

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA DOPRAVNÍ

Jaroslav Česal

Letištní poplatky

Bakalářská práce

2015



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

d ě k a n

Konviktská 20, 110 00 Praha 1

K621..... Ústav letecké dopravy

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení studenta (včetně titulů):

Jaroslav Česal

Kód studijního programu a studijní obor studenta:

B 3710 – LED – Letecká doprava

Název tématu (česky): **Letištní poplatky**

Název tématu (anglicky): Airports Charges

Zásady pro vypracování

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

- Úvod
- Historie letištních poplatků
- Analýza současného stavu
- Poplatky vybraných letišť
- Letištní poplatky z pohledu leteckých společností
- Závěr

Rozsah grafických prací: dle pokynů vedoucího bakalářské práce

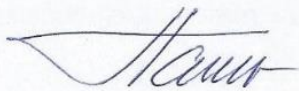
Rozsah průvodní zprávy: minimálně 35 stran textu (včetně obrázků, grafů a tabulek, které jsou součástí průvodní zprávy)

Seznam odborné literatury: ICAO Doc 9562: Airport Economics Manual
O'CONNOR, William E: An Introduction to Airline Economics. ISBN 0-275-96911-8
AIP CZECH REPUBLIC: GEN 4.1.
RUBAN, Radek: LETIŠTNÍ POPLATKY V EVROPĚ, DP. Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta

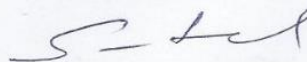
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Eva Endrizalová, Ph.D.**

Datum zadání bakalářské práce: **23. září 2013**
(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 bakalářské práce: **24. srpna 2015**
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

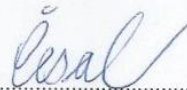


doc. Ing. Daniel Hanus, CSc.
vedoucí
Ústavu letecké dopravy



prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek
děkan fakulty

Potvrzuji převzetí zadání bakalářské práce.



Jaroslav Česal
jméno a podpis studenta

V Praze dne..... 30. prosince 2014

Prohlášení

Předkládám tímto k posouzení a obhajobě bakalářskou 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 užívání 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 20. 8. 2015



.....
Podpis

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval Ing. Evě Endrizalové, Ph.D. za vedení mé bakalářské práce, především za odborné vedení a za rady, které mi poskytovala po celou dobu mého studia.

Název práce: Letištní poplatky

Autor: Jaroslav Česal

Obor: Letecká doprava

Druh práce: Bakalářská práce

Vedoucí práce: Ing. Eva Endrizalová, Ph.D.
Ústav letecké dopravy
Fakulta dopravní, ČVUT v Praze

Abstrakt:

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou zavedení letištních poplatků, zejména pak hlukových a emisních. V práci jsou popsány základní druhy letištních poplatků, provozní postupy, omezení a technická opatření. Dále jsou letištní poplatky srovnány cenově na vybraných letištích. Rovněž se tato práce týká soutěže o nejtiššího dopravce na Letišti Praha, a.s.

Klíčová slova:

Historie, deregulace, letištní poplatky, hlukové poplatky, emisní povolenky, cena, letecký dopravce, letiště.

Title: Airport charges

Author: Jaroslav Česal

Branch: Air transport

Document type: Bachelor's thesis

Thesis advisor: Ing. Eva Endrizalová, Ph.D.

Department of Air Transport

Faculty of Transportation Science, CTU in Prague

Abstract:

The thesis deals with introduction of airport charges, especially noise and emission. The paper described the basic types of airport charges, operating procedures, limitations and technical measures. Further, airport charges compared priced at selected airports. Also, this work relates to the competition for the quietest carrier at Prague Airport.

Key words:

History, deregulation, airport charges, noise charges, emission allowances, prices, airline, airport.

Obsah

Seznam použitých zkratk.....	8
Úvod.....	10
1 Historie.....	11
1.1 Vývoj letecké dopravy	11
1.2 Deregulace trhu.....	12
1.3 Letištní poplatky na deregulovaném trhu	17
1.4 Daňový režim mezinárodní letecké dopravy	17
1.5 Jiné mezinárodní úmluvy ovlivňující civilní letectví	18
1.5.1 Varšavská a Montrealská úmluva	18
2 Analýza současného stavu.....	19
2.1 Letištní poplatky	19
2.1.1 Přistávací poplatek	20
2.1.2 Poplatek za použití letiště cestujícím	21
2.1.3 Parkovací poplatek.....	23
2.1.4 Poplatek za transfer cestujících	24
2.1.5 Bezpečnostní poplatek	24
2.1.6 Ostatní poplatky	24
3 Hlukové a emisní poplatky.....	24
3.1 Problémy hlučnosti.....	24
3.1.1 Zdroje hluku v letecké dopravě	25
3.1.2 Opatření na snížení hlukové zátěže	25
3.1.3 Hlukový poplatek	27
3.1.4 Hluk a hlukové poplatky na Letišti Praha, a.s.....	30
3.2 Emise.....	41
3.2.1 Zdroje emise v letecké dopravě	41
3.2.2 Emisní povolenky	43
4 Poplatky vybraných letišť.....	46
4.1 Poplatky na letišti Václava Havla Praha	46

4.2	Poplatky na letišti Leoše Janáčka Ostrava	48
4.3	Poplatky na letišti Zürich	49
4.4	Poplatky na letišti Dublin	52
4.5	Srovnání pro B737	53
	Závěr.....	56
	Literatura	57
	Seznam obrázků	60
	Seznam tabulek.....	61

Seznam použitých zkratek

ČSR	Česko – Slovenská republika
USA	United States of America (Spojené státy americké)
ČSA	České aerolinie
ČR	Česká republika
SR	Slovenská republika
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
ÚMCL	Úmluva o mezinárodním civilním letectví
KLM	Royal Dutch Airlines
EU	Evropská unie
MTOW	Maximum take off weight (Maximální vzletová hmotnost)
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome (Těžký akutní respirační syndrom)
LPH	Letecké pohonné hmoty
IT	Informační technologie
ID	Identifikace
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní asociace leteckých dopravců)
AIP	Aeronautical information publication (Letecká informační příručka)
EASA	European Aviation Safety Agency (Evropská agentura pro bezpečnost letectví)
RWY	Runway (Vzletová a přistávací dráha)
GP	Glide Path (Sestupový maják)
ATC	Air traffic control (Řízení letového provozu)
AMSL	Above mean sea level (Nadmořská výška)
SID	Standard instrument departure (Standardní přístrojový odlet)
CO₂	Oxid uhličitý

OHP	Ochranné hlukové pásmo
A/D	Aerodrome (letišťe)
A/C	Aircraft (letadlo)
LKPR	ICAO kód letiště Praha Ruzyně
PRG	IATA kód letiště Praha Ruzyně
L_{Amax}	Maximální naměřené hodnoty hluku
L_{AeqD}	Hlukový limit pro denní dobu
L_{AeqN}	Hlukový limit pro noční dobu

Úvod

Letecká doprava se řadí mezi nejmladší druh dopravy osob, zboží a poštovních zásilek. V průběhu svého vývoje zaznamenala tak dramatický rozmach, že si dnes bez ní nelze představit mezinárodní spolupráci, turistiku ani obchodu. Letecká doprava dnes patří mezi nejbezpečnější, nej pohodlnější a nejrychlejší způsob dopravy osob a stala se nepostradatelnou součástí i pro přepravu mnoha druhů zboží.

V první části své práce bych se rád zmínil o historii letecké dopravy, především však o jejím vývoji a úmluvách, které dali pevný základ letecké dopravě, kterou všichni známe. Důležitá zmínka je především o deregulaci trhu a letištních poplatků.

V hlavní části své práce se budu věnovat popisu letištních poplatků, především hlukových a emisních. S rozvojem letecké dopravy a letecké techniky ve vzduchu, tak i na letištích vznikají nežádoucí vlivy, které nepříznivě působí na člověka a jeho život. Proto je zapotřebí se důkladněji podívat na tuto problematiku. U hlukových poplatků jsou popsány technická opatření a monitoring hluku, také je zmíněna soutěž o nejnižšího dopravce, kterou každý rok vyhlašuje Letiště Praha, a.s. Emisní poplatky se dotýkají zdrojů, které způsobují zvýšení skleníkových plynů v ovzduší, např. CO₂. Proti tomuto problému je zaveden ekonomický nástroj v podobě emisních povolenek.

V poslední fázi mé práce budu srovnat letištní poplatky na čtyřech evropských letištích, kde jsem se snažil o rozpis cen poplatků na jednotlivých letištích.

1 Historie

1.1 Vývoj letecké dopravy

Rozvoj letectví za 1. světové války vyústil ve zvýšení doletu a rychlosti letadel, takže bylo snadné překonávat hranice jednotlivých států. Bylo proto nutné začít řešit otázky mezinárodního civilního letectví. Pařížská mírová konference, která se sešla 18. ledna 1919, vytvořila proto svoji leteckou komisi s úkolem připravit text mezinárodní úmluvy o civilním letectví a vytvořit tak první mezinárodní právní dokumenty řešící otázky suverenity nad vzdušným prostorem, registrace letadel, licencování pilotů a provoz vojenských letadel. Výsledkem bylo, že již 13. října 1919 byla v Paříži sjednána „Mezinárodní úmluva o úpravě letectví“ (Pařížská úmluva), k níž přistoupilo 38 států včetně tehdejší ČSR a jejíž principy byly dále rozpracovány na konferenci v Havaně (Havanská úmluva) v roce 1928.

Pařížská úmluva vedla v ČSR k vydání prvního leteckého zákona č. 172/1925 Sb. Tento zákon se dočkal nového znění pod č. 48/1930 Sb. v němž byla např. upravena odpovědnost za škody způsobené provozem letadla a zavedeno povinné pojištění proti následkům této odpovědnosti.

V roce 1929 byla podepsaná ve Varšavě také mnohostranná Úmluva o sjednocení některých pravidel o mezinárodní letecké dopravě (tzv. Varšavská úmluva), která sjednotila úpravu odpovědnosti provozovatele letadla vůči cestujícím (a jejich právním nástupcům), jejich zavazadlům a odesílatelům či příjemcům zboží za škodu, která jim může být způsobena v důsledku letecké dopravy. Kvalita tohoto právního dokumentu byla potvrzena skutečností, že během své existence doznal jen dílčích úprav, přičemž většina z nich se zaměřila na rozšíření odpovědnosti dopravce vyžadované tehdejší společenskou poptávkou (viz. Např. Haagský protokol z roku 1955 nebo Montrealské protokoly z roku 1975). V roce 1999 byl pak celý tzv. Varšavský systém konsolidován do Úmluvy o unifikaci některých pravidel pro mezinárodní leteckou přepravu, přijaté v Montrealu (tzv. Montrealská úmluva), která je pro ČR závazná od roku 2003.

Ještě před koncem 2. světové války (9. září 1944) pozval americký prezident Roosevelt celkem 55 států na mezinárodní konferenci o civilním letectví do Chicaga. Motivací bylo využít jak obrovský válečný technologický pokrok a nashromážděný materiál, tak i internacionální soudružnost jako prostředky k zabránění příštím konfliktům. Výsledkem této historicky úspěšné konference bylo dosažení Úmluvy o mezinárodním civilním letectví (Chicagská úmluva. Chicagská úmluva vstoupila v platnost v roce 1947 a současně s tím byla zrušena platnost Pařížské úmluvy z roku 1919 a Havanské úmluvy z roku 1928. Kromě toho chicagská konference připravila další čtyři mezinárodní dokumenty z oblasti letecké dopravy, čímž

stanovila poválečný směr rozvoje mezinárodního civilního letectví a otevřela cestu k jeho postupné globalizaci.

V roce 1956 byl vládou ČSR přijat zákon č. 47/1956 Sb. o civilním letectví, který ve znění pozdějších změn vydržel až do 31. března 1997. Jakkoli byl tento zákon poznamenán politickým vývojem, šlo o právní normu velmi dobré kvality, neboť byla ještě připravována odborníky, kteří měli živé poznatky z jednání v Chicagu.

Do kontextu rozvoje světového civilního letectví patří 28. října 1978, kdy americký prezident Carter podepsal zákon o deregulaci vnitrostátní letecké dopravy v USA. S hlavními záměry tohoto počínu byly seznámeny ostatní země, včetně Československa, zvláštní americkou diplomatickou nótou. Toto avantgardní zákonné opatření mělo v USA dalekosáhlý dopad na vznik nových dopravců. Došlo k restrukturalizaci sítě vnitrostátních linek, snížení cen za leteckou přepravu a uvedené opatření také způsobilo pozitivní i negativní změny v obslužnosti některých míst. Realizaci deregulace sledovali odborníci na celém světě a liberalizační prvky se pak začaly s určitým opožděním uplatňovat i v dopravní politice letecky vyspělých evropských států. Evropská unie vytyčila teprve v roce 1987 politický program postupné liberalizace letecké dopravy, který byl ve třech fázích dovršen v roce 1997, přičemž toto zpoždění umožnilo vyvarovat se některých obtíží a chyb, kterými muselo projít letectví USA.

Listopad 1989 znamenal pro československou leteckou dopravu logicky otevření nových příležitostí. Po příslušném politickém i ekonomickém zajištění ze strany dodavatelů se staly moderní západní technologie rychle dostupné pro celou infrastrukturu civilního letectví. Umělé bariéry z dob studené války, zvláště v oblasti víz a tranzitních podmínek byly postupně odstraněny. Padl monopol výlučného využívání linek ČSA platný do té doby pro československé občany a v přímém prodeji přepravy se začaly angažovat zahraniční letecké společnosti. 28. března 1990 pak Federální shromáždění novelou leteckého zákona zrušilo státní monopol v oblasti letecké dopravy, což umožnilo vznik a podnikání nových českých soukromých leteckých společností. Vzhledem k vysoké konkurenci a nákladovosti v letecké dopravě však jen malá část nově vytvářených společností měla dlouhodobější životnost. Zvláště rychlý vývoj proběhl při přechodu na západní leteckou techniku, kdy do roku 1997 byla vyřazena z pravidelného provozu ČSA sovětská letadla. [3]

1.2 Deregulace trhu

Letectví bylo koncipováno jako odvětví plně regulované. Příčinou tohoto stavu bylo uplatňování zásady, která byla poprvé formulována v Úmluvě o úpravě letectví z roku 1919.

Podle této úmluvě má každý stát plnou a výlučnou svrchovanost nad vzdušným prostorem, který se nachází nad jeho územím, resp. vnitrostátními nebo pobřežními vodami. Bez předchozího souhlasu nesmí žádný letoun s cizozemskou registrací, ať civilní, či vojenský vstoupit do vzdušného prostoru suverénního státu. Před druhou světovou válkou probíhal provoz civilní letecké dopravy pouze na základě vzájemných bilaterálních či multilaterálních mezinárodních smluv uzavíraných mezi jednotlivými státy. Oprávnění pro lety do zahraničí, které zahrnovalo přesný čas odletu a cílovou destinaci, bylo z pohledu aerolinií vázáno na to, co dojedná domovský stát. V té době jednotlivé země považovaly provozování státních leteckých dopravců za otázku národní hrdosti a na státní aerolinie bylo v mnoha případech nahlíženo jako na vlajkové dopravce. Sloty získané mezinárodními smlouvami (oprávnění pro provedení mezinárodního letu vázané na konkrétní čas a destinaci) tak byly domovskými zeměmi ihned distribuovány ke státům provozovaným aeroliniím a soukromým dopravcům se tohoto privilegia nedostalo. Konkrétní jednání privátních aerolinií se zahraničními státy bylo nemyslitelné, a to především formálně i fakticky, neboť soukromí letečtí dopravci protějškům v podobě suveréna neměli co nabídnout. Prostor pro vznik soukromých leteckých dopravců byl tak v tomto období jen velmi omezený. [1]

Roku 1944 došlo k prvnímu výraznějšímu kroku směřujícímu k liberalizaci trhu při vyjednávání o tzv. Chicagské úmluvě o mezinárodním civilním letectví (Convention on International Civil Aviation). Chicagská konference tedy vyřešila na multilaterálním základě problematiku národní suverenity nad vzdušným prostorem, otázky standardizace a spolupráce v oblasti technické a provozní, zatímco obchodně přepravní záležitosti ponechala v režimu bilaterálním. Spojené státy americké vyzývaly k ujednání závazků z mezinárodních smluv do kategorií pěti tzv. leteckých svobod. [2]

U většiny zúčastněných zemí převládala obava z toho, že bez konkrétnějších pravidel pro uplatňování tohoto rámce by v té době již značně rozšířené americké aerolinie světový trh letecké dopravy postupně ovládly, bylo pět základních leteckých svobod zpracováno do dvou dokumentů, které mají povahu otevřených multilaterálních mezinárodních smluv. První z nich je Dohoda o tranzitu mezinárodních leteckých dopravních služeb (Air Services Transit Agreement). Tato dohoda zahrnovala pouze první dvě z původně pěti leteckých svobod. Zajišťovala mezi smluvními státy vzájemné poskytnutí práva přeletu a práva technického přistání (výsada přistávat pro potřeby nikoli obchodní) pro pravidelné mezinárodní letecké služby. ČR i SR jsou členy této dohody, která má přes 100 smluvních stran. Dohoda obsahuje řadu dalších podrobností, jako je možnost stanovit letové trati a letiště, které se smí používat, ukládat spravedlivé poplatky za používání letišť a navigačních zařízení, které nebudou vyšší, než platí domácí letadla. Pokud by vznikly potíže či nedorozumění při uplatňování této dohody, je odvolacím orgánem Rada ICAO. Dohoda je běžně aplikována při schvalování letových řádů.

Některé letecky významné státy k ní nepřistoupily (např. Brazílie, Čínská lidová republika, Írán, Saudská Arábie, Ruská federace, Vietnam) a v těchto případech je proto třeba zajistit si potřebná práva bilaterálním jednáním. [1]

Druhá důležitá dohoda je, Dohoda o mezinárodní letecké dopravě (International Air Transport Agreement). Tato dohoda zavádí multilaterální výměnu přepravních práv pro pravidelné letecké služby mezi signatáři této dohody a zároveň je definuje. Jde vlastně o výjimku k článku 6 ÚMCL „Pravidelné letecké dopravní služby“. Počet účastníků této multilaterální dohody z Chicaga se z původních 19 členských států snížil na 11 a odstoupil od ní i její původní hlavní protagonista USA. Důvodem byla obava, že bíanco poskytnutí přepravních práv znesnadní rozvoj vlastní národní letecké dopravy, která v době svého založení potřebuje ochranu před již etablovanými dopravci. Je zajímavé, že malé Nizozemsko z pragmatických důvodů členem dohody zůstalo, protože vyspělé KLM na malém nizozemském trhu nebylo možno ohrozit a jakýkoli pohyb zahraničních letadel byl pro nizozemská letiště a služby řízení s velmi výhodnou polohou pro lety přes severní, střední a jižní Atlantik přínosem. Co však přetrvalo z této dohody a promítá se do současných bilaterálních a plurilaterálních mezivládních dohod, je právní definice přepravních práv, tzv. svobod vzduchu, které jsou následující:

- první svoboda – výsada létat přes území jiného státu, aniž se přistane;
- druhá svoboda – výsada přistát na území jiného státu pro potřeby nikoli obchodní;
- třetí svoboda – výsada vykládat na území druhého státu cestující, zboží a poštu (dále C, Z, P) naložené na území státu, jehož státní příslušnost letadlo má (např. let ČSA naložený v Praze vyložit v Paříži);
- čtvrtá svoboda – výsada nakládat na území druhého státu C, Z, P pro území státu, jehož státní příslušnost letadlo má (3. svoboda v opačném směru – letadlo ČSA naložit v Paříži pro Prahu);
- pátá svoboda – výsada nakládat a vykládat C, Z, P v jiných státech při letu, který začíná nebo končí na území státu, jehož státní příslušnost letadlo má (např. přeprava C, Z, P letadlem ČSA mezi Dubaji a Bangkokem na lince Praha – Bangkok). Přeprava podle 5. svobody je tedy vždy potenciální přepravou 3. a 4. svobody pro národní dopravce států, mezi nimiž je 5. svoboda využívána. K jejímu poskytnutí musí stát registrace dopravce dosáhnout souhlasu obou (dvou) zainteresovaných států, mezi nimiž se přeprava 5. svobody realizuje.

Ekonomický význam poskytovaných práv je přibližně následující:

- první svoboda představuje finanční přínos pro podniky řízení letového provozu od dopravců přelétávajících přes jejich území, kterým je potřeba poskytovat navigační služby;
- druhá svoboda představuje finanční přínos pro letiště, na kterém tranzitující letadla přistávají, čerpají palivo a používají další služby, a současně též pro navigační služby podobně jako v případě 1. svobody;
- třetí, čtvrtá a pátá svoboda představují finanční přínos pro provozujícího leteckého dopravce, letiště, navigační služby a pro další odvětví (zejména cestovního ruchu);
- přepravní právo tzv. šesté svobody je přeprava C, Z, P tímtož dopravcem z cizí země do dalšího státu přes stát registrace letadla (což je např. přeprava Paříž – Moskva přes Prahu linkami ČSA z Paříže do Prahy a dále opět s ČSA z Prahy do Moskvy).
- přepravní právo tzv. sedmé svobody je přeprava C, Z, P pro cizí země, přičemž let nezačíná ve státu registrace letadla. Jde o výkon práva 5. svobody, při kterém je letadlo trvale umístěno v zahraničí.
- přepravní právo tzv. osmé svobody je právo kabotáže, tj. přepravovat C, Z, P na vnitrostátním úseku jiného státu, přičemž let musí začínat ve státě registrace letadla.
- přepravní právo tzv. deváté svobody, někdy nazývané čistá kabotáž, je výkon vnitrostátní přepravy letadlem registrovaným v jiném státě, které je dlouhodobě umístěno na území státu, kde vykonává kabotáž.

Letecké svobody zásadním způsobem přispěly k rozvoji trhu letecké přepravy, resp. jeho liberalizaci. Odrazy tohoto kroku jsou reálně hmatatelné dodnes. [3]

Na počátku padesátých let bylo zhruba čtyřiceti světovými zeměmi uznáváno právo přeletu a právo mezipřistání z důvodů nutné údržby nebo dočerpání paliva. Skutečný trh letecké dopravy se začal utvářet v roce 1979 s nástupem tzv. Konceptu otevřeného nebe (Open Sky Concept), jehož iniciátorem byly Spojené státy americké. Česká republika se připojila ke Konceptu otevřeného nebe v roce 1996. Zásadní součástí politiky otevřeného nebe bylo odbourání slotového systému. Koncept, ve kterém mohly samy aerolinie napříč jednotlivými zeměmi rozhodovat o tom, kolik letů budou provozovat, v jakých intervalech a z jakých letišť, je pro deregulaci celého sektoru naprosto zásadní a na konci sedmdesátých let něčím zcela novým. Jednalo se o převratný záměr, dokazuje to, že již po pěti letech, kdy bylo převážně s menšími zeměmi dojednáno více než dvacet bilaterálních smluv, se otevřené nebe začalo zřetelně projevit na růstu celkového objemu americké letecké přepravy. [4]

Při zkoumání evropského prostředí narazíme na efekty nepřímé, které Koncept otevřeného nebe přinesl. Růst liberalizované amerického trhu letecké dopravy nutil při snaze o zachování konkurenceschopnosti k reakci států Evropského společenství. Evropská soudní dvůr zařadil poskytování leteckých dopravních služeb mezi služby, jejichž volný pohyb má být zaručen i přesto, že v dalším rozhodnutí poukázal na chybějící harmonizovanou úpravu v této oblasti. Odezvou bylo přijetí tzv. prvního balíčku ke dni 1. ledna 1988, který uvolňoval někdejší kapacitní kvóty pro přepravu cestujících mezi členskými státy. O dva roky později následoval tzv. druhý balíček, který dále prohluboval volnost aerolinií při stanovení cen za poskytování letových služeb. Přiznával všem leteckým dopravcům registrovaným v členských státech práva vyplývající z třetí, čtvrté a páté letecké svobody. Ukončoval veškeré výjimky, které byly aeroliniím v prvním balíčku přiznány. Obsahoval také závazek všech členských států do 1. ledna 1993 plně liberalizovat trh letecké dopravy. Nejdůležitější třetí deregulační balíček byl v EU představen 1. ledna 1993. S výjimkou kabotážních práv na čistě domácích trasách, získaly evropské aerolinie přístup k jiným evropským trhům, pokud předtím získali licenci. Všechny destinace v rámci EU byly k dispozici kterékoliv certifikované letecké společnosti, která má sídlo na území jednoho z členských států. Nastala rozsáhlá harmonizace legislativy a licenčních kritérií, bezpečnostních standardů, finanční struktury, likvidity, pojištění, technických standardů a monitoringových metod. Evropským aeroliniím bylo povoleno stanovovat si libovolně ceny za služby poskytované v rámci EU, včetně neopodstatněného zvyšování cen. Evropská komise byla oprávněna intervenovat podle vlastního úsudku jen tehdy, když se ceny vyšplhaly nadměrně vysoko nebo při prudkých cenových propadech. Od 1. dubna 1997 mohla každá aerolinie operovat na kterékoliv evropské trase v kterémkoli evropském státě. [1]

Deregulace letecké dopravy vytvořila dokonale otevřený trh na papíře. Nicméně ve skutečnosti EU zůstává narušeným trhem a to z následujících důvodů:

- státní subvence – řada státních aerolinií i nadále dostává finanční podporu od státu za účelem vyrovnání ztrát a oživení bilance. Množství aerolinií a některé vícenásobně požadovaly vládní finanční injekce, aby předešly krizi, likvidity a finančnímu bankrotu. EU dlouhá léta podmiňovala státní dotace tím, že po přijetí musí dojít k restrukturalizaci firem.
- Lhostejnost v oblasti soutěže – vlády, které subvencují své společnosti, nebudou pravděpodobně nakloněny vstupu nových potenciálních konkurentů na trh.
- Omezení přístupu k infrastruktuře – značný problém v případě nových aerolinií vstupujících na trh tvoří přístup k infrastruktuře, resp. k letišti, které nejsou kapacitně schopny pokrýt poptávku aerolinií. Rozsáhlá regulace letišť zpomaluje řešení tohoto problému.

- Restrikce "letištních časů" na letištích – tento problém byl vlastně eskalovaný díky evropské legislativě, která zakazuje obchodování s intervaly na evropských letištích. Intervaly byly v minulosti uděleny aeroliniím bezplatně a jsou alokovány na základě dědičných práv. Pokud aerolinie používaly interval loni, mají prioritu rozvržení intervalů v příštím roce. Proto je počet volných intervalů každoročně limitován, což znemožňuje vstup nových leteckých společností na trh a ohrožuje hospodářskou soutěž. [5]

1.3 Letištní poplatky na deregulovaném trhu

Dnešní evropský trh, lze označovat za liberalizovaný trh. Deregulací letecké přepravy bylo vytvořeno soutěžní prostředí a jednotlivé aerolinie jsou pro zachování konkurenceschopnosti nuceny ke snaze o hledání úspor, tedy ke snižování nadbytečných nákladových položek. To se projevuje tím, že aerolinie zvažují, z kterého letiště své lety provozovat.

Provozovatelé letišť s nižšími poplatky jsou ve výhodě oproti provozovatelům s letištními poplatky vyššími. Jedná se o prvek, který konkurenční tlak prostřednictvím letištních poplatků přenáší z trhu letecké dopravy na trh letištních služeb. Provozovatelům letištních ploch je přirozenou cestou bráněno v umělém navyšování sazebníků plateb za svoje služby. Deregulací letecké dopravy došlo ke zrodu mnohých nízkonákladových aerolinií, které mají za prioritu především udržovat co možná nejnižší ceny letenek, resp. co možná nejnižší provozní (variabilní) náklady. [1]

1.4 Daňový režim mezinárodní letecké dopravy

Letecká doprava na rozdíl od ostatních druhů doprav vcelku průhledně financuje pořízování letadel a ostatních leteckých zařízení, letiště a letištní služby, navigačních zařízení a služby, kompenzuje nebo řeší ekologické následky, podílí se i na opatřeních na ochranu před protiprávními činy. Přes tuto skutečnost přicházejí politici v řadě zemí stále s novými nápady, jak leteckou dopravu nebo její uživatele více finančně zatížit. Používají se k tomu dva základní nástroje:

- Daně (taxes, duties) – které jsou uvalené například v určité zemi na všechny odlétající cestující. Výnosy z těchto daní směřují do státního nebo místního rozpočtu k přerozdělení podle politických či jiných priorit aplikovaných pro užívání daného rozpočtu. Letecká doprava tak často financuje sociální programy či jiné místní projekty. Daňové zatížení vnitrostátní a mezinárodní letecké dopravy

obvykle není stejné. Osvobození od zdanění (cel) letadel a jejich zásob při mezinárodním letu, náhradních součástí a výstroje dovezené pro použití na území jiného státu bylo iniciováno už v roce 1944 článkem 24 ÚMCL, který je dodnes standardně stvrzován v ustanoveních mezistátních leteckých dohod. Mnohé vlády však velmi kreativně nacházejí různé cesty, jak leteckou dopravu zdaňovat použitím jiných mechanismů.

- Poplatky (charges) by v principu měly směřovat zpátky do sektoru letecké dopravy. Jsou to obvykle poplatky za využívání infrastruktury letišť nebo služeb řízení letového provozu či příplatky směřující k financování nových zařízení či kapacit sloužících letecké dopravě. Velmi časté jsou též poplatky placené k pokrytí nákladů na bezpečnostní prohlídky cestujících, přestože zajištění bezpečnosti by mělo být hrazeno ze státních prostředků. [3]

1.5 Jiné mezinárodní úmluvy ovlivňující civilní letectví

Některé z mezinárodních smluvních dokumentů přijatých v období mezi světovými válkami byly zpracovány natolik nadčasově, že si zachovaly svou platnost i v období poválečném. Mezi takové dokumenty patřila například Varšavská úmluva. S rozvojem letecké dopravy vznikaly zároveň nové problémy a situace, které potřebovaly stanovit pravidla s mezinárodní platností. K vytvoření mezinárodních pravidel jsou po pečlivé přípravě svolávány mezinárodní konference, na nichž jsou přijímány příslušné principy a dokumenty. [3]

1.5.1 Varšavská a Montrealská úmluva

V oblasti závazkového práva, které se týká vztahů mezi uživatelem a dopravcem, je zvláště důležitá úprava odpovědnosti za škody v mezinárodní letecké dopravě (dalšími elementy jsou podrobné přepravní podmínky leteckého dopravce, letenka a zavazadlový lístek nebo letecký nákladní list – tj. přepravní smlouvy).

Odpovědnost za škody v mezinárodní letecké dopravě je v současné době upravena režimem dvou instrumentů: tzv. Montrealskou úmluvou z roku 1999 a starší tzv. Varšavskou úmluvou z roku 1929, kterou jsou dosud vázány státy, jež mezi sebou Montrealskou úmluvu zatím neratifikovaly.

Varšavská úmluva (Úmluva o sjednocení některých pravidel o mezinárodní letecké dopravě, podepsaná ve Varšavě 12. října 1929, v ČR publikovaná pod č. 15/1935 Sb.), řeší otázky:

- přepravních dokladů pro leteckou přepravu cestujících a zboží;
- odpovědnosti dopravce vůči uživatelům letecké dopravy (tzv. odpovědnost z přepravní smlouvy).

Varšavská úmluva zásadním způsobem přispěla k vytvoření globálního systému letecké dopravy. Striktní odpovědnostní režim s omezením odpovědnosti dopravce pevnými částkami poskytl dopravcům právní jistotu z hlediska předpokládaných rizik spojených s provozem jejich podniku a náhrady cestujícím za způsobené škody tak nemohly způsobit likvidaci jednotlivých dopravců. S obrovským rozvojem letecké dopravy po 2. světové válce však vzrůstal tlak na odstranění ochrannářského systému odpovědnosti, na který začali postupně doplácet uživatelé letecké dopravy, přičemž tak vysoký stupeň ochrany dopravců již nebyl potřeba. Varšavská úmluva tak prošla několika úpravami prostřednictvím dodatkových protokolů (např. Haagský protokol z roku 1955, Montrealské protokoly z roku 1975), jejichž cílem bylo zejména posílit práva cestujících a rozšířit odpovědnost dopravce za způsobené škody.

Montrealská úmluva (Úmluva o unifikaci některých pravidel o mezinárodní letecké přepravě, podepsaná v Montrealu 28. května 1999, v ČR publikovaná jako č. 123/2003 Sb.), k níž ČR přistoupila, znamená změnu celého systému a zavádí dva stupně odpovědnosti:

- první stupeň je založen na tzv. striktní odpovědnosti dopravce, bez ohledu na to, zda nehodu zavinil či nikoliv,
- druhý stupeň odpovědnosti je založen na presumpci zavinění ze strany dopravce.

[3]

2 Analýza současného stavu

2.1 Letištní poplatky

Letištní poplatky jsou nevyhnutelné platby, které hradí letečtí přepravci provozovatelům letišť za využívání letištních služeb a infrastruktury v souvislosti s odbavením cestujících a pohybem letadel po pohybové ploše. Systém plateb za využití letištních služeb je velmi rozmanitý a vymezení tohoto na první pohled zcela zřejmého pojmu činí v praxi značné potíže.

Je potřeba rozlišovat mezi letištním poplatkem a leteckou daní. Platby z pohledu aerolinií jsou platbou úzce spojenou s využitím infrastruktury letiště. Tím je naplněn prvek nevyhnutelnosti, chce-li letecký dopravce linku z letiště provozovat, musí oba poplatky uhradit. Letecká daň je navíc hrazena zpravidla současně s letištními poplatky, na účet provozovatele letiště. Letištní poplatek je výlučným výnosem podnikatele, jenž letiště provozuje, v případě letecké daně sehrává letiště pouze roli plátce daně, který postupuje příslušné státní autoritě.

Je potřeba najít způsob rozdělení poplatků za využití letištních služeb a technickou údržbou letadel, úklid prostoru pro cestující, doplnění zásob. Přepravci si mohou sami vybrat, které letištní lokality využijí. Na některých letištích operuje více handlingových společností, kterým letiště pronajímá prostory potřebné pro jejich práci. Výnos za poskytované služby přísluší pouze handlingové společnosti, letiště dostane pouze úhradu za pronajaté prostory a vybavení.

Letištní poplatky lze definovat jednoduše jako souhrn výnosů provozovatele letiště. Provoz (mnohdy zcela privátních) letišť je financován právě z letištních poplatků. Ani to však již v dnešní době není závěrem bezchybným, neboť výnosy současných letišť z poplatků souvisejících s letectvím tvoří již jen zhruba polovinu celkových příjmů letištních provozovatelů. Zbylé tržby pochází z komerční činnosti, která s letectvím nemá přímou souvislost (např. pronájem prostoru situovaném v areálu letiště pro pořádání obchodních jednání). Obě skupiny získaných prostředků jsou pak křížově využívány jak k financování činností souvisejících s letectvím přímo, tak k financování komerčních aktivit. Poměr mezi oběma složkami tedy v praxi není jasně vyčíslitelný. [1] [6]

Každé letiště používá pro výpočet letištního poplatku rozdílný princip. Přestože neexistuje jednotná metodika výpočtu letištních poplatků a jednotlivá nastavení sazeb, resp. způsob výpočtu se v závislosti na potřebách a strategii provozovatele letiště zásadním způsobem liší, bývá celá skupina plateb díky podobným rysům jejich jednotlivých složek rozdělována do pěti dílčích kategorií:

- poplatky přistávací,
- poplatky za použití letiště cestujícím,
- poplatky parkovací,
- poplatky za transfer cestujících,
- poplatek za bezpečnost,
- poplatky ostatní.

2.1.1 Přistávací poplatek

Přistávací poplatek slouží na úhradu nákladů spojených s pořízením, provozem, údržbou a opravami vzletových a přistávacích drah, pojezdových drah a odbavovacích ploch. Je obvykle konstruován ve vztahu k certifikované maximální vzletové hmotnosti letadla (MTOW) a bývá jí zpravidla přímo úměrný, neboť vychází z předpokladu, že těžší letadla způsobují větší opotřebení uvedených ploch.

Na různých letištích mohou existovat různé modifikace přistávacího poplatku, kterými provozovatelé letišť zavádějí určité iniciativy pro určité kategorie letadel či pro určitou dobu. Může to být např. nezávislost poplatku na MTOW, kterou se letiště snaží upřednostňovat větší letadla a řešit tím vyčerpání kapacity letiště (například letiště Heathrow). Variantou tohoto přístupu je různé odstupňování poplatku pro různé hmotnostní stupně (např. stejná sazba se uplatňuje pro prvních 100 tun vzletové hmotnosti a pro další tuny se pak počítá sazba poloviční). Existují i rozdílné sazby podle toho, v jaké denní či noční době se přistání letadla uskuteční – cílem je motivovat k využití letiště i mimo provozní špičky v rámci provozního dne nebo naopak v některých časech provoz omezit.

Letiště Praha např. v nedávné minulosti uplatňovalo i tzv. zimní slevu na přistávacím poplatku, která měla za cíl snížit náklady leteckých dopravců ve složitém mimo sezónním období (tj. po 11. září 2001, kdy došlo navíc k válce v Iráku, výskytu SARS a v ČR k povodním). Letiště Praha také uplatňuje stimulaci pro letadla nad 100 t vzletové hmotnosti.

Negativní jev, který se snaží letiště omezovat je hluk. Jedním ze stimulů pro jeho snižování je pak odstupňování přistávacího poplatku podle toho, jak silný hluk letadlo produkuje. Většina letišť přitom využívá kategorizace podle ICAO, kdy jsou letadla zařazována do jednotlivých hlukových kategorií, podle certifikované úrovně hluku. Let je pak zpoplatněn podle toho, v jaké kategorii je letadlo certifikováno, a nikoli podle toho, jaký hluk vydává při daném konkrétním letu. Finanční zatížení za hluk je možné realizovat buď různou výší přistávacího poplatku, nebo zavedením hlukového poplatku. I zde existují modifikace, kdy některá letiště mají detailnější členění hlukových kategorií a některá uplatňují i další hlukové poplatky za skutečné překročení hlukových limitů při konkrétním letu.

Přistávacím poplatkem jsou zatěžováni letečtí dopravci a je součástí jejich provozních nákladů. Až na výjimky jsou zpoplatňována pouze přistání letadel (nikoli vzlety). Součástí nákladů spojených s přistáním jsou i náklady služeb řízení letů, které jsou zpravidla zpoplatňovány samostatným poplatkem vybíraným podniky řízení letového provozu. Tento tzv. přibližovací poplatek (terminál navigation charge). Letecký dopravce pak logicky posuzuje své náklady na přistání na daném letišti v souhrnu těchto poplatků a dalších pro něj významných nákladů (na handling, plnění LPH a další služby). [3]

2.1.2 Poplatek za použití letiště cestujícím

Poplatek za použití letiště cestujícím (letištní taxa) je platba aerolinií za to, že cestující využije infrastruktury letiště (zázemí určené cestujícím, tj. prostředí letištní haly). Poplatek má sloužit k úhradě nákladů spojených s výstavbou, provozem, údržbou a opravami terminálů pro

odbavení cestujících. Podobně je tomu u odbavení nákladu a poplatků za použití cargo terminálů.

Záleží na konkrétním letišti, zda jsou veškeré náklady spojené s provozem terminálu a odbavením hrazeny z toho poplatku nebo zda jsou některé hrazeny separátně. Těmi, které nemusí být zahrnuty v letištní taxě, jsou další společné náklady letištní infrastruktury vynakládané na odbavení, např. na nástupní mosty, které slouží pro krytý nástup a výstup cestujících, na přepravu cestujících autobusy k letadlům, která jsou odbavovaná na vzdálených stáních nebo na letištích, která nejsou vybavena nástupními mosty. Mohou zde být i poplatky za využití společných technických zařízení sloužících pro odbavení (jako např. odbavovací IT systémy či odbavovací kiosky).

Letištní taxa bývá konstruována ve vazbě na počet odlétajících cestujících z daného letiště. Rozlišuje se, zda konkrétní cestující započal svoji cestu na daném letišti nebo zda je pro něj pouze přestupní. Přitom se rozlišuje transfer a tranzit. Při tranzitu cestující přilétá a odlétá letem se stejným číslem linky. Takový cestující pak není zpoplatněn a letištní taxu neplatí. Vychází se přitom z toho, že používá letištní infrastrukturu minimálně a nezřídka i zůstává při mezipřistání v letadle. Cestující transferový pak na daném letišti přeseďá (transferuje) z jedné linky na druhou, přičemž se posuzuje, jak dlouho trvá doba mezi přiletem a odletem, aby mohl být cestující jako transferový vykazován (např. 24 hodin). To je významné zvláště na letištích, kde je letištní taxa za transferového cestujícího v jiné výši než za odlétajícího (může být i nulová tzn., že transferoví cestující nejsou zpoplatněni). Nižší sazba vychází z toho, že tito cestující nevyužívají část odbavovacích terminálů, která je určena k odletovému odbavení, ani veřejný prostor. Zpoplatnění transferových cestujících pak hraje důležitou úlohu v konkurenčním boji mezi letišti, která se na tuto klientelu zaměřují a pro něž tvoří významnou část příjmů.

Na rozdíl od přistávacího poplatku je letištní taxa (samozřejmě i zde existují výjimky) účtována jako součást ceny v letence při jejím prodeji a netvoří tedy položku provozních nákladů leteckých dopravců. Ti ji pouze při prodeji a netvoří tedy položku provozních nákladů leteckých dopravců. Ti ji pouze při prodeji letenek vybírají a letištím odvádějí. Dnes již spíše výjimečně se v některých (např. asijských) zemích můžeme setkat s přímým výběrem taxy od cestujících před odletem na letišti. Pro cestujícího to však představuje komplikaci při odbavení a pro provozovatele letiště to znamená disponovat jak prostory, tak personálem pro výběr poplatků. Výhodou je naopak 100 % spolehlivosti okamžitého inkasa poplatků za všechny cestující před odletem. [3]

2.1.2.1 Výjimky

Od poplatků jsou osvobozeni:

- děti do dvou let věku;
- osoby přepravované při letech prováděných výhradně za účelem dopravy představitelů států a vlád, členů královské rodiny a ministrů na jejich pracovních cestách;
- osoby přepravované při letech pro lety za účelem pátrání a záchrany, autorizované kompetentním orgánem;
- osoby přepravované při letech, které jsou uskutečněny výhradně za účelem kontroly nebo ověřování zařízení, používaných nebo určených k použití jako pozemní navigační zařízení, s výjimkou letů sloužících k přemístění letadel, provádějících tuto činnost a osoby přepravované při letech Úřadu pro civilní letectví;
- provádějící lety letecké záchranné služby včetně sekundárních a repatriačních letů a lety bezprostředně souvisejících se záchrannou lidského života;
- cestující s ID letenkou;
- cestující v přímém tranzitu;
- cestující v režimu "involuntary rerouting" [6]

2.1.3 Parkovací poplatek

Parkovací poplatek je platbou za odstavení letadla na odbavovací ploše a lze jej pro lepší představu přirovnat k parkování automobilu na placeném parkovišti. Cena je zpravidla stanovena v návaznosti na čas (povětšinou počítaném v půlhodinách či hodinách), po který letoun na letišti zůstává. Poplatek tak odráží dobu, po kterou letadlo svoji přítomností omezuje kapacitu letiště. V poslední době není nijak neobvyklá snaha leteckých provozovatelů přilákat konkurenční provoz nabídkou první půlhodiny či hodiny parkování zdarma. V první půlhodině až hodině, která je provozovateli nabízena jako bezplatná, totiž bez problému dojde k výměně cestujících (či posádky), základní údržbě stroje, doplnění palubních zásob a stroj tak může pokračovat v dalším letu na jiné lince, aniž by jeho provozovatel parkovací poplatek musel uhradit. To je pro letiště, které tuto možnost nabízí, konkurenční výhodou a snad právě proto v poslední době přibývá letištních provozovatelů, kteří parkovací poplatky v prvních hodinách po odstavení letounu promíjí.

Parkovací poplatek je relativně malou částí příjmů letiště, které slouží k úhradě nákladů na odstavné plochy a další plochy určené k dlouhodobému stání letadel. Sazba je pak obvykle vztažena k MTOW daného letadla a denní době parkování. [3]

2.1.4 Poplatek za transfer cestujících

Poplatek za transfer cestujících navazuje poměrně úzce na zmíněnou platbu za využití letiště cestujícím. Zatímco však poplatek za využití letiště cestujícími dopadá na pasažéry, kteří z letiště odlétají anebo na něj přilétají, poplatek za transfer dopadá na ty cestující, kteří vzdušného přístavu využívají pouze jako přestupního uzlu a fakticky tak nikdy neopustí halu letiště. V současné době však díky snižování nároků na hraniční kontrolu tento poplatek ztrácí své logické opodstatnění a v evropském prostředí byl ve valné většině případů podřazen pod platbu za využití letiště cestujícími. [3]

2.1.5 Bezpečností poplatek

V poslední době tvoří stále větší součást nákladů provozovatelů letišť náklady spojené se zajištěním bezpečnosti. Zejména po útocích 11. září 2001 vzrostly několikanásobně. Je zřejmé, že v případech, kdy jejich úhradu na sebe nebere stát (což by mělo ve všech případech své opodstatnění, když teroristické útoky mají politický charakter a jsou namířeny proti státům a jejich vládám a nikoliv proti letecké dopravě), musí být pokryty uživateli, tedy cestujícími. Proto jsou kalkulovány do nákladovýchází letištních poplatků a od uživatelů inkasovány. Pokud jde o náklady na bezpečnost vztažené k odbavení cestujících, jsou často hrazeny formou samostatného letištního poplatku, který má obdobná pravidla jako letištní taxa. Pokud vykonávají bezpečnostní službu nikoli složky letiště, ale složky státu, mohou být tyto poplatky jejich příjmem. [3]

2.1.6 Ostatní poplatky

Zbytková kategorie postihuje všechny ostatní případy plateb, které naplňují konstrukční prvky letištního poplatku, avšak nebyly zařazeny do předchozích kategorií. Do této skupiny patří například poplatek za přistavení letounu k nástupnímu mostu, což lze chápat jako „příplatek“ leteckého dopravce za pohodlnější odbavení svých cestujících. [3]

3 Hlukové a emisní poplatky

3.1 Problémy hlučnosti

Hluk je jedním z nejvíce vnímaných negativních dopadů spojených s leteckou dopravou. V současné době je považován hluk za významný zdroj ohrožení životního prostředí. Obecnou právní úpravu ochrany před hlukem obsahuje zákon č. 258/2000 Sb., Díl

6, o ochraně veřejného zdraví. Hluk je zde popsán takto: Hlukem se rozumí zvuk, který může být škodlivý pro zdraví a jehož hygienický limit stanoví prováděcí právní předpis. [3] [7]

Každý země, stejně také jako letiště i letecký dopravce se snaží snížit hluk vznikající leteckou dopravou na minimum. Snížení hluku se upravuje pomocí stávajících norem pro hlukovou certifikaci letadel. Zároveň je nutné územní plánování okolí letišť, správným stanovením provozních postupů a konstrukčními opatřeními pro co nejnižší provoz letadel. Je velmi vhodné toto kombinovat s protihlukovými opatřeními, které chrání obyvatele v nejbližším okolí letišť. Hluk způsobuje celou řadu závažných zdravotních potíží, a to jak fyzického, tak psychického rázu. Základní povinností provozovatele zdroje hluku jsou často zároveň zdrojem vibrací. [9]

3.1.1 Zdroje hluku v letecké dopravě

V případě letišť jsou jeho zdrojem zejména letadla, která právě při vzletu a přistání způsobují hluk nejvyšší úrovně a dopadající na největší množství obyvatel. Nicméně zdrojem hluku jsou i pozemní mechanismy používané na letišti a také návazná individuální a veřejná doprava.

Fyzikálně vzniká hluk (zvuk) z důvodu tlakových rozdílů vzduchu při obtékání těles. Zdroje hluku v letectví se u nejčastěji využívaných prostředků jako jsou vrtulníky, proudové a turbovrtulové letouny liší. Zjednodušeně lze říci, že zdrojem hluku na letounech jsou jednak rotující části (rotor vrtulníku, lopatky kompresoru a turbíny) a dále vstupní a výstupní části motoru (sací ústrojí, hnací tryska). V menší míře se na tvorbě hluku podílí vztlakové klapky a podvozek. [8]

3.1.2 Opatření na snížení hlukové zátěže

Existuje celá řada opatření a postupů, jak hlučnost omezovat a jak řešit její negativní dopady. Základním nástrojem je omezení hluku u zdroje, tj. snižování hluku letadel. Mezinárodní organizace pro civilní letectví – ICAO – zavedla hlukové kategorie, kam se zařazují letadla podle hluku, který produkují a který je měřen ve třech různých bodech. Tato klasifikace je pak základním prvkem všech schémat, která jsou na letištích používána pro motivaci ke snižování hlučnosti. V současné době se používá pět kategorií. Je zapotřebí, aby nově vyráběná letadla splňovala ty nejpřesnější limity, letiště se však musí vypořádat i s provozem starších letadel. Letectví zná několik způsobů snižování hluku. V zásadě se jedná o technická (aktivní) a administrativní (pasivní opatření). [3]

K tomu, aby mohla být většina opatření uplatňována, je nutné, aby letiště prováděla trvalé měření hluku. Důležité také je, aby letiště vhodně diskutovalo efekty protihlukových opatření s veřejností, zejména s obcemi v okolí letišť. Tato komunikace se neomezuje pouze na dopady hluku, ale i na další negativní jevy spojené s provozem letišť, které ovlivňují životní prostředí. Důsledkem opatření na letištích a vývojem stále modernější techniky je fakt, že celková hluková zátěž se postupně snižuje, a to přes narůstající objem provozu na letištích. Podle informací IATA se například hlučnost letadel vyráběných v roce 2005 snížila přibližně o 50 % oproti letadlům vyráběným v první polovině 90. let. Na snižování úrovně hluku v okolí letišť pak má vliv i pozemní doprava k letišti. Letiště se proto snaží, aby rostl podíl veřejné dopravy a zejména jejich ekologicky příznivých druhů. To má vliv i na snižování škodlivých emisí. [3]

3.1.2.1 Provozní postupy a omezení

Provozní postupy a omezení jsou obecně popsány v Letecké informační příručce (AIP ČR). Jsou zde mj. publikovány používané vzletové a přistávací dráhy a předepsané postupy provádění letů, tak aby se co nejvíce snížila hluková zátěž obyvatel. Např. v Praze Ruzyni se kvůli nižší hlukové zátěži používá hlavní dráha 06/24 (orientace 60° a 240°) pro všechny vzlety a přistání letadel těžších než 7 tun (v případě nutnosti se využívá vedlejší dráha 13/31, kdy pak dochází k zvýšení hlukové zátěže centra Prahy). [8]

Jiným způsobem omezení hluku jsou postupy provedení klesání a stoupání, předepsány výkon nebo poloha vztakových klapek. Další omezení se týkají nočního provozu. Na většině letišť v ČR je v noci mezi 22:00 až 6:00 provoz značně omezen. Způsobem, jak omezit hluk, je zavádění hlukových poplatků. Jejich výši určuje dané letiště ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictvím v závislosti na typu a hmotnosti letadla. Dalším prostředkem snižování hluku může být nepřetržité monitorování hluku v okolí letišť. [8]

3.1.2.2 Snižování hluku na zdroji

Snižování hluku přímo na zdroji je nejefektivnější postup. I když jsou dnešní letouny několikanásobně tišší než dříve, pořád existuje prostor k dalšímu snižování hluku. Především jde o celkový design letadel, jejich profil, dále pak tvar a umístění křidel a motorových gondol. [8]

3.1.2.3 Stavební opatření

Opatření, která letiště provádějí pro odstranění účinků hluku, jsou pak stavební úpravy v objektech v jednotlivých obcích kolem letišť. Zahrnují zejména úpravy oken a dveří v obytných místnostech, avšak mohou obsahovat i další pokročilejší stupně odhlučnění. Zdrojem pro úhradu těchto nákladů jsou vybrané hlukové poplatky. Na některých letištích existují i zpoplatnění za překročení hlukových limitů. Ta se uplatňují v případech, že letadlo jako takové sice splňuje hlukové limity, ale při vlastním provedení letu došlo vlivem pilotáže či z jiných důvodů k jejich překročení. Samozřejmě, že z takového zpoplatnění jsou vyloučeny případy, kdy k překročení hlukových limitů došlo v zájmu zachování bezpečnosti letu. [8]

3.1.2.4 Územní plánování

Územní plánování je prostředek, jak racionálně předcházet výstavbě v okolí letišť, kde se dá do budoucna očekávat vysoká hluková zátěž. Ochranou občanů v okolí letišť je zřizování ochranných hlukových pásem (OHP), kde nesmí být překročen hlukový limit pro hluk z leteckého provozu. Denní limit pro OHP letiště Praha – Ruzyně je $L_{AeqD} = 60$ dB a limit pro noční dobu je $L_{AeqN} = 50$ dB.

Strategické hlukové mapování. V roce 1996 byla vypracována „Zelená kniha o příští hlukové politice EU“ (Green Paper on Future EU Noise Policy) a na jejím základě byla vytvořena směrnice 2002/49/ES (jejím cílem je snížit v EU počet obyvatel zasažených hlukem nad 65 dB, a to v roce 2010 o 10 % a v roce 2020 o 20 %). Ve směrnici je definován hlukový ukazatel L_{dvn} (den-večer-noc) a pro letiště je jeho mezní hodnota 50 dB.

V loňském roce bylo na základě směrnice provedeno strategické hlukové mapování. Toto mapování se, mimo jiné, týkalo hlavních civilních letišť určených členským státem, které má více než 50 000 vzletů nebo přistání za rok. (U nás tedy letiště Ruzyně, které, jak se zjistilo, obtěžuje hlukem 500 osob). [8]

3.1.3 Hlukový poplatek

Základem pro výpočet hlukového poplatku je hluková kategorie a MTOW letadla uvedená:

- a) v osvědčení o letové způsobilosti (pro letadla s MTOW do 9 t),
- b) v osvědčení o hlukové způsobilosti letadla (dle příslušné hlavy ICAO, ANNEX 16/I),
- c) alternativně v oficiálním dopise provozovatele letadla verifikovaném odpovědným pracovníkem provozovatele letadla v listinné či elektronické podobě, s předmětem

dopisu "Osvědčení o hlukové způsobilosti s hodnotami dle EASA", obsahujícím registrace letadel a jejich jednu hodnotu MTOW letadla, hlavu certifikace a střední hodnotu hluku v referenčních bodech (Lateral, Approach, Flyover) podle European Aviation Safety Agency.

Stanovení priorit zpracování:

Aplikování výpočtu je realizováno dle následujících pravidel a priorit (od nejvyšší po nejnižší):

- 1) Z osvědčení o hlukové způsobilosti dle bodu b) obsahující MTOW letadla, hlavu certifikace a střední hodnoty hluku v referenčních bodech (Lateral, Approach, Flyover).
- 2) Z osvědčení o hlukové způsobilosti dle bodu b) neobsahujícího minimálně jednu z požadovaných hodnot v bodě 1) a oficiálního dopisu provozovatele letadla dle bodu b), ze kterého budou použity chybějící údaje.
- 3) Z oficiálního dopisu provozovatele letadla dle bodu c), ze kterého budou použity všechny požadované údaje.

Hlukový poplatek se aplikuje pouze na letadlo o MTOW vyšší než 9 tun. Pokud nebude splněna podmínka a) nebo b), bude použita tabulková hodnota dle použitého typu letadla a znění. Nepředloží-li provozovatel letadla písemně provozovateli letiště (pracoviště Data Management) jeden z požadovaných dokladů pro výpočet hlukové kategorie, a to nejpozději do odletu letadla (pokud není smluvně dohodnuto jinak). Bude provozovateli letadla účtován mimořádný hlukový poplatek ve výši 50 EUR za 1 t MTOW letadla.

Stanovení priorit zařazení letadla do hlukové kategorie a zpracování výpočtu poplatků je realizováno dle bodu a), b) a c).

Dále platí znění výjimky o aplikování "FLEXI MTOW konceptu". V případě, že provozovatel letadla nebo letecká společnost chce využít "FLEXI MTOW koncept", je nutné požádat provozovatele letiště o schválení konceptu. Žádost je nutné poslat oficiálním dopisem v listinné či elektronické podobě s předmětem žádosti "Žádost o aplikování FLEXI MTOW konceptu".

Součástí žádosti bude seznam letadel verifikovaný odpovědným pracovníkem provozovatele letadla s jejich imatrikulací, jedinou hodnotou FLEXI MTOW a definicí období platnosti, platnou nejméně po jedno celé fakturační období (1 měsíc), počínaje prvním kalendářním dnem v měsíci. Podmínky aplikování FLEXI MTOW konceptu definuje a schvaluje provozovatel letiště.

Letadla jsou zařazovaná do hlukové kategorie podle následujících kritérií vztažených k limitům ICAO Annex 16/I, část II.

Tabulka 1. Hlukové kategorie [10]

kategorie 1	kumulovaný rozdíl 15 EPNdB nebo více
kategorie 2	kumulovaný rozdíl 10 až 14,9 EPNdB
kategorie 3	kumulovaný rozdíl 5 až 9,9 EPNdB
kategorie 4	kumulovaný rozdíl 0 až 4,9 EPNdB
kategorie 5	kumulovaný rozdíl menší než 0 EPNdB nebo letadla certifikovaná

Při provedení letu letadlem spadajícím do kategorie 3, 4 nebo 5 době od 2100 (2000) do 0500 (0400) bude účtována sazba ve výši trojnásobku stanoveného hlukového poplatku konkrétní kategorie. [6]

3.1.3.1 Výjimky

Od poplatků jsou osvobozeny:

- letadla, která se vrátí pro poruchu nebo meteorologickou situaci na letiště vzletu a letadla, nucená provést nouzové přistání,
- lety prováděné výhradně za účelem dopravy představitelů států a vlád, členů královské rodiny a ministrů na jejich pracovních cestách,
- lety za účelem pátrání a záchrany autorizované kompetentním orgánem RCC,
- letadla provádějící lety letecké záchranné služby včetně sekundárních a repatriačních letů a lety bezprostředně související se záchranou lidského života,
- letadla Úřadu pro civilní letectví,
- lety, které jsou uskutečněny výhradně za účelem kontroly nebo ověřování zařízení, používaných nebo určených k použití jako pozemní navigační zařízení, s výjimkou letů sloužících k přemístění letadel, provádějících tuto činnost. [6]

3.1.3.2 Zvláštní poplatek za porušení postupů pro omezení hluku – letiště Praha/Ruzyně

V současné době není zaveden žádný zvláštní hlukový poplatek. [6]

3.1.4 Hluk a hlukové poplatky na Letišti Praha, a.s.

Letiště Praha, a.s., usiluje o minimalizaci hlukové zátěže civilní letecké dopravy na své okolí realizací řady provozních, ekonomických a technických opatření. Díky aktivnímu přístupu ze strany Letiště Praha, a.s., nedošlo od roku 1998 k rozšíření území zasaženého nadměrným hlukem i přes navýšení počtu startů a přistání. [10]

3.1.4.1 Provozní opatření

Omezení, která jsou stanovena Letištěm Praha, a.s., jsou:

- zákaz vzletů a přistání letadel bez odpovídající hlukové certifikace,
- omezení nočního provozu,
- preference dráhového systému,
- pravidla pro přílety a odlety,
- pravidla pro motorové zkoušky,
- pravidla pro použití reverzního tahu motorů,
- omezení použití záložního zdroje energie.

3.1.4.2 Ekonomické opatření

Opatření výrazně motivuje letecké dopravce k nasazování nejmodernějších/nejtisších letadel na pražském letišti. Výše hlukového poplatku pro letadla s MTOW vyšší než 9 tun je stanovena podle toho, do které hlukové kategorie Letiště Praha, a. s., je letadlo zařazeno. Hlukové kategorie byly vytvořeny v souladu s mezinárodním předpisem ICAO, ANNEX 16/I. Výnosy z hlukových poplatků jsou použity k pokrytí nákladů na monitorování hluku z leteckého provozu, od roku 1998 k financování protihlukových opatření v ochranném hlukovém pásmu letiště Praha/Ruzyně a k pokrytí všech dalších aktivit souvisejících s řešením hlukové problematiky. [10]

Tabulka 2. Přehled hlukových kategorií [10]

kategorie 5*	CZK 122,90 za každou započatou tunu MTOW
kategorie 4	CZK 61,90 za každou započatou tunu MTOW
kategorie 3	CZK 29,90 za každou započatou tunu MTOW
kategorie 2	CZK 12,90 za každou započatou tunu MTOW
kategorie 1	CZK 5,90 za každou započatou tunu MTOW

* 5. hluková kategorie – zavedena v listopadu 2006 v rámci nové metodiky zařazování letadel do hlukových kategorií

Tabulka 3. Přistání letadel podle jednotlivých hlukových kategorií v % (1. kategorie – nejméně hlučná letadla; 5. kategorie – nejvíce hlučná letadla) [10]

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Hluková kategorie	Pohyb letadla	Pohyb letadla	Pohyb letadla	Pohyb letadla	Pohyb letadla	Pohyb letadla
Hluková kategorie 1	73,03	73,67	73,29	74,33	75,38	72,49
Hluková kategorie 2	21,60	22,05	23,87	21,89	21,51	24,94
Hluková kategorie 3	3,16	2,71	2,58	3,14	2,25	2,17
Hluková kategorie 4	1,28	0,85	0,07	0,35	0,55	0,12
Hluková kategorie 5	0,94	0,71	0,19	0,29	0,31	0,28

Na Letišti Praha, a.s., jsou zavedeny zvláštní hlukové poplatky:

- za porušení slotové koordinace,
- za porušení pravidel nočního provozu.

3.1.4.3 Technická opatření

3.1.4.3.1 Vyhlášení ochranného hlukového pásma letiště

Praha/Ruzyně

V okolí letiště Praha/Ruzyně je vyhlášeno ochranné hlukové pásmo (OHP) – viz mapa: Rozmístění stacionárních měřících stanic a OHP letiště Praha/Ruzyně. Ve vztahu k platné legislativě je rozsah OHP vyhovující. Zásadní podmínkou je, že za hranicí OHP nesmí být překročen hlukový limit pro hluk z leteckého provozu pro denní dobu ($L_{AeqD} = 60$ dB) a noční dobu ($L_{AeqN} = 50$ dB). Hlukový limit je vztažen k charakteristickému letovému dni. Na území OHP realizuje Letiště Praha, a.s., rozsáhlý program protihlukových opatření. [10]

3.1.4.3.2 Program protihlukových opatření

Od roku 1998 je prováděna kompletní výměna oken a balkonových dveří za protihluková s předepsanou vzduchovou neprůzvučností. Jedná se o tzv. chráněné místnosti bytových a rodinných domů, o stavby školní a předškolní výchovy, stavby pro zdravotnické a sociální účely a funkčně obdobné stavby v obcích a městských částech, zahrnutých do ochranného hlukového pásma letiště Praha/Ruzyně. [10]

3.1.4.3.3 Územní plánování

Prvořadým cílem územního plánování je zajistit, aby se nezvyšoval počet lidí trvale zatížených nadměrným hlukem z leteckého provozu. Ochranné hlukové pásmo letiště je zapracováno do územního plánu obcí a ovlivňuje tím způsob dalšího využití území. Provozovatel letiště Praha/Ruzyně se průběžně vyjadřuje k územním plánům okolních obcí a rozvojovým záměrům ve svém okolí. [10]

3.1.4.3.4 Monitorování leteckého hluku a letových tratí

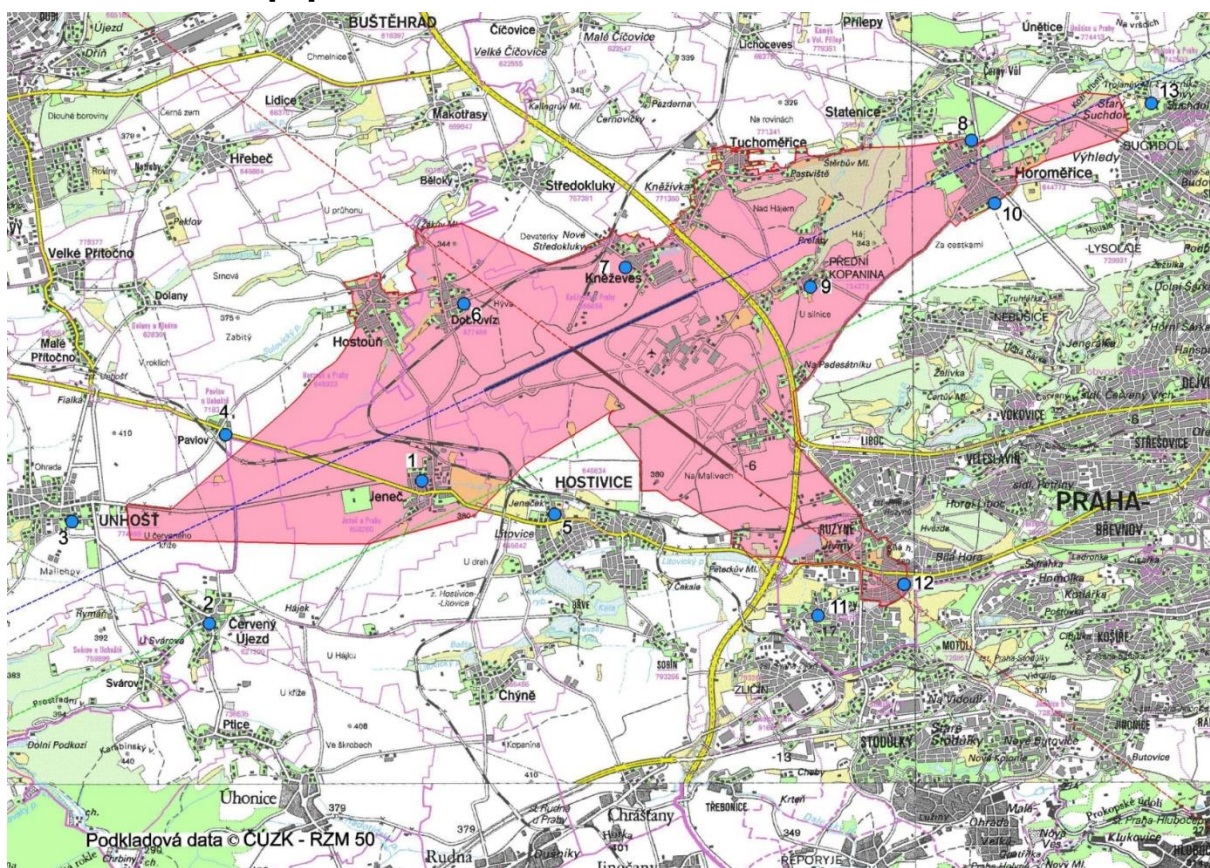
Systém monitorování hluku z leteckého provozu a letových tratí ANOMS 8 provozuje od 1. 1. 2008 akreditovaná zkušební laboratoř MaREXCOM, partner australské společnosti Lochard. Ta má s monitorovacími systémy zkušenosti na více než 130 světových letištích. Letiště Praha, a. s., má do systému přístup na uživatelské úrovni. [10]

Monitorování leteckého hluku a letových tratí je v současné době pro Letiště Praha, a. s., nezbytným nástrojem k řešení hlukové problematiky.

Monitorovací systém zahrnuje:

- 13 stacionárních měřících stanic včetně 13 meteorologických stanic EMU,
- 2 mobilní měřící stanice,
- pracovní terminály operátora Letiště Praha, a. s.,
- operační střediska společnosti MaREXCOM a Lochard,
- hardware a software pro přenos a zpracování dat.

Systém nepřetržitě monitoruje hladinu akustického tlaku včetně průvodních meteorologických podmínek. Naměřené údaje jsou přeneseny na server, kde dochází ke korelaci hlukových událostí s jednotlivými lety a jejich uložení. Zobrazování trajektorií letu je možné ve 2D a 3D. [10]



Obrázek 1. Rozmístění stacionárních měřících stanic a OHP letiště Praha/Ruzyně [10]

Rozmístění stacionárních měřících stanic:

1. Jeneč
2. Červený Újezd
3. Unhošť
4. Pavlov
5. Hostivice

6. Dobrovíz
7. Kněžves
8. Horoměřice – střed obce
9. Přední Kopanina
10. Horoměřice – JV okraj
11. Řepy
12. Bílá Hora
13. Suchdol

3.1.4.4 Nejtišší dopravce

Letiště Praha se dlouhodobě snaží motivovat letecké společnosti k používání moderních letadel a dodržování předpisů tak, aby byl provoz šetrný k životnímu prostředí s důrazem na otázku hluku. Jedním z efektivních způsobů motivace je i soutěž o titul NEJTIŠŠÍ DOPRAVCE, kterou letiště již od roku 2006 pravidelně vyhlašuje ve spolupráci s městskou částí Praha 6. Soutěž se koná každoročně v období letní sezóny, kdy je letecký provoz na letišti nejintenzivnější. Kritéria soutěže zahrnují nejenom hladinu hluku při přiletu a vzletu a dodržování letových tratí, ale i efektivní využití sedačkové kapacity, tzn. obsazenost letadla.

Pro vyhodnocení soutěže je využit sofistikovaný monitorovací systém leteckého hluku a letových tratí ANOMS8, který provádí měření nepřetržitě po celý rok. Zahrnuje 13 stacionárních a 2 mobilní měřící stanice, které jsou umístěny ve vybraných lokalitách v okolí Letiště Václava Havla Praha tak, aby měření mělo dostatečnou vypovídací hodnotu. [11]

3.1.4.4.1 Nejtišší dopravce 2014

O titul se v roce 2014 utkalo deset společností, které létají na pražské letiště nejčastěji: Aeroflot Russian Airlines, Air France, British Airways, České aerolinie, Lufthansa, EasyJet Airline, KLM, Norwegian Air Shuttle, SWISS, Travel Service. [11]

Pravidla pro hodnocení v soutěži nejtišší dopravce:

- hodnotí se TOP 10 dopravců na LKPR, kteří provozují proudová letadla v období od 01. 05. 2015 do 31. 10. 2015,
- hodnocen bude pouze provoz na RWY 06/24 a převažující směr 24,
- pro přiletý se hodnotí hluk a průměrná LAmax na stanici č. 13 – Suchdol,
- pro odlety se hodnotí hluk a průměrná LAmax na stanici 1 – Jeneč,
- hodnotí se způsob provedení přistání v souladu s AIP ČR v denní a noční době,

- hodnotí se odklony startujících letadel v souladu s AIP ČR v denní a noční době,
- vyhodnocení a zveřejnění výsledků proběhne do 15. dne následujícího měsíce po měsíci, ve kterém jsou výkony jednotlivých dopravců hodnoceny. Celkové výsledky nebudou obsahovat informace o výsledcích jednotlivých dílčích kritérií, pouze celkové umístění v soutěži.

Hodnotící kritéria:

1. zařazení proudových letadel, která přistanou na LKPR, do hlukové kategorie,
2. využití sedačkové kapacity A/D – procentuálně,
3. průměrná úroveň LAmax při přistání na stanici 13 – Suchdol,
4. průměrná úroveň LAmax při odletu na stanici 1 – Jeneč,
5. výška usazení letounu na GP při přistání na RWY 24,
6. správnost provedení odklonu proudového letadla od osy dráhy při odletu z RWY 24.

Princip hodnocení:

U každého kritéria se stanoví pořadí dopravců. Každé kritérium má pro výsledné hodnocení stejnou váhu. Stejné hodnocení několika dopravců u jednotlivých kritérií je přípustné. Výsledné nejlepší hodnocení za měsíc má dopravce s nejnižším součtem pořadí. Zde již stejné hodnocení přípustné není, lepší pozici má dopravce s vyšším počtem hodnocených letů. [11]

Tabulka 4. Výsledky soutěže o nejtíššího dopravce za rok 2014 – kategorie proudové letadla nad 9 t MTOW [11]

Doprovce	Průběžné pořadí v soutěži				Celkové pořadí
	Červen	Červenec	Srpen	Září	
Aeroflot Russian Airlines	9	9	8	6	9
Air France	8	6	7	7	7
British Airways	3	3	3	4	3
Czech Airlines	5	5	6	8	5
Lufthansa	6	10	10	5	8
EasyJet	2	1	1	3	2
KLM Rooyal Dutch Airlines	1	2	2	1	1
Norwegian Air Shuttle	10	6	9	10	10
Swiss Airlines	4	4	4	2	4
Travel Services Airlines	7	6	6	9	6

3.1.4.4.2 Nejtišší dopravce 2013 – 2010

Způsob měsíčního hodnocení:

1. Kritérium: Hluková kategorie:

Hodnota sazby za jednu tunu MTOW každého letadla zařazeného do příslušné hlukové kategorie uvedená v AIP CR, značí počet základních bodů. Součet všech základních bodů za všechna přistání se podělí počtem uskutečněných přistání příslušného dopravce. Tento postup se provede pro všechny hodnocené dopravce.

2. Kritérium: Maximální naměřené hodnoty hluku „L_{Amax}“ přeletů jednotlivých letadel:

a) Provoz na RWY 24:

Na stanicích 8;10 a 13 (přilety) a 1; 2; 3 a 4 (vzlety) jsou přiděleny hodnoty maximální hladiny akustického tlaku jednotlivým přeletům letadel. V případě, že hluk přeletu nad konkrétní stanicí splyne s pozadím, bude přidělena hodnota pozadí = 60 dB pro denní dobu, 50 dB pro noční dobu. Všechny hodnoty z jednotlivých stanic pro všechny pohyby (přistání nebo vzlet) jednotlivých dopravců se aritmeticky sečtou a součet se vydělí počtem všech jednotlivých stanic. Tato průměrná hodnota se vydělí počtem přepravených cestujících příslušného dopravce.

b) Provoz na RWY 06:

Na stanicích 2;3 (přilety) a 8; 10 (vzlety) jsou přiděleny hodnoty maximální hladiny akustického tlaku jednotlivým přeletům letadel. V případě, že hluk přeletu nad konkrétní stanicí splyne s pozadím, bude přidělena hodnota pozadí = 60 dB pro denní dobu, 50 dB pro noční dobu. Všechny hodnoty z jednotlivých stanic pro všechny pohyby (přistání nebo vzlet) jednotlivých dopravců se aritmeticky sečtou a součet se vydělí počtem všech jednotlivých stanic. Tato průměrná hodnota se a vydělí počtem přepravených cestujících příslušného dopravce.

3. Kritérium: Usazení na Glide path:

Za porušení se považuje usazení letadla na GP ve výšce pod 2.500 ft AMSL v denní době a pod 4.000 ft AMSL v noční době. Výsledné body budou vypočteny následujícím způsobem.

4. Kritérium: Provedení vzletu dle AIP CR:

Za porušení se považuje odklon od SID nebo od prodloužené osy RWY při jiném způsobu odletu stanoveném službou.

Způsob stanovení celkového pořadí:

Měsíční dosažené bodové ohodnocení vznikne součtem bodů podle jednotlivých kritérií. Měsíční bodové ohodnocení se bude načítat.

První (nejtišší) dopravce bude ten, který bude mít v konečném hodnocení za 5 měsíců nejvyšší počet bodů. [11]

Tabulka 5. Výsledky soutěže o nejtiššího dopravce za rok 2013 – kategorie proudové letadla nad 9 t MTOW [11]

Doprovce	Průběžné pořadí v soutěži					Celkové pořadí
	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	
Aeroflot	226,8	287,7	270,8	235,2	279,3	1
Air France	147,6	204,5	229,1	196,5	149,6	7
British Airways	252,2	240,0	257,3	235,3	124,1	5
Czech Airlines	247,1	244,1	261,4	253,2	236,3	2
Lufthansa	161,3	181,4	224,3	177,2	159,7	8
EasyJet	218,2	197,6	217,6	235,7	209,4	6
KLM	271,5	208,0	251,4	154,4	228,9	4
Norwegian Air Shuttle	202,6	212,6	134,1	213,1	138,2	9
Swiss Airlines	276,4	265,4	266,1	177,2	214,6	3
Travel Services Airlines	227,3	201,6	137,0	132,9	167,2	10

Tabulka 6. Výsledky soutěže o nejtiššího dopravce za rok 2013 – kategorie vrtulová letadla nad 9 t MTOW [11]

Doprovce	Průběžné pořadí v soutěži					Celkové pořadí
	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	
Austrian Airlines	199,7	198,3	200,0	199,9	223,8	3
Air Baltic Corporation	199,7	198,3	200,0	199,9	235,5	2
Czech Airlines	266,4	264,6	248,6	155,3	198,8	1

Tabulka 7. Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2012 – kategorie proudové letadla nad 9 t MTOW [11]

Dopravce	Průběžné pořadí v soutěži					Celkové pořadí
	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	
Aeroflot	136,1	142,2	198,0	201,4	206,0	4
Air France	176,0	167,4	183,9	186,0	207,5	3
British Airways	123,4	92,6	204,8	141,9	228,0	6
Czech Airlines	126,5	152,9	151,5	171,0	175,4	7
Lufthansa	55,0	79,3	83,8	154,9	143,9	10
EasyJet	153,0	186,7	240,3	180,2	181,4	2
Holidays Czech Airlines	145,0	176,2	195,6	227,7	230,4	1
Swiss Airlines	126,5	92,0	90,5	148,3	186,7	9
Travel Services Airlines	134,1	135,2	109,6	170,9	194,3	8
Wizz Air	154,9	162,6	97,8	187,3	197,8	5

Tabulka 8. Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2012 – kategorie vrtulová letadla nad 9 t MTOW [11]

Dopravce	Průběžné pořadí v soutěži					Celkové pořadí
	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	
Austrian Airlines	300,0	300,0	200,0	300,0	300,0	1
Czech Airlines	39,1	84,5	219,9	140,4	118,3	2

Tabulka 9. Výsledky soutěže o nejtíššího dopravce za rok 2011 – kategorie proudové letadla nad 9 t MTOW [11]

Dopravce	Průběžné pořadí v soutěži					Celkové pořadí
	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	
Air France	179,0	148,8	100,4	169,8	127,7	6
British Airways	187,9	189,7	110,0	192,7	176,0	3
Brussels Airlines	69,8	12,4	57,8	23,9	136,7	10
Czech Airlines	166,3	160,6	157,2	179,6	159,2	4
Lufthansa	128,0	59,5	99,8	90,7	111,4	8
EasyJet	172,2	227,0	194,4	235,3	224,5	1
Holidays Czech Airlines	139,4	89,3	133,2	134,1	158,7	7
Swiss Airlines	120,1	152,1	132,3	190,7	155,7	5
Travel Services Airlines	109,7	112,6	87,3	10,7	8,5	9
Wizz Air	170,9	175,9	168,1	220,1	182,9	2

Tabulka 10. Výsledky soutěže o nejtíššího dopravce za rok 2011 – kategorie vrtulová letadla nad 9 t MTOW [11]

Dopravce	Průběžné pořadí v soutěži					Celkové pořadí
	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	
Austrian Airlines	243,7	262,8	265,2	124,9	261,4	2
Czech Airlines	137,7	52,4	128,8	88,2	101,0	4
Central Connect Airlines	172,7	156,1	150,4	143,4	149,3	3
Malev	200,0	300,0	179,7	288,1	300,0	1

Tabulka 11. Výsledky soutěže o nejtíššího dopravce za rok 2010 – kategorie proudové letadla nad 9 t MTOW [11]

Dopravce	Průběžné pořadí v soutěži					Celkové pořadí
	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	
Aeroflot	165,9	237,7	226,8	236,3	155,2	1
Air France	166,2	156,8	125,0	118,6	116,7	7
British Airways	141,2	122,3	120,4	206,4	257,1	6
Czech Airlines	171,3	180,9	183,5	176,5	167,6	4
Lufthansa	137,6	119,9	121,0	138,3	47,2	8
EasyJet	172,0	147,7	184,4	174,1	212,9	2
LOT Polish Airlines	51,3	93,9	86,0	98,3	100,9	10
Swiss Airlines	171,7	147,1	159,5	196,1	215,7	3
Travel Services Airlines	89,5	107,7	123,4	122,4	75,4	9
Wizz Air	167,3	163,4	156,1	180,7	210,8	5

Tabulka 12. Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2010 – kategorie vrtulová letadla nad 9 t MTOW [11]

Dopravce	Průběžné pořadí v soutěži					Celkové pořadí
	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	
Austrian Airlines	247,8	211,5	211,3	234,2	257,9	3
Czech Airlines	26,5	21,6	28,9	129,3	35,3	4
Lufthansa	288,1	286,9	275,8	150,6	300,0	2
Malev	292,1	264,2	300,0	300,0	293,0	1

3.2 Emise

Emise z letecké dopravy v současnosti představují asi tři procenta z celkových emisí skleníkových plynů v EU, rychle se však zvyšují. Předpokládá se, že emise způsobená leteckým provozem oproti současné úrovni zvýší do roku 2020 o více než dvojnásobek. Škodlivé látky produkované leteckým provozem mají vliv na globální oteplování. [12]

3.2.1 Zdroje emise v letecké dopravě

3.2.1.1 Emise z letadla

V budoucnu lze očekávat snížení emisí prostřednictvím konstrukčních úprav leteckých motorů, novým typem paliva, provozními postupy posádek, složek řízení letového provozu a finančními sankcemi za překročení norem. Na letišti dochází k největší produkci plynu z letadel při dlouhotrvajícím pojiždění, kdy letadla čekají po delší dobu na vzlet, eventuálně při obsazení odbavovacích stánků. Emise přímo souvisí s kapacitou letiště, proto se letiště spolu s provozovateli snaží maximálně zkracovat dobu pojiždění, popř. i hledat takové formy, které produkci spalin snižují, např. pojižděním na nižší počet pohonných jednotek, což se pozitivně promítá i v ekonomice snížením spotřeby paliv. [13]

Zvláště se sledují emise národní způsobené při startu a přistání – aktivity letadla do výšky 915 m včetně pojiždění, startu/přistání a stoupání/klesání a dále emise mezinárodní (stoupání a klesání nad 915 m a horizontální let). Rozklíčování emisí na národní a mezinárodní je pak dáno množstvím paliva, které letadlo spotřebuje během cyklu startu a přistání a během horizontální čisti letu. [3]

3.2.1.2 Emise na letišti

Dalším vlivem, který působí na zhoršování životního prostředí na letištích a v jeho okolí je znečišťování povrchových a podzemních vod. Příčinou jsou jednak kapaliny, které jsou

používány v zimě pro odmrazování letadel nebo pro odstraňování sněhu a náledí z letištních provozních ploch, a jednak úniky dalších kapalin, jako jsou letecké pohonné hmoty či maziva. Zatímco k úniku LPH dochází vždy nedobrovolně (při nedodržení postupů při plnění, při haváriích) a nelze jej prakticky vyloučit, znečištění vod plynoucím ze zimní údržby lze předcházet.

Předcházení znečištění má dva momenty. Jednak používání ekologicky příznivých odmrazovacích a postřikových kapalin a jednak zachycení použitých kapalin a jejich čištění v čistírnách odpadních kanalizačních a srážkových vod. Tímto způsobem lze výrazně snížit dopady na životní prostředí. Proto jsou na letištích konstruována speciální stání, kde je možné odmrazování letadel provádět a kde je kapalina, již se letadlo postříkuje, zachycována. Podobně je zachycována kapalina, již se postříkuje letištní plochy. Do čistíren jsou odváděny i srážkové vody. Investice, které letiště vynakládají na úpravu a čištění vod, jsou velmi vysoké, nicméně jsou podmínkou jejich fungování. Zvýšená pozornost je věnována skladování a manipulaci s leteckými pohonnými hmotami, kde mohou existovat problémy s únikem LPH a kontaminací zeminy.

Moderní letiště jsou obvykle již vybavena systémy, které umožňují trvalý monitoring kvality podzemních vod a účinný a rychlý zásah při jejich případné kontaminaci.

K zásadnímu znečišťování ovzduší na území letišť způsobuje ve značné míře pozemní technika, např. zařízení pro přepravu cestujících, zavazadel, různého nákladu, letištní technické vozy apod.

U stacionárních zdrojů emisí na letišti, jako jsou letištní teplárny. Důležité je, aby v nich byla spalována ekologicky příznivá paliva. Kromě snížení objemu škodlivých plynů je cílem také snížení podílu pevných částic. Stejně tak u letištní techniky se hledají alternativní pohony k tradičním benzinovým a naftovým motorům, neboť v řadě případů jsou technické prostředky používány i v uzavřených prostorách (třídírny zavazadel v terminálech, cargoterminály) s dopadem na pracovní prostředí zaměstnanců. [3]

3.2.1.3 Doprava na letiště

Dopravní síť v okolí letiště, která umožňuje přepravu osob a zásobování se podílí na zvýšení emise. Již v prvopočátku je důležité zpracování samotného projektu letiště brát zřetel na návrh systému pozemní dopravy s cílem dosáhnout maximální plynulosti silniční dopravy. Zároveň je vhodné vybudovat kvalitní, rychlé napojení letiště na síť veřejné kolejové dopravy. Podpora kolejové dopravy významnou měrou přispívá ke kvalitě ovzduší v okolí letišť. [14]

Letiště Praha, a.s. podporuje rozvoj městské hromadné dopravy pro přepravu cestujících a zaměstnanců letiště, což je jedna z hlavních možností, jak snížit působení negativních vlivů automobilové dopravy. V případě emisí jsou na některých letištích přistávací poplatky závislé na tom, jak ekologické jsou jednotlivé typy letadel. Ve srovnání s hlukem je tato vazba méně obvyklá. [13]

3.2.2 Emisní povolenky

Dne 16. 2. 2005 vstoupil v platnost Kjótský protokol, který je prvním praktickým výsledkem snah o řešení globálních klimatických změn na celosvětové úrovni. Signatářské státy této mezinárodní dohody se zavazují snížit své emise skleníkových plynů v období 2008 – 2012 v průměru o 5,2 % v porovnání se stavem v roce 1990. Konkrétní závazek České republiky představuje snížení emisí o 8 %.

Emisní povolenky a obchodování s nimi jsou nástroje, které Evropská unie vytvořila, aby mohla splnit svůj závazek snížení emisí skleníkových plynů. Systém emisních povolenek funguje ve stávající podobě od roku 2005. Celkový objem skleníkových plynů, který mohou vyprodukovat jednotlivé členské státy EU, stanovuje Evropská komise. Ta při svém rozhodování vychází z tzv. uhlíkové náročnosti jednotlivých národních ekonomik. Každý stát EU rozdělí mezi producenty skleníkových plynů emisní povolenky. Na evropských energetických burzách se zprostředkovává nákup a prodej emisních povolenek za tržní ceny.

Podle rozhodnutí Evropského soudního dvora z 23. 9. 2009 již Evropská komise nemůže státům EU určovat, kolik skleníkových plynů mohou vypustit do vzduchu. Soud tak rozhodl na základě žaloby Polska a Estonska, kterým Evropská komise přidělila na konci roku 2006 menší objem povolenek, než žádaly. Podobnou žalobu podala v roce 2007 také Česká republika. Podle Evropského soudního dvora Evropská komise v určování objemu skleníkových plynů státům „překročila své pravomoci“. Jedná se pouze o rozhodnutí soudu první instance.

Dne 11. ledna 2010 byla schválena novela zákona o emisním obchodování. Novela převádí do českého práva směrnici Evropského parlamentu z listopadu roku 2008 o začlenění činností z oblasti letectví do systému obchodování s emisními povolenkami. Od roku 2012 jsou do evropského systému obchodování s emisními povolenkami zařazeni všichni letečtí provozovatelé, jejichž letadla přistávají nebo odlétají z letišť na území Evropské unie. Hlavním účelem novely zákona je stabilizace emisí z letecké dopravy na úrovni průměru emisí roku 2004 až 2006, tedy přibližně 216 mil. tun CO₂. [15]

Členské státy EU přenesly odpovědnost za vypouštění emisí na provozovatele zařízení, která emitují nejvíce CO₂. Těmto provozovatelům je prostřednictvím tzv. Národního alokačního plánu přidělen určitý počet emisních povolenek. Tedy právo bez postihu vypustit do ovzduší určité množství emisí CO₂. V případě nedosažení povolené hodnoty mají možnost rozdíl mezi skutečně vypuštěným a povoleným množstvím ve formě povolenek dále prodat, naopak v případě nedostatku by měli tento rozdíl dokoupit. [9] [16]

System evidence emisních povolenek probíhá prostřednictvím veřejného rejstříku. Rejstřík, ale není trhem nebo burzou, slouží k evidenci a umožňuje realizaci samotného obchodu s povolenkami. Jedná se o čistě elektronický systém. Povolenky nejsou tištěny na papíře, ale existují pouze na online účtu v rejstříku. [9]

3.2.2.1 Emisní povolenky v letecké dopravě

Za vhodný prostředek k vyrovnání nárůstu emisí z letecké dopravy se považují některé ekonomické nástroje. V úvahu může brát několik typů tržních nástrojů, např. zdanění letenek či odletové poplatky by způsobily snížení poptávky a nepodporovaly by dopravce ve zlepšování dopadů provozu na životní prostředí. Vhodným řešením se zdá systém obchodování s emisemi a poplatky za emise. Obchodování s emisemi funguje na principu, že se nejdříve stanoví hranice celkových emisí z jedné skupiny subjektů, zatímco náklady na emise každé tuny emisí potom určí trh. V případě poplatků platí, že poplatky určují náklady na tunu emisí a záleží na subjektech, v jakém rozsahu svoje emise v návaznosti na tyto náklady sníží. [17]

Cíl Evropské unie je přeměnit ekonomiku Evropy na ekonomiku s nízkými emisemi skleníkových plynů. V rozmezí od roku 1990 do roku 2004 vzrostly emise v zemích Evropské unie o 87 %. Na celkových emisích oxidu uhličitého z lidské činnosti v Evropské unii se letectví podílí 3 %. V posledním období letecká doprava prudce stoupla a je jedním z nejrychleji rostoucích zdrojů emisí skleníkových plynů. [18]

3.2.2.2 Použití emisních povolenek v letecké dopravě

Od roku 2012 se podle novely budou muset všechny letecké společnosti, jejichž lety začínají nebo končí na území Evropské unie, zapojit do evropského schématu obchodování s emisními povolenkami. V roce 2012 budou moci letečtí provozovatelé získat povolenky na 97 % emisí průměrně vypuštěných za rok mezi lety 2004 a 2006. Mezi léty 2013 a 2020 bude množství povolenek sníženo na 95 %. V obou obdobích budou moci provozovatelé požádat o přidělení 85 % povolenek zdarma a v obou obdobích se bude konat dražba povolenek ve

výši 15 %. Pro nové provozovatele začínající provozovat činnosti v oblasti letectví po roce 2010 a pro provozovatele, jejichž meziroční nárůst přepravovaných tunokilometrů je vyšší než 18 %, bude vyčleněna zvláštní rezerva ve výši 3 % z historických emisí. [9]

To by mělo provozovatele přimět k investicím do technologií šetrnějších k životnímu prostředí. Výnosy z aukcí emisních povolenek budou členské státy moci použít dle svého uvážení, ovšem pouze v oblastech, které jim stanovuje legislativa. Jde o opatření pro boj s klimatickými změnami, výzkum v oblasti ekologicky šetrnějších technologií v letecké dopravě, podpora nízkoemisní dopravy nebo opatření zaměřená na zastavení odlesňování v rozvíjejících se zemích.

Od roku 2010 budou mít provozovatelé letadel povinnost zjišťovat a vykazovat své emise oxidu uhličitého a počet tunokilometrů z letů, za které jsou během roku odpovědní. Každý provozovatel bude mít určený členský stát správy, u kterého bude žádat o přidělení emisních povolenek, předkládat monitorovací plány a ověřené zprávy o množství vypuštěných emisí a přepravených tunokilometrů. V členském státu správy bude mít zřízený emisní účet.

Každý členský stát bude členským státem správy pro letecké provozovatele, jimž vydal provozní licenci. V ostatních případech budou provozovatelé letadel přiděleni k členskému státu správy podle nejvyššího odhadovaného množství emisí způsobených leteckým provozem. V únoru 2009 Evropská komise zveřejnila předběžný seznam dotčených leteckých operátorů přiřazených jednotlivým členským zemím. Česko má administrovat 25 leteckých operátorů, z toho devět českých.

Evropská unie zveřejnila seznam 4 000 leteckých společností, které mají od roku 2012 omezit své skleníkové emise, jinak budou vypovězeny z evropských letišť. Jedná se o letecké dopravce, kteří létají přes území EU, včetně českých. Rozhodnutí již dříve vyvolalo značnou nevoli v leteckém průmyslu, který se potýká s nepříznivými ekonomickými podmínkami v současné době.

Evropská unie má závazek snížit do roku 2020 emise o pětinu (proti roku 1990), pokud se přidají i státy mimo EU, mělo by to být v rámci EU až o 30 %. Do roku 2020 by měl rovněž podíl biopaliv na celkovém objemu pohonných hmot dosáhnout v EU 10 %. [9]

4 Poplatky vybraných letišť

4.1 Poplatky na letišti Václava Havla Praha

Proces projednávání letištního ceníku s leteckými dopravci probíhá v souladu s příslušnými ustanoveními hlavy VI zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, ve znění pozdějších předpisů.

Letištní ceník umožní leteckým společnostem:

- vycházet z obecného pravidla znát náklady související s přistáním v PRG v době procesu tvorby svého finančního plánu,
- korektně plánovat provoz na existujících i budoucích spojení mezi Prahou a ostatními body. [19]

Tabulka 13. Přistávací poplatek [19]

A/C s MTOW	Sazba od 29. 3. 2015
do 5 t vč.	CZK 1,047.00
6 t až 9 t vč.	CZK 2,094.00
10 t až 24 t vč.	CZK 2,146.00 + CZK 212.00 x (MTOW – 9 t)
25 t až 49 t vč.	CZK 5,366.00 + CZK 184.00 x (MTOW – 24 t)
50 t až 100 t vč.	CZK 9,966.00 + CZK 176.00 x (MTOW – 49 t)
nad 100 t	CZK 18,910.00 + CZK 94.00 x (MTOW – 100)

Tabulka 14. Parkovací poplatek – bezplatné minuty [19]

	Sazba od 29. 3. 2015
A/C pod 200 míst	-
A/C s 200 místy a více	-
A/C < 100 t MTOW	120 minut zdarma
A/C ≥ 100 t MTOW	240 minut zdarma
CARGO A/C (všechny typy A/C)	120 minut zdarma

Tabulka 15. Parkovací poplatek – kontaktní stání [19]

Čas	Sazba od 29. 3. 2015
0600 – 2200	CZK 0.29 za tunu za minutu
2200 – 0600	CZK 0.18 za tunu za minutu

Tabulka 16. Parkovací poplatek – vzdálené stání [19]

Čas	Sazba od 29. 3. 2015
0600 – 2200	CZK 0.24 za tunu za minutu
2200 – 0600	CZK 0.15 za tunu za minutu

Tabulka 17. Poplatek za použití letiště cestujícím [19]

	Sazba od 29. 3. 2015
Odletová letištní taxa	CZK 591.00
Transferová letištní taxa	CZK 215.00
Odletová letištní taxa (vyhlídkový let)	CZK 215.00

Odletová letištní taxa – vyhlídkový let bude účtována letecké společnosti za následujících podmínek:

- let bude odbavován na Terminálu 3 v provozním areálu JIH,
- let bude provozován letounem, jehož rok výroby bude před rokem 1955,
- maximální nabízená sedačková kapacita nepřesáhne 30 cestujících.

Tabulka 18. Poplatek za použití autobusu [19]

	Sazba od 29. 3. 2015
1 jízda autobusu	30 min / CZK 525.00 každých dalších 10 min / CZK 525.00

Podmínky:

- tato sazba a interval jsou shodné pro všechny typy autobusů,
- sazba je aplikována pro všechny lety a dopravce.

Tabulka 19. Poplatek za použití nástupního mostu [19]

	Sazba od 29. 3. 2015
Bridge A/C < 100 t MTOW / max. 120 min	CZK 2,300.00
Bridge A/C ≥ 100 t MTOW / max. 180 min	CZK 4,300.00
Aircon/heating charge < 100 t MTOW	CZK 320.00

Podmínky:

- v případě A/C s kapacitou rovno nebo větší než 100 t MTOW, bude i v případě odbavení přes 2 nástupní mosty účtována částka CZK 4,300.00, stejně jako v případě použití pouze jednoho nástupního mostu. [19]

Tabulka 20. Ostatní poplatek – Asistenční služba v zkoušce práce motorů [19]

	Sazba od 29. 3. 2015
Testování motorů / za akci	CZK 310.00
Testování motorů / za tunu (včetně započatou) tunu z MTOW za hodinu	CZK 7.00

4.2 Poplatky na letišti Leoše Janáčka Ostrava

Mezinárodní Letiště Leoše Janáčka Ostrava je největší regionální letiště v České republice s pravidelným vnitrostátním i mezinárodním provozem. Majitelem letiště Ostrava je od 1. července 2004 Moravskoslezský kraj, provozovatelem je společnost Letiště Ostrava, a.s. Letiště leží na strategické křižovatce mezi Českou republikou, Slovenskem a Polskem. Vzhledem ke své poloze slouží jako významný vstupní bod do průmyslové oblasti těchto států. [20]

Tabulka 21. Přistávací poplatek [20]

A/C s MTOW	Sazba od 1. 7. 2011
do 100 t vč.	$(\text{MTOW t}) \times \text{CZK } 300.00$
101 t až 200 t vč.	$\text{CZK } 30,000.00 + (\text{MTOW} - 100 \text{ t}) \times \text{CZK } 120.00$
nad 200 t	$\text{CZK } 42,000.00 + (\text{MTOW} - 200 \text{ t}) \times \text{CZK } 60.00$

Tabulka 22. Parkovací poplatek – centrální stání [20]

	Sazba od 1. 7. 2011
A/C do 200 t MTOW	jedna hodina zdarma
Denní tarif (0500 – 1900 UTC)	CZK 14.00 / tunu / hodinu
Noční tarif (1900 – 0500 UTC)	CZK 7.00 / tunu / hodinu
A/C přes 200 t MTOW	dvě hodiny zdarma
Stálý tarif	CZK 7.00 / tunu / hodinu

Tabulka 23. Parkovací poplatek – jižní stání [20]

	Sazba od 1. 7. 2011
Všechny A/C	tři hodiny zdarma
Stálý tarif	CZK 7.00 / tunu / hodinu

Tabulka 24. Poplatky za použití letiště cestujícím [20]

	Sazba od 1. 7. 2011
Odletová letištní taxa	CZK 420.00
Transferová letištní taxa	CZK 190.00

Tabulka 25. Poplatek za použití autobusu [20]

	Sazba od 1. 7. 2011
jedna jízda autobusu	CZK 480.00 / jízdu

4.3 Poplatky na letišti Zürich

Curyšské mezinárodní letiště, oficiální název je Flughafen Zürich AG. Letiště se nachází v kantonu Curych, severně od centra švýcarského města Curychu. Je to největší švýcarské mezinárodní letiště, sídlí zde švýcarské národní aerolinie Swiss International Air Lines. [23]

Tabulka 26. Přistávací poplatek [21]

A/C s MTOW	Poplatek za přistání	Poplatek za t MTOW
od 5 t vč.	CZK 1,506.00	CZK 0.00
5 t až 10 t vč.	CZK 3,263.00	CZK 0.00
10 až 20 t vč.	CZK 4,392.00	CZK 0.00
20 až 25 t vč.	CZK 5,031.30	CZK 0.00
25 až 30 t vč.	CZK 6,056.60	CZK 0.00
30 až 50 t vč.	CZK 0.00	CZK 203.80
nad 50 t	10,205.70 CZK	CZK 239.70 (za t nad 50 t)

Tabulka 27. Parkovací poplatek – komerční let [21]

Poplatek za t MTOW			
Hodin 1 – 5	Hodin 6	Hodin 7	Hodin 8ff
CZK 0.00	CZK 50.00	CZK 50.00	CZK 0.00

Tabulka 28. Parkovací poplatek – noční stání [21]

	Poplatek za MTOW
do 10:30	CZK 50.00
od 10:30	CZK 100.00

Tabulka 29. Parkovací poplatek – nekomerční let [21]

MTOW	Poplatek za den	Poplatek za den za t MTOW
do 2 t vč.	CZK 200.00	0.00
od 2 t	CZK 0.00	CZK 100.00

Tabulka 30. Poplatek za použití letiště cestujícím [21]

	Poplatek a cestujícího
Odletová letištní taxa	CZK 527.00
Transferová letištní taxa	CZK 200.00
Odletová letištní taxa (vyhlídkový let)	CZK 0.00
Vnitrostátní letištní taxa	CZK 527.00

Tabulka 31. Bezpečnosti poplatek [21]

Cestující	Poplatek a cestujícího
Místní	CZK 364.00
Transferový	CZK 250.00
Vyhlídkový let	CZK 364.00
Vnitrostátní let	CZK 364.00

Tabulka 32. Poplatek za cestujícího se sníženou pohyblivostí [21]

Poplatek za cestujícího	
Komerční cestující	Nekomerční cestující
CZK 23.00	CZK 0.00

Tabulka 33. Hlukový poplatek za přistání po celý den [21]

Hlukové kategorie	1	2	3	4	5
Celý den	CZK 50,000.00	CZK 10,000.00	CZK 1,000.00	CZK 250.00	CZK 0.00

Tabulka 34. Hlukový poplatek za vzlet v ranních a nočních hodinách [21]

Čas	Hluková kategorie				
	1	2	3	4	5
21:00:01 – 22:00:00	CZK 20,000.00	CZK 5,000.00	CZK 2,500.00	CZK 1,250.00	CZK 1,000.00
22:00:01 – 22:30:00	CZK 37,500.00	CZK 5,000.00	CZK 2,500.00	CZK 1,250.00	CZK 1,250.00
22:30:01 – 23:00:00	CZK 50,000.00	CZK 10,000.00	CZK 5,000.00	CZK 2,500.00	CZK 2,500.00
23:00:01 – 23:30:00	CZK 75,000.00	CZK 20,000.00	CZK 10,000.00	CZK 5,000.00	CZK 5,000.00
23:30:01 – 00:00:00	CZK 150,000.00	CZK 37,500.00	CZK 20,000.00	CZK 10,000.00	CZK 10,000.00
00:00:01 – 06:00:00	CZK 450,000.00	CZK 225,000.00	CZK 112,500.00	CZK 62,500.00	CZK 37,500.00
06:00:01 – 07:00:00	CZK 37,500.00	CZK 12,500.00	CZK 5,000.00	CZK 2,500.00	CZK 1,250.00

Tabulka 35. Hlukový poplatek za přistání v ranních a nočních hodinách [21]

	Všechny hlukové kategorie
21:00:01 – 22:00:00	CZK 1,000.00
22:00:01 – 22:30:00	CZK 1,250.00
22:30:01 – 23:00:00	CZK 2,500.00
23:00:01 – 23:30:00	CZK 5,000.00
23:30:01 – 00:00:00	CZK 10,000.00
00:00:01 – 06:00:00	CZK 37,500.00
06:00:01 – 07:00:00	CZK 1,250.00

4.4 Poplatky na letišti Dublin

Letiště Dublin funguje pod společností Dublin Airport Authority. Nachází se v Collinstowne v hrabství Fingal v Dublinu. Je to největší letiště v Irsku. V roce 2007 prošlo jeho branami více než 23,2 milionů pasažérů. Pro srovnání počet obyvatel dublinské aglomerace je přibližně 1,6 milionu, počet obyvatel Irska je více než 4,3 milionu a ostrova Irsko něco více než 6 milionů. Doprava na letišti je téměř úplně zahraniční, v roce 2007 jen 900 000 pasažérů z celkového počtu více než 23 milionů bylo domácích. [24]

Tabulka 36. Přistávací poplatek [22]

Období	Letní sezóna	Zimní sezóna
Základ	Za tunu MTOW nebo jejich část (letní sezóna)	Za tunu MTOW nebo její část (zimní sezóna)
Standardní poplatek za A/C	CZK 233.00	CZK 132.00

Tabulka 37. Parkovací poplatek [22]

Základ	Místo	Za 15 minut nebo jejich část (letní sezóna)	Za 15 minut nebo jejich část (zimní sezóna)
Standardní poplatek za A/C	Wide/Contact	CZK 942.00	CZK 942.00
	Narrow/Contact	CZK 753.00	CZK 753.00
	Wide/Remote	CZK 259.00	CZK 259.00
	Narrow/Remote	CZK 207.00	CZK 207.00
	Light Aircraft Parking areas	CZK 71.00	CZK 71.00

Tabulka 38. Poplatek za použití nástupního mostu [22]

	Letní sezóna	Zimní sezóna
Za 15 minut nebo jejich část	CZK 198.00	CZK 198.00

Tabulka 39. Poplatek za použití letiště cestujícím [22]

	Letní sezóna	Zimní sezóna
Odletová letištní taxa	CZK 333.00	CZK 288.00
Odletová letištní taxa – dálkový let	CZK 306.00	CZK 261.00
Transferová letištní taxa	CZK 54.00	CZK 54.00

Tabulka 40. Poplatek za cestujícího se sníženou pohyblivostí [22]

Poplatek za cestujícího
CZK 10.00

4.5 Srovnání pro B737

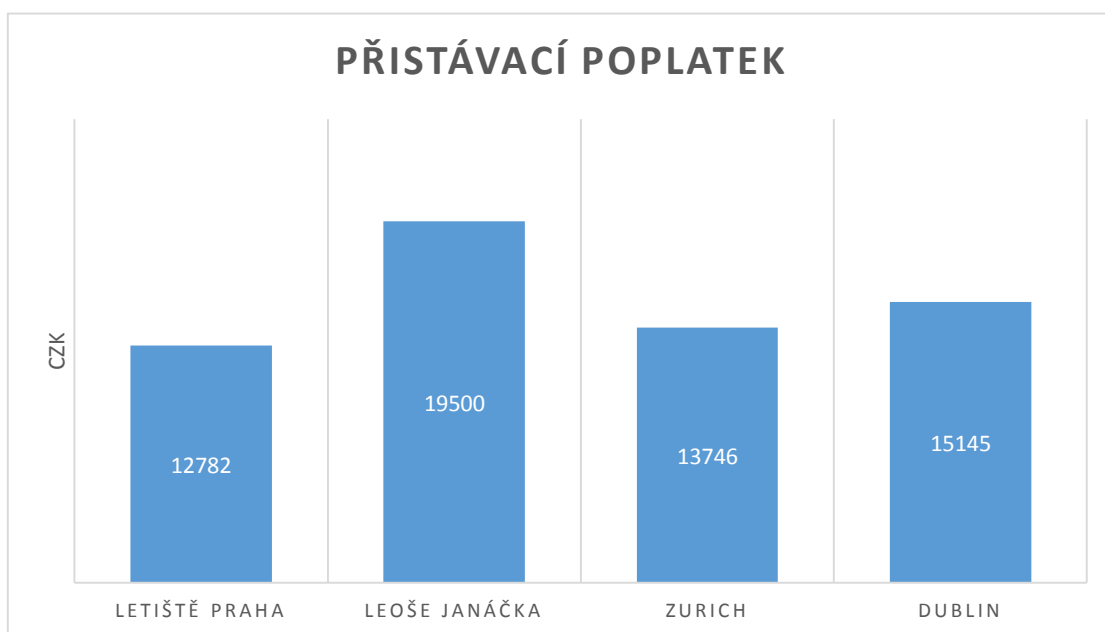


Obrázek 2. ČSA, B737 - 400

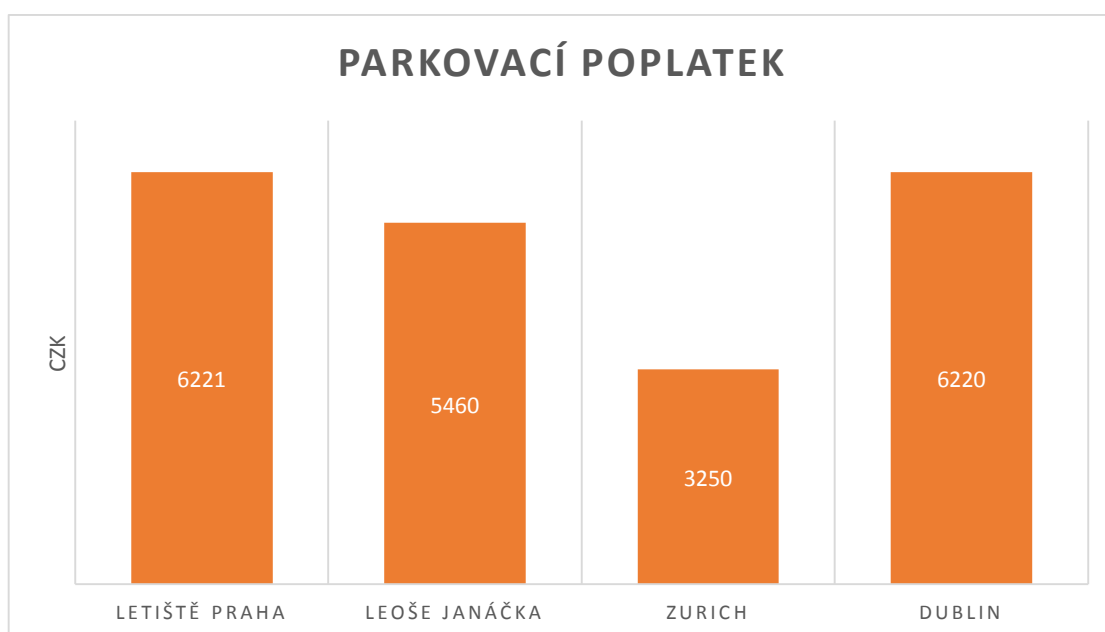
Srovnání je pro letiště Václava Havla, letiště Leoše Janáčka, letiště Zürich a letiště Dublin. Porovnány jsou poplatky přistávací, parkovací, za použití letiště cestujícím a hlukový poplatek pro letiště Václava Havla a letiště Zürich. Pro letiště Leoše Janáčka v Ostravě a letiště Dublin

nebyl stanoven hlukový poplatek z důvodu nezveřejnění informací. Při určování ceny poplatku se počítalo s hodnotami:

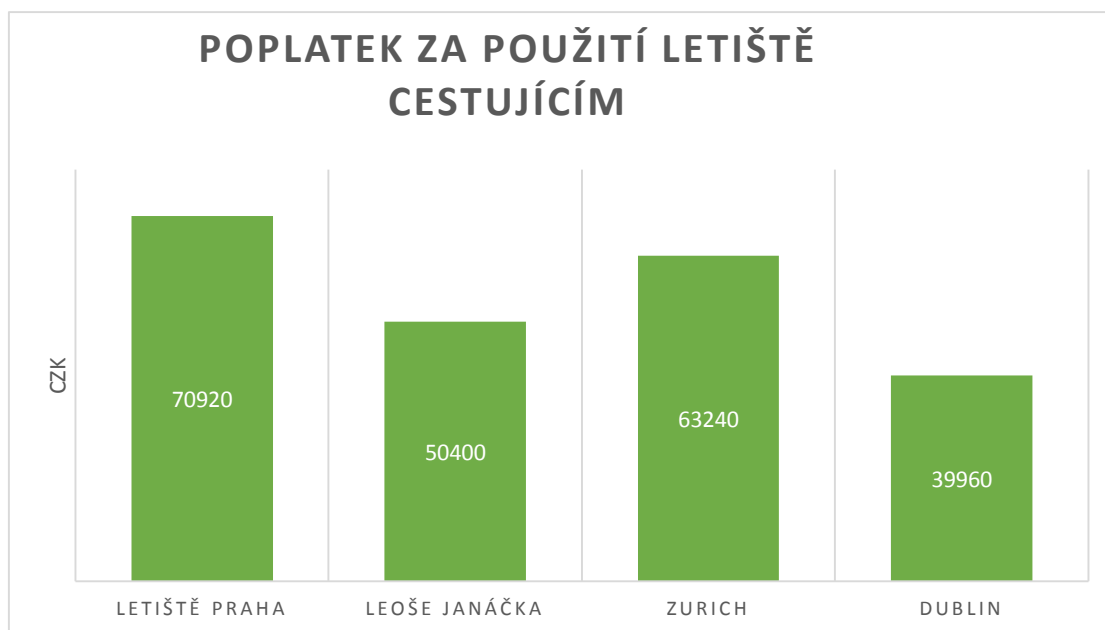
- MTOW: 65 tun;
- hlukovou kategorií: 4;
- přistání: 10:00:00;
- emisní hodnotou: 10,3;
- load factor: 85%;
- letadlová kapacita:120;
- parkováním na letišti po dobu 6 hodin.



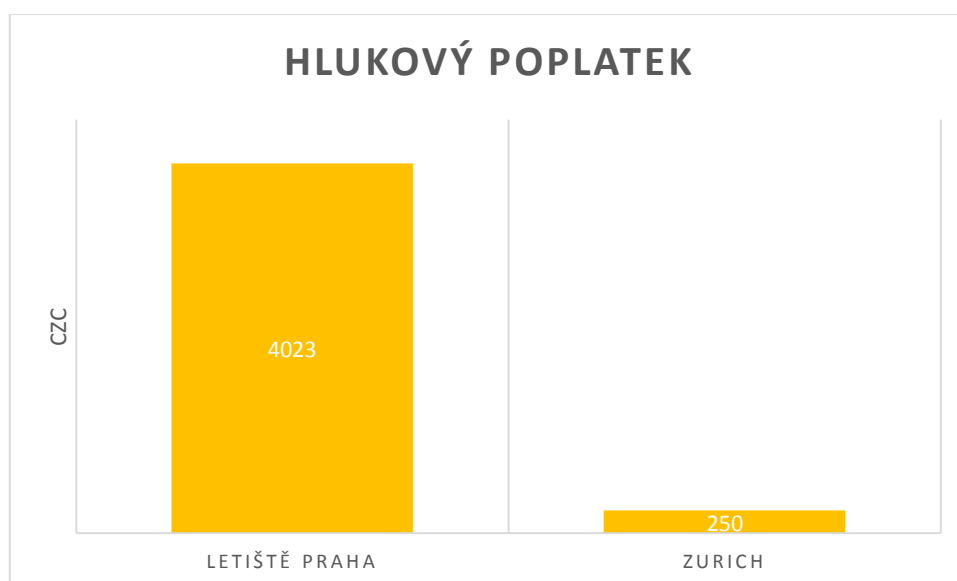
Obrázek 3. Srovnání přistávacích poplatků



Obrázek 4. Srovnání parkovacích poplatků



Obrázek 5. Srovnání poplatků za použití letiště cestujícím



Obrázek 6. Srovnání hlukových poplatků

Závěr

I přesto, že letištní poplatky nejsou hlavním finančním zdrojem příjmu letiště, je zapotřebí jim věnovat dostatečnou pozornost. Povinností správy letiště je dohlížet na dodržování předepsaných hodnot letištních limitů ustanovených předpisy a zároveň dohlížet na finanční výběr. Z tohoto důvodu je nutné neustále sledovat vývoj leteckých předpisů vztahujících se k letištním poplatkům.

Cílem mé bakalářské práce bylo analyzování letištních poplatků spojených s provozem na letištích, především však hlukových a emisních. Snažil jsem se popsat zdroje hluku způsobené leteckou dopravou, hlavně při vzletu a přistání letadel. Zároveň jsem se snažil najít opatření pro minimalizaci hlukové zátěže. Pro zajímavost jsem uvedl výsledky soutěže o nejnižšího dopravce pro roky 2014 – 2010 a uvedl kritéria, které museli dopravci v soutěži splňovat. Výsledky pro české dopravce v evropském měřítku jsou velmi příznivé. Dalším problémem, kterým jsem se zabýval, je zdroj emisí v letecké dopravě a jejich účinné snížení zavedením ekonomických nástrojů předepsané Evropskou unií. Jako jedním z neúčinnějších ekonomických nástrojů pro snížení emisí je zavedení emisních povolenek. Řada těchto opatření přispívá k snižování negativních vlivů na letištích a v jejich nejbližším okolí. Tomuto všemu se bude muset i na dále v budoucnu věnovat maximální pozornost, protože toto je jedna z cest k snížení skleníkových plynů, které jsou v současné době celosvětovým problémem.

V další část mé práce jsem se snažil zjistit a porovnat poplatky na vybraných evropských letištích. Jako příklad jsem uvedl srovnání poplatků pro Boeing 737.

Závěrem jsem přesvědčen, že jsem se snažil o co nejdůkladnější zpracování mnou vybraného téma.

Literatura

- [1] RUBAN, Radek. Letištní poplatky v Evropě. Brno 2012 [cit. 2015-07-15]. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Dostupné z WWW: <http://is.muni.cz/th/251464/esf_m/Letistni_poplatky_v_Evrope.pdf>.
- [2] BARRETT, Sean. Airport competition in the deregulated European aviation market. [online]. 2000 [cit. 2015-07-06]. Dostupné z WWW: <www.sciencedirect.com>.
- [3] PRUŠA, Jiří. Svět letecké dopravy. Praha : GALILEO CEE Service ČR s. r. o., 2007, s. 39-40.
- [4] EuroLex. Air Transport Agreement [online]. 2007. Dostupné z WWW: <<http://eur-lex.europa.eu>>.
- [5] Buriličev, Jaroslav. Deregulace a privatizace letišť v EU [online]. Praha 2008 [cit. 2015-07-16]. Diplomová práce. Vysoká škola ekonomická v Praze. Dostupné z WWW: <https://www.vse.cz/vskp/4336_deregulacia_a_privatizacia_letisk_v_eu>.
- [6] AIP, GEN 4. Poplatky za použití letišť/heliportů a za letové navigační služby. [online]. 2013 [cit. 2015-07-20]. Dostupné z WWW: <http://lis.rlp.cz/ais_data/aip/data/valid/g4-1.pdf>.
- [7] 258/2000 Sb. Zákon ochrany veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Díl 6. Ochrana před hlukem, vibracemi a neionizujícím zářením. [online]. 2000 [cit. 2015-07-20]. Dostupné z WWW: <<http://www.podnikatel.cz/zakony/zakon-c-258-2000-sb-o-ochrane-verejneho-zdravi/f2067330/>>.
- [8] Enviwiki. Hluk z leteckého provozu. [online]. 2011 [CIT. 2015-07-21]. Dostupné z WWW: <http://www.enviwiki.cz/wiki/Hluk_z_leteck%C3%A9ho_provozu>.
- [9] Jiřincová, Eva. Zpoplatnění letecké dopravy. [online]. Brno 2010 [cit. 2015-07-13]. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Dostupné z WWW: <https://is.muni.cz/th/309964/pravf_b/Zpoplatneni_letecke_dopravy.txt>.
- [10] Letiště Praha, a.s. Hluk. [online]. Praha 2014 [cit. 2015-07-21]. Dostupné z WWW: <<http://www.prg.aero/cs/o-letisti-praha/zivotni-prostredi/hlukova-problematika/>>.
- [11] Letiště Praha, a.s. Nejtišší dopravce. [online]. Praha 2014 – 2010 [cit. 2015-08-02]. Dostupné z WWW: <<http://www.prg.aero/cs/o-letisti-praha/zivotni-prostredi/hlukova-problematika/nejtissi-dopravce/>>.

- [12] Letecký informační server. Na 4000 aerolinií bude muset omezit emise. 2012. [cit. 2015-08-10]. Dostupné z WWW: <<http://www.letectvi.cz/letectvi/Article67974.html>>.
- [13] Čapková, Markéta. Emise v letecké dopravě. [online]. Praha 2009. [cit. 2015-08-10]. Dostupné z WWW: <http://pernerscontacts.upce.cz/15_2009/Capkova1.pdf>.
- [14] Ministerstvo dopravy. Řešení otázky snižování emisí v letecké dopravě. [online]. 2006. [cit. 2015-08-11]. Dostupné z WWW: <http://www.mdcz.cz/cs/Letecka_doprava/zivotni+prostredi/Emise/snizovani_emisi.htm>
- [15] Metodický portal. Emisní povolenky. [online]. 2010. [cit. 2015-08-11]. Dostupné z WWW: <http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/U/Udr%C5%BEitel%C3%BD_rozvoj/Emisn%C3%AD_povolenky>.
- [16] Ministerstvo životního prostředí. Od roku 2012 budou emise snižovat i letečtí provozovatelé. [online]. 2010. [cit. 2015-08-11]. Dostupné z WWW: <http://www.mzp.cz/cz/news_100111_letectvi>.
- [17] Eur-Lex. 2006/428/ES: Rozhodnutí Komise ze dne 22. června 2006 o určení společné látky pro daňové značení plynových olejů a petroleje. [online]. 2006. [cit. 2015-08-11]. Dostupné z WWW: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32006D0428>>.
- [18] EurActiv. Aeronliky budou od roku 2012 zahrnuty do obchodování s povolenkami. [online]. 2012. [cit. 2015-08-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.euractiv.cz/ekonomika-a-euro/clanek/aerolinky-budou-od-roku-2012-zahrnuty-do-obchodovani-s-povolenkami>>.
- [19] Prague Airport. Airport Charges. [online]. 2015. [cit. 2015-08-20]. Dostupné z WWW: <<http://www.prg.aero/en/business-section/aviation-business/charges-and-incentives/airport-charges/>>.
- [20] Letiště Leoše Janáčka v Ostavě. Letištní poplatky. [online]. 2015. [cit. 2015-08-20]. Dostupné z WWW: <<http://www.airport-ostava.cz/cz/page-letistni-poplatky/>>.
- [21] Zurich Airport. Airport charges. [online]. 2015. [cit. 2015-08-21]. Dostupné z WWW: <http://www.zurich-airport.com/~media/FlughafenZH/Dokumente/Business_und_Partner/Flugbetrieb/20150301_Gebuehrenreglement_en.pdf>.

- [22] Airport Dublin. Airport charges. [online]. 2015. [cit. 2015-08-22]. Dostupné z WWW: <<http://www.dublinairport.com/gns/about-us/airport-charges/airport-charges.aspx>>.
- [23] Wikipedie. Letiště Zurich. [online]. 2013. [cit. 2015-08-21]. Dostupné z WWW: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Leti%C5%A1t%C4%9B_Z%C3%BCrich>.
- [24] Wikipedie. Letiště Dublin. [online]. 2014. [cit. 2015-08-22]. Dostupné z WWW: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Leti%C5%A1t%C4%9B_Dublin>.

Seznam obrázků

- Obrázek 1.** Rozmístění stacionárních měřících stanic a OHP letiště Praha/Ruzyně
- Obrázek 2.** ČSA, B737 – 400
- Obrázek 3.** Srovnání přistávacích poplatků
- Obrázek 4.** Srovnání parkovacích poplatků
- Obrázek 5.** Srovnání poplatků za použití letiště cestujícím
- Obrázek 6.** Srovnání hlukových poplatků

Seznam tabulek

Tabulka 1.	Hlukové kategorie
Tabulka 2.	Přehled hlukových kategorií
Tabulka 3.	Přistání letadel podle jednotlivých hlukových kategorií v % (1. kategorie – nejméně hlučná letadla; 5. kategorie – nejvíce hlučná letadla)
Tabulka 4.	Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2014 – kategorie proudové letadla nad 9 t MTOW
Tabulka 5.	Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2013 – kategorie proudové letadla nad 9 t MTOW
Tabulka 6.	Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2013 – kategorie vrtulová letadla nad 9 t MTOW
Tabulka 7.	Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2012 – kategorie proudové letadla nad 9 t MTOW
Tabulka 8.	Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2012 – kategorie vrtulová letadla nad 9 t MTOW
Tabulka 9.	Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2011 – kategorie proudové letadla nad 9 t MTOW
Tabulka 10.	Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2011 – kategorie vrtulová letadla nad 9 t MTOW
Tabulka 11.	Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2010 – kategorie proudové letadla nad 9 t MTOW
Tabulka 12.	Výsledky soutěže o nejnižšího dopravce za rok 2010 – kategorie vrtulová letadla nad 9 t MTOW
Tabulka 13.	Přistávací poplatek
Tabulka 14.	Parkovací poplatek – bezplatné minuty
Tabulka 15.	Parkovací poplatek – kontaktní stání
Tabulka 16.	Parkovací poplatek – vzdálené stání
Tabulka 17.	Poplatek za použití letiště cestujícím

Tabulka 18.	Poplatek za použití autobusu
Tabulka 19.	Poplatek za použití nástupního mostu
Tabulka 20.	Ostatní poplatek – Asistenční služba v zkoušce práce motorů
Tabulka 21.	Přistávací poplatek
Tabulka 22.	Parkovací poplatek – centrální stání
Tabulka 23.	Parkovací poplatek – jižní stání
Tabulka 24.	Poplatky za použití letiště cestujícím
Tabulka 25.	Poplatek za použití autobusu
Tabulka 26.	Přistávací poplatek
Tabulka 27.	Parkovací poplatek – komerční let
Tabulka 28.	Parkovací poplatek – noční stání
Tabulka 29.	Parkovací poplatek – nekomerční let
Tabulka 30.	Poplatek za použití letiště cestujícím
Tabulka 31.	Bezpečností poplatek
Tabulka 32.	Poplatek za cestujícího se sníženou pohyblivostí
Tabulka 33.	Hlukový poplatek za přistání po celý den
Tabulka 34.	Hlukový poplatek za vzlet v ranních a nočních hodinách
Tabulka 35.	Hlukový poplatek za přistání v ranních a nočních hodinách
Tabulka 36.	Přistávací poplatek
Tabulka 37.	Parkovací poplatek
Tabulka 38.	Poplatek za použití nástupního mostu
Tabulka 39.	Poplatek za použití letiště cestujícím
Tabulka 40.	Poplatek za cestujícího se sníženou pohyblivostí