž by bylo možné dojít k závěru, zda je tento zmíněný předpoklad správný či nikoliv.

Je třeba zdůraznit, že diplomová práce zpracovává nové téma a rozsáhlá teoretická část tak přináší prvotní rešerši všech aspektů, které lze v souvislosti s LD zkoumat. Vyjádření hodnoty letecké dopravy pro ekonomiku ČR představuje velmi komplexní problém a občas ani není možné přesně jednotlivé dopady LD na ekonomiku klasifikovat do jednotlivých kategorií, neboť se tyto kategorie překrývají. V této práci bylo pro praktickou část zvoleno zkoumání závislosti HDP na přepravních výkonech, nicméně toto téma nabízí i celou řadu dalších námětů ke zkoumání, ať už se jedná o roli letecké dopravy při podpoře a růstu zahraničního obchodu, spojení konektivity s růstem produktivity práce, vlivu letecké dopravy na přímé zahraniční investice, případně analýzu konektivity pražského letiště ve srovnání s konkurenčními letišti ve středoevropském regionu a návrhu na její zlepšení.



## 11 Použité zdroje

- [1] Travel Service (2016). Výroční zpráva 2016 [cit. 2018-11-12]. Dostupné z: <https://www.travelservice.aero/attachments/71/vyrocni-zprava-2016.pdf>
- [2] České aerolinie (2016). Výroční zpráva 2016 [cit. 2018-11-12]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/content/download?id=5ed755d58d8648efb2003d162957052e>
- [3] ABS Jets (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-12]. Dostupné z: <http://www.absjets.com/data/ke-stazeni/annual-report-2017-d556.pdf>
- [4] DSA (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-12]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=53828903&subjektId=305130&spis=82313>
- [5] Eclair Aviation (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-12]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=52338804&subjektId=13084&spis=277806>
- [6] Pruša, J. (2002). Letecká doprava. Hradec Králové: Gaudeamus.
- [7] Pruša, J. (2007). Svět letecké dopravy. Praha: Galileo CEE Service ČR.
- [8] Úřad pro civilní letectví [online]. Úřad pro civilní letectví, [cit. 2018-11-12]. Dostupné z: <http://www.caa.cz/>
- [9] Letiště Brno (2016). Výroční zpráva 2016 [cit. 2018-11-12]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=47955196&subjektId=534556&spis=685338>
- [10] Letiště Karlovy Vary (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-12]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/content/download?id=414412fdce8a4c04974360d29c30fe1a>
- [11] Letiště Ostrava (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-12]. Dostupné z: [http://www.airport-ostrava.cz/UserFiles/File/Vyrocni\\_zpravy/VZ\\_2017.pdf](http://www.airport-ostrava.cz/UserFiles/File/Vyrocni_zpravy/VZ_2017.pdf)
- [12] Letiště Pardubice (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-12]. Dostupné z: [https://www.airport-pardubice.cz/downloads/pro-akcionare/2017\\_vyrocni\\_zprava.pdf](https://www.airport-pardubice.cz/downloads/pro-akcionare/2017_vyrocni_zprava.pdf)
- [13] Letiště Praha (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-12]. Dostupné z: [https://www.prg.aero/sites/default/files/obsah/O-letisti/O%20spole%C4%8Dnosti/soubory/Vyrocni-zpravy/Vyrocni\\_zprava\\_2017.pdf](https://www.prg.aero/sites/default/files/obsah/O-letisti/O%20spole%C4%8Dnosti/soubory/Vyrocni-zpravy/Vyrocni_zprava_2017.pdf)

- [14] Letiště Praha (2018). Letové trasy a řád [cit. 2018-11-12]. Dostupné z:  
<https://www.prg.aero/letove-trasy-rad>
- [15] Honeywell Aerospace Olomouc (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-13]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=53621030&subjektId=723938&spis=855974>
- [16] AERO Vodochody AEROSPACE (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-13]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=54982482&subjektId=413813&spis=88531>
- [17] Aircraft Industries (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-13]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=52230644&subjektId=605373&spis=686014>
- [18] Česká letecká servisní (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-13]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=54757180&subjektId=355435&spis=76891>
- [19] GE Aviation Czech (2016). Výroční zpráva 2016 [cit. 2018-11-13]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=50977391&subjektId=330926&spis=209309>
- [20] LOM PRAHA (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-13]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=50973981&subjektId=14200&spis=71216>
- [21] Czech Airlines Technics (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-13]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=53404081&subjektId=715681&spis=80735>
- [22] CZECH AIRLINES HANDLING (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-14]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=54832562&subjektId=699478&spis=87941>
- [23] MENZIES AVIATION (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-14]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=51210757&subjektId=429867&spis=92605>
- [24] Řízení letové provozu České republiky (2017). Výroční zpráva 2017 [cit. 2018-11-14]. Dostupné z:  
[http://www.rlp.cz/spolecnost/vykonnost/vyrocnizpravy/RLP\\_VZ%202017\\_CZ\\_update.pdf](http://www.rlp.cz/spolecnost/vykonnost/vyrocnizpravy/RLP_VZ%202017_CZ_update.pdf)

- [25] Justice. Praha: Ministerstvo spravedlnosti České republiky, c2012-2015 [cit. 2018-11-14]. Dostupné z: <https://or.justice.cz>
- [26] Improving the Sustainability of the Aviation Industry (2013). [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <https://sites.google.com/a/cornell.edu/sustainable-solutions-for-the-aviation-industry/airline-industry/social-impacts>
- [27] Wittmer, A. (2011). Aviation Systems: Management of the Integrated Aviation Value Chain. New York: Springer Heidelberg Dordrecht London New York.
- [28] Whitelegg, J. (2000). AVIATION: the social, economic and environmental impact of flying [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <http://us-caw.org/pdf/air10.pdf>
- [29] Oxford Economics (2011). Economic Benefits from Air Transport in the Czech Republic [cit. 2018-11-18]. Dostupné z: <https://www.iata.org/policy/Documents/Benefits-of-Aviation-Czech%20Republic-2011.pdf>.
- [30] Oxford Economics (2016). THE IMPORTANCE OF AIR TRANSPORT TO THE CZECH REPUBLIC [cit. 2018-11-18]. Dostupné z: <https://www.iata.org/policy/Documents/benefits-of-aviation-czech-republic-2017.pdf>. Report. Oxford.
- [31] Ministerstvo dopravy (2017). Ročenka dopravy 2017 [cit. 2018-11-18]. ISSN 1801-3090. Dostupné z: <https://www.sydos.cz/cs/rocenka-2017/index.html>
- [32] Oxford Economics (2008). Aviation - The Real World Wide Web [cit. 2018-11-19]. Dostupné z: <https://www.oxfordeconomics.com/my-oxford/projects/128832>. Report. Oxford.
- [33] Doganis, Rigas (1992): The airport business, Routledge, Abingdon, 1992.
- [34] Santin, Alexander (2000): Die Bedeutung von Interkontinentalverbindungen für den Einzugsbereich des Flughafens München: eine empirische Untersuchung am Beispiel des Non-stop-Dienstes von München nach Kuala Lumpur mit Malaysia Airlines, Westfälische Wilhelms Universität, Münster, 2000.
- [35] SWAN, William (2007). Misunderstandings about airline growth. Journal of Air Transport Management, 3-8 [cit. 2018-11-19]. ISSN 0969-6997. Dostupné z: (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969699706000949>)
- [36] Hummels, David. (2007). "Transportation Costs and International Trade in the Second Era of Globalization." Journal of Economic Perspectives, 21 (3): 131-154.

- [37] INSTITUTE OF AIR TRANSPORT AND AIRPORT RESEARCH. The Economic Impact of Emirates Flights on Germany. München: Institute of Air Transport and Airport Research, 2013.
- [38] Oxford Economics (1999). THE CONTRIBUTION OF THE AVIATION INDUSTRY TO THE UK ECONOMY, s. 98 [cit. 2018-11-19].
- [39] IATA (2018). Aviation Economic Benefits [cit. 2018-11-19]. Dostupné z: <https://www.iata.org/publications/economics/Reports/890700-aviation-economic-benefits-summary-report.pdf>
- [40] ŽIHLA, Z. et al. 2010. Provozování podniků letecké dopravy a letišť. Brno: CERM, 2010. 301 s. ISBN 978-80-72-04-677-5
- [41] Maier, K. (2012). Udržitelný rozvoj území. Praha: Grada.
- [42] Blažek, J. & Uhlíř, D. (2011). Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace. Praha: Karolinum.
- [43] Van de Vijver, E., Derudder, B. & Witlox, F. (2016). AIR PASSENGER TRANSPORT AND REGIONAL DEVELOPMENT: CAUSE AND EFFECT IN EUROPE [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <https://doi.org/10.7307/ptt.v28i2.1756>
- [44] Český statistický úřad (2017). Nezaměstnanost v Pardubickém kraji [cit. 2018-11-20]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/x/nezamestnanost-v-pardubickem-kraji-k-31-prosinci-2017>
- [45] Air Transport Action Group (2005). The economic & social benefits of air transport [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: [https://www.icao.int/Meetings/wrdss2011/Documents/JointWorkshop2005/ATAG\\_SocialBenefitsAirTransport.pdf](https://www.icao.int/Meetings/wrdss2011/Documents/JointWorkshop2005/ATAG_SocialBenefitsAirTransport.pdf)
- [46] InterVISTAS (2007). Estimating Air Travel Demand Elasticities [cit. 2018-10-14]. dostupné z: [https://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/Intervistas\\_Elasticity\\_Study\\_2007.pdf](https://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/Intervistas_Elasticity_Study_2007.pdf)
- [47] Navrátil, J. (2012). Návštěvník jako rozvojový faktor navštíveného místa: aplikovaná geografie cestovního ruchu na příkladu vody v turistických regionech jižní Čechy a Šumava. Praha: Alfa Nakladatelství.
- [48] Harsche, Martin et al. (2008): Katalytische volks- und regionalwirtschaftliche Effekte des Luftverkehrs in Deutschland, study commissioned by the German Air Transport Initiative, published by ECAD GmbH, Darmstadt, 2008.

- [49] Letiště Praha (2013-2017). Výroční zpráva 2013-2017 [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <https://www.prg.aero/vyrocnizpravy>
- [50] Letiště Brno (2013-2017). Výroční zpráva 2013-2017 [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=534556>
- [51] Letiště Ostrava (2013-2017). Výroční zpráva 2013-2017 [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <http://www.airport-ostrava.cz/cz/page-vyrocnizpravy/>
- [52] Letiště Karlovy Vary (2013-2017). Výroční zpráva 2013-2017 [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <https://www.airport-k-vary.cz/cs/vyrocnizpravy/>
- [53] Letiště Pardubice (2013-2017). Výroční zpráva 2013-2017 [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <https://www.airport-pardubice.cz/cs/o-letisti/o-spolecnosti/vyrocnizpravy>
- [54] Letiště Praha (2018). Zimní letový řád 2018/2019 [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <https://www.prg.aero/letove-trasy-rad>
- [55] Letiště Brno (2018). Zimní letový řád 2018/2019 [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <http://www.brno-airport.cz/informace-o-letech/pravidelne-lety/>
- [56] Letiště Ostrava (2018). Zimní letový řád 2018/2019 [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <http://www.airport-ostrava.cz/cz/page-letovy-rad-pravidelne-lety/>
- [57] Letiště Karlovy Vary (2018). Zimní letový řád 2018/2019 [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <https://www.airport-k-vary.cz/cs/letovy-rad/>
- [58] Letiště Pardubice (2018). Zimní letový řád 2018/2019 [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <https://www.airport-pardubice.cz/cs/cestujici/letove-informace/pravidelne-lety>
- [59] Button, Kenneth / Taylor, Samantha (2000): International air transportation and economic development, in: *Journal of Air Transport Management* 6 (2000), 209-222.
- [60] Halpern, N. & Bråthen, S. (2011). Impact of airports on regional accessibility and social development [Online]. *Journal of Transport Geography* [cit. 2018-10-14]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966692310001882>
- [61] Palatková, M. (2011). *Mezinárodní cestovní ruch: analýza pozice turismu ve světové ekonomice, význam turismu v mezinárodních ekonomických vztazích, evropská integrace a mezinárodní turismus*. Praha: Grada.
- [62] Český statistický úřad (2012-2016). *Tabulky satelitního účtu cestovního ruchu* [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/tabulky\\_satelitniho\\_uctu\\_cestovniho\\_ruchu](https://www.czso.cz/csu/czso/tabulky_satelitniho_uctu_cestovniho_ruchu)

- [63] Oxford Economics (2015). Travel & Tourism Economics Impact Research [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: [https://zh.wttc.org/-/media/files/reports/economic-impact-research/2015-documents/2015\\_methodology.pdf](https://zh.wttc.org/-/media/files/reports/economic-impact-research/2015-documents/2015_methodology.pdf)
- [64] IATA (2016). Value of Air Cargo: Air Transport and Global Value Chains [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: <https://www.iata.org/publications/economic-briefings/value-of-air-cargo-2016-report.pdf>
- [65] ICAO (2017). Annual report 2017 [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: [https://www.icao.int/annual-report-2017/Documents/Annual.Report.2017\\_Air%20Transport%20Statistics.pdf](https://www.icao.int/annual-report-2017/Documents/Annual.Report.2017_Air%20Transport%20Statistics.pdf)
- [66] Airport Council International (2015-2017). TOP 30 European Airports [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: <https://www.aci-europe.org/policy/position-papers.html?view=group&group=1&id=11>
- [67] Eurostat (2015-2017). Air passenger transport by reporting country [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>
- [68] The World Bank (2017). GDP [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: [https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.mktp.cd?year\\_high\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.mktp.cd?year_high_desc=true)
- [69] Český statistický úřad (1997-2017). Osobní doprava - časové řady [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/osobni\\_doprava\\_casove\\_rady](https://www.czso.cz/csu/czso/osobni_doprava_casove_rady)
- [70] Český statistický úřad (2002-2017). Nákladní doprava - časové řady [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/nakladni\\_doprava\\_casove\\_rady](https://www.czso.cz/csu/czso/nakladni_doprava_casove_rady)
- [71] Český statistický úřad (1997-2017). Hrubý domácí produkt - časové řady ukazatelů čtvrtletních účtů [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/hdp\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/hdp_cr)
- [72] Ministerstvo dopravy (2008-2017). Ročenka dopravy [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: <https://www.sydos.cz/cs/rocenky.htm>
- [73] Finance.cz (2018). HDP [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/makrodata-eu/hdp/informace/>.
- [74] Statista (1997-2017). Number of transported air passengers in Germany [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/590285/germany-number-air-passengers/>
- [75] Airports of Thailand (2006-2017). Annual report [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: <http://aot.listedcompany.com/ar.html>

[76] Bureau of Transportation Statistics (2003-2017). Annual Passengers on All U.S. Scheduled Airlines [cit. 2018-10-29]. Dostupné z: <https://www.bts.dot.gov/content/figure-1-annual-passengers-all-us-scheduled-airlines-domestic-international-2003-2017>

## 12 Seznam obrázků

- Obrázek 1. Odvětví letecké dopravy a jeho ekonomické dopady
- Obrázek 2. Regionální rozdělení odbavených cestujících
- Obrázek 3. Vztah mezi hodnotou PZI a konektivitou
- Obrázek 4. Relativní profit jednotlivých zemí z letecké konektivity vztaženo k 1 miliardě Kč HDP
- Obrázek 5. Geografické rozdělení přímo dostupných destinací z českých letišť
- Obrázek 6. Rozhodnutí o umístění společnosti podle časových a nemovitostních nákladů
- Obrázek 7. Vývoj počtu odbavených vnitrostátních pasažérů
- Obrázek 8. Vývoj počtu certifikovaných letadel ČR
- Obrázek 9. Pohyby ve FIRu Praha a letištích v ČR
- Obrázek 10. Vývoj počtu odbavených cestujících na letištích v ČR
- Obrázek 11. Porovnání meziroční změny počtu odbavených cestujících a HDP
- Obrázek 12. Regresní analýza závislosti změny počtu odbavených cestujících na změně HDP
- Obrázek 13. Vývoj hmotnosti odbaveného nákladu na letištích v ČR
- Obrázek 14. Porovnání meziroční změny hmotnosti odbaveného nákladu a HDP
- Obrázek 15. Regresní analýza závislosti změny hmotnosti odbaveného nákladu na změně HDP
- Obrázek 16. Porovnání meziroční změny počtu odbavených cestujících a HDP – Německo
- Obrázek 17. Regresní analýza závislosti změny počtu odbavených cestujících na změně HDP - Německo
- Obrázek 18. Porovnání meziroční změny počtu odbavených cestujících a HDP – Thajsko
- Obrázek 19. Regresní analýza závislosti změny počtu odbavených cestujících na změně HDP – Thajsko



## 13 Seznam tabulek

Tabulka 1.	Pět největších provozovatelů OLD z hlediska tržeb
Tabulka 2.	Česká mezinárodní letiště včetně služeb, které nabízejí
Tabulka 3.	Základní statistiky českých mezinárodních letišť
Tabulka 4.	Vývoj počtu odbavených cestujících v tisících
Tabulka 5.	Nejvýznamnější výrobci letadel, jejich částí a údržbové organizace
Tabulka 6.	Počty prodaných letounů od vznik Aircraft Industries
Tabulka 7.	Největší handlingové společnosti působící na území ČR
Tabulka 8.	Vybrané ukazatele ŘLP ČR
Tabulka 9.	Ekonomicky nejvýznamnější letecké školy
Tabulka 10.	Přínos leteckých podniků ekonomice ČR
Tabulka 11.	Hrubá přidaná hodnota leteckých přepravců
Tabulka 12.	Vývoj počtu odbavených cestujících na českých letištích
Tabulka 13.	Nejoblíbenější cílové země – Letiště Praha
Tabulka 14.	Zimní letový řád 2018 - Pravidelné lety
Tabulka 15.	Ukazatele cestovního ruchu
Tabulka 16.	Žebříček zemí dle přepravených milionů tunokilometrů
Tabulka 17.	Největší Evropská letiště v porovnání s Prahou
Tabulka 18.	Porovnání počtu odbavení na českých letištích ve srovnání s evropskými zeměmi
Tabulka 19.	Benefity letecké dopravy pro ČR
Tabulka 20.	Vybrané provozní ukazatele českých letišť, vývoj HDP
Tabulka 21.	Ukazatele ekonomiky dopravního sektoru

## 14 Seznam příloh

1. Přehled poskytovatelů obchodní letecké dopravy, včetně služeb které nabízejí
2. Přehled 29 největších českých výrobců letadel, letadlových částí a údržbových organizací včetně oprávnění
3. Přepravní výkony a vývoj HDP – Německo
4. Přepravní výkony a vývoj HDP – Thajsko
5. Přepravní výkony a vývoj HDP – USA