

FAKULTNÍ ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLMOUC, HÁLKOVA 4



ZÁVĚREČNÁ PRÁCE

Obecné informace a zajímavosti o letadlech a leteckých společnostech

Olomouc, červen 2018

Vedoucí práce:

David Hromada

Mgr. Zdeněk Titz

Obsah

1	Největší letecké společnosti světa	5
1.1	United Airlines	5
1.2	Delta airlines.....	5
1.3	American airlines.....	5
1.4	FEDEX	5
1.5	Southwest Airlines.....	6
1.6	China Southern	6
2	Bezpečnostní pokyny	6
2.1	Bezpečnostní pásy	6
2.2	Kyslíkové masky	6
2.3	Plovací vesty.....	7
2.4	Nouzová evakuace.....	7
2.5	Nekouřit.....	7
2.6	Zákaz mobilních telefonů	7
2.7	Příruční zavazadla.....	8
3	Zajímavá letiště	8
3.1	Paro Airport - (Bhútán).....	8
3.2	Princess Juliana International Airport - (ostrov Sint Maarten, Karibské moře)	8
3.3	Reagan National Airport - (Washington D. C., USA).....	9
3.4	Gibraltar Airport - (Gibraltar).....	9

3.5	J. F. Kennedy Airport - (New York, USA).....	9
3.6	Letiště Václava Havla - (Česká republika, Praha).....	9
3.7	Toncontín Airport - (Tegucigalpa, Honduras).....	9

Abstrakt

Tato práce je zaměřena na obecné informace o letecké dopravě. Obsahuje základní informace o největších leteckých společnostech, pár zajímavostí o letadlech a letecké dopravě. Naleznete zde také nejzajímavější letiště jak v České republice, tak i ve světě. Součástí následné prezentace jsou ukázky bezpečnostních pokynů pro dvě letecké společnosti.

Abstract

This thesis is focused on general information about air transportation. It contains basic information about the largest airlines and some interesting facts about planes and air transportation. There are also mentioned the most interesting airports in the Czech Republic as well as in the world. The following presentation includes examples of safety guidelines for two airlines.

ÚVOD

Jako téma této práce jsem si vybral zajímavosti o letadlech a leteckých společnostech. Budu zde psát o největších společnostech ve světě a také přidám pár základních informací u každé společnosti, jako jsou například počet letadel a ve které zemi společnost sídlí. Dále si zde můžete přečíst něco málo o bezpečnostních pokynech a jak postupovat při různých problémech a situacích.

Toto téma jsem si vybral proto, že až vystuduji gymnázium, chtěl bych se stát dopravním pilotem a chtěl bych poté pracovat pro české dopravní společnosti. Dále také proto, že většina lidí v letadle nedává při prezentaci bezpečnostních pokynů pozor a kvůli tomu následně při leteckých neštěstích umírá. Proto bych chtěl touto prací trochu lépe informovat o důležitosti bezpečnostních pokynů, aby je lidé nebrali na lehkou váhu. Nakonec bych chtěl předat pár zajímavostí o letectví a letadlech jako takových.

Cíl této práce je podat zajímavé informace o letadlech a přednést pozitiva, ale také negativa létání. Chtěl bych také dále informovat o zajímavosti pilotní kariéry a důležitosti bezpečnostních pokynů na palubě letadla.

1 Největší letecké společnosti světa

1.1 United Airlines

Společnost byla založena 6. dubna 1926 v americkém městě Boise. Ve vlastní flotile má 709 letadel, pobočka United Express 135 letadel, další aerolinky operující pod vedením United Express (Cape Air, Commutair, Express Jet, Gojet, Mesa Airlines, Republic Airlines, Shuttle America, Silver Airways, Skywest Airlines, Trans States Airlines) provozují pro United dalších 634 letadel. Sídlo společnosti se nachází v Chicagu. V lednu 2017 se jednalo o druhou největší leteckou společnost na světě podle velikosti flotily.

1.2 Delta Airlines

Ve vlastní flotile má 751 letadel, aerolinky operující pod vedením Delta Connection (Chautauqua Airlines, Compass Airlines, ExpressJet, Go Jet, Endeavor Air, Shuttle America, Skywest Airlines) provozují pro Deltu dalších 540 letadel. Společnost byla založena v roce 1924 v Atlantě ve státu Georgia. Delta provozuje přímé sezónní denní spojení z letiště New York–JFK do Prahy, na kterém létá letoun Boeing 767-300ER, který bývá v letních měsících vystřídán větším Airbusem A330-300 nebo Boeingem 767-400ER. Má také několik základen mimo USA, například na paříském letišti Charlese de Gaulla, v Tokijském letišti Narita nebo na amsterdamském letišti Schiphol.

1.3 American Airlines

American Airlines je hlavní americká letecká společnost se sídlem v Texaském městě Fort Worth a byla založena v roce 1930. Jedná se o největší leteckou společnost na světě kvůli počtu letadel a příjmům. Od 9. května 2018 tato společnost létá také do hlavního města České republiky, Prahy na letiště Václava Havla z americké Filadelfie.

1.4 FEDEX

FedEx je americká firma, která se zabývá přepravními a logistickými službami. Byla založena v roce 1971. V roce 2010 otevřela společnost FedEx první českou pobočku, která se nachází u ruzyňského letiště. Společnost přepravuje jak dopisy, tak i balíky všech rozměrů. Letecká přeprava je totiž nejrychlejší cestou přepravy.

1.5 Southwest Airlines

Společnost Southwest Airlines je hlavní americká letecká společnost a největší světový dopravce s nízkou cenou se sídlem v Dallasu v Texasu. Společnost byla založena 16. března 1967. Letecké základny má také na letištích v Atlantě, Baltimoru, Chicagu, Dallasu, Denveru, Houstonu, Las Vegas, Oaklandu, Orlandu a Phoenixu.

1.6 China Southern

Společnost China Southern Airlines Company Limited je letecká společnost se sídlem v okrese Baiyun, Guangzhou, provincie Guangdong v Číně. Společnost byla založena dne 1. července 1988. Ve svojí flotile vlastní 479 letadel.

2 Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny jsou velmi důležitou součástí leteckého provozu. Je to jedna z hlavních bezpečnostních pojistek, které slouží k tomu, aby v případě vážné poruchy nebo nehody nevypukla příliš velká panika, která ve většině případů vede k úmrtím mnoha lidí. Někteří lidé podceňují důležitost bezpečnostní prezentace před vzletem a za to se většinou platí životem.

2.1 Bezpečnostní pásy

Bezpečnostní pásy jsou neodmyslitelnou součástí letadla. Pro vlastní bezpečí by bezpečnostní pásy měli být zapnuty po celou dobu letu a pohybu letadla po runwayi. Práce s bezpečnostními pásy je vysvětlena při předletové prezentaci. Pokud se nad sedadlem rozsvítí signál „Připoutejte se“, měli byste si v zájmu vlastní bezpečnosti pás zapnout.

2.2 Kyslíkové masky

Kyslíkové masky vypadnou v případě, že z kabiny unikne tlak. Tím dojde k takzvané dekompresi. Pasážér by si pak měl ihned přitáhnout masku k sobě. Tím se aktivuje přívod kyslíku. Poté by si ji měl přetáhnout přes hlavu a nasadit na nos a ústa. Následně vzadu upevnit popruh, aby mu maska držela. Pak může klidně dýchat. Rodiče nejprve musí nasadit masku sami sobě a teprve pak mohou nasadit masku dětem. Po sestupu do předepsané výšky (kolem 3000 m) si mohou pasažéři kyslíkové masky sundat, protože v této výšce je dostatek kyslíku pro dýchání.

2.3 Plovací vesty

Plovací vesty jsou v ekonomické třídě umístěny pod sedadly. Používají se v případě nouzového přistání na moři. Vesta se navléká přes hlavu a její popruhy se zapínají vepředu. Vesta se nafoukne po trhnutí za červené pásky (barva podle letadla a letecké společnosti). Je možné dofouknout vestu i manuálně pusou. V případě potopení letadla pod vodu se vesta musí nafouknout až potom, co se dotyčný dostane pryč z letadla. Pokud by si totiž člověk nafouknul vestu v letadle, tak by ho vesta vynášela nad hladinu. Proto by se nemohl dostat z letadla a utopil by se.

2.4 Nouzová evakuace

V případě nouzové evakuace se v uličkách letadla rozsvítí obrysová světla, která navedou lidi k nouzovým východům. Nouzové východy jsou rozmístěny individuálně u každého letadla a jejich počet se může lišit.

2.5 Nekouřit...

Kouření na palubách letadel bylo zakázáno od roku 1990. Je to proto, že ve všech letadlech se již nyní nachází detektory kouře, které mají za úkol odhalit případný požár na palubě letadla. Kouř z cigaret by je zmátl a tím by mohlo dojít k falešnému poplachu.

2.6 Zákaz mobilních telefonů

Dlouhou dobu se spekulovalo o tom, že telefony zabraňují správné funkci navigačních přístrojů a autopilota. Pravda je ovšem stejně nebezpečná jako tyto problémy. Když si telefon nevypnete nebo nedáte do režimu letadlo tak se může stát, že piloti přeslechnou některé údaje. Ptáte se jak? Je to jednoduché. Znáte ten zvuk, který vydají reproduktory, když se k nim přiblížíte, zatímco s někým voláte? Telefon vysílá a přijímá signál, který poté vytváří statický šum ve sluchátcích pilotů. Pro piloty je to jak nebezpečné, tak i nepříjemné. Proto si prosím po čas letu nechte telefon vypnutý nebo jej přepněte do režimu letadlo.

2.7 Příruční zavazadla

Příruční zavazadla by měla být po celou dobu letu uschována ve stropních přihrádkách nebo pod vašim sedadlem. Neměla by být pokládána do uliček kvůli bezpečnosti a také by neměla blokovat nouzové východy. Do příručních zavazadel si nesmíte brát žádné ostré či jakkoli životu nebezpečné předměty.

3 Zajímavá letiště

Piloti, kteří přistávají na těchto letištích, musí mít hodně zkušeností, protože některé mohou být docela nebezpečné. Například runway na ostrově Saba měří jen 396 metrů. Anebo pro přistání na letišti Funchal na Madeiře budete potřebovat speciální otočku těsně před dosednutím. Tato letiště jsem si vybral pro jejich zajímavosti a doufám, že se dozvíte zajímavé věci.

3.1 Paro Airport - (Bhútán)

Paro je hlavní mezinárodní letiště v Bhútánu. Nachází se v Himalájích a je položeno v údolí mezi horami. Zajímavostí tohoto letiště je, že vrcholky okolních hor dosahují výšky kolem 4 900 metrů. Na tomto letišti mohou proto přistávat jen speciálně vyškolení piloti.

3.2 Princess Juliana International Airport - (ostrov Sint Maarten, Karibské moře)

U tohoto letiště je zajímavé, že délka tamní přistávací dráhy je pouhých 2 180 metrů. Proto na něm většinou přistávají malé a střední letadla. I přesto je toto letiště jedno z nejužších v oblasti Karibiku. Zdá se to trochu divné, ale přistávají zde i obří letadla jako jsou například Boeing 747 nebo Airbus A340. Kvůli krátké runwayi musí piloti umět využít každý centimetr, proto přistávají a také vzlétají těsně nad plotem, kterým je letiště obeháno. Jelikož se letiště nachází hned vedle pláže, lidé mají příležitost sledovat přiletý a odlety z bezprostřední blízkosti. Pro turisty je to proto vyhlášená atrakce.

3.3 Reagan National Airport - (Washington D. C., USA)

Washingtonské letiště se nachází přímo v místě, kde se překrývají dva vzdušné prostory. Vzhledem k jeho poloze je od pilotů vyžadováno, aby se při klesání drželi řeky Potomac a zároveň se dokázali vyhnout budovám CIA a Pentagonu. Při vzletu naopak musí piloti rychle stoupat podél levého břehu řeky, aby se vyhnuli Bílému domu.

3.4 Gibraltar Airport - (Gibraltar)

Letiště Gibraltar leží na pomezí dvou moří. Z východní strany ho obklopuje Středozemní moře a ze západní strany záliv Algeciras. Přistávací dráha letiště měří jen 1 828 metrů. Proto musí být piloti při přistávacím i vzletovém manévru velmi přesní a musí využít co nejvíce prostoru.

3.5 J. F. Kennedy Airport - (New York, USA)

Toto letiště je jedno z nejznámějších v Americe. Jelikož se toto letiště nachází vedle dalších dvou letišť (Newark a La Guardia), musí se piloti vyhýbat ostatním letadlům, která tam míří. Kvůli blízkosti k domům musela být zavedena protihluková opatření, která mají zabránit příliš velkému hluku v obydlených oblastech. První protihluková opatření byla zavedena již v roce 1946. Na letišti platí pravidlo pro přistávací dráhu 13L. Jedná se o to, aby letadla, která míří na tuto runway, měla před přistáním dohlednost minimálně osm kilometrů.

3.6 Letiště Václava Havla - (Česká republika, Praha)

Je to nejznámější letiště v České republice. Nachází se severozápadním okraji Prahy v městské části Praha 6. Letiště je určeno pro mezinárodní i vnitrostátní, pravidelný i nepravidelný letecký provoz. Je to největší a nejrušnější letiště v Česku. Jeho nejdelší přistávací dráha měří 3 250 metrů.

3.7 Toncontín Airport - (Tegucigalpa, Honduras)

Letiště města Honduras je položeno v nadmořské výšce 1 000 metrů a jeho přistávací dráha měří pouze 1862 metrů. Kvůli tomu zde není možné přistát s letadlem větším, než je Boeing 757. Aby náhodou neměli piloti málo práce s řízením letadla, musí proletět horským terénem a těsně před přistáním musí udělat otočku o 45 stupňů, aby bezpečně přistáli v údolí.

Závěr

Při psaní této práce jsem se velmi bavil a dozvěděl se hodně nových informací. Velmi mě překvapila některá letiště. Nejvíce ta, která měla tak krátkou přistávací dráhu, že piloti na to museli mít speciální výcvik. Dále mě překvapilo, že letadla na některých letištích přistávají tak nízko, že lidé z pláže se mohli skoro dotknout jednoho z nich. Dozvěděl jsem se také hodně informací o bezpečnosti v letadle. Jelikož se bočně zajímám také o práci stewarda, vím, že všichni musejí mít speciální výcvik a musí umět zachovat chladnou hlavu v případě nebezpečí. Dále jsem pochytil nové informace o leteckých společnostech, které jsem buď neznal, nebo jsem se o ně do teď moc nezajímal. Zpracovávání této práce mě velmi bavilo, ale bylo to velmi vysilující jak psychicky, tak i fyzicky. Jsem rád, že jsem si vyzkoušel jaké to je zpracovávat velké téma a určitě se mi to bude hodit nejen na střední škole, ale také na vysoké škole.

Prohlašuji, že na celé práci jsem pracoval samostatně a uvedl jsem použitou literaturu.

V Olomouci, červen 2018

podpis

Literatura a zdroje

Největší letecké společnosti světa:

MUSIL, Lukáš. Czech Airlines. *Czech Airlines* [online]. 5. listopadu 2014 [cit. 2018-06-13]. Dostupné z: <https://www.czechairliners.net/index.php/archiv-clanku-1/309-nejvetsi-aerolinky-sveta-flotila.html>

United Airlines. *United* [online]. [cit. 2018-06-13]. Dostupné z: <https://www.united.com/ual/en/us/>

Delta Airlines. *Delta* [online]. [cit. 2018-06-13]. Dostupné z: <https://www.delta.com/>

American Airlines. *American* [online]. [cit. 2018-06-13]. Dostupné z: https://www.aa.com/i18n/index.jsp?locale=en_CZ

FedEx. *FedEx* [online]. [cit. 2018-06-13]. Dostupné z: <https://www.fedex.com/cz/>

Southwest Airlines. *Southwest* [online]. [cit. 2018-06-13]. Dostupné z: <https://www.southwest.com/>

China Southern. *Airlines* [online]. [cit. 2018-06-13]. Dostupné z: <https://www.china-southern-air.edreams.com/>

Bezpečnostní pokyny:

Letiště Václava Havla. *Airlines* [online]. Dostupné z: <https://www.prg.aero/co-si-nemuzete-vzit-na-palubu>

Bezpečí letadel [online]. Dostupné z: <http://www.forexample.cz/view.php?navezclanku=jak-prezit-nehodu-letadla&cislocclanku=2008100008>

Bezpečí letadel [online]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Bezpe%C4%8Dnostn%C3%AD_instrukce_\(letectv%C3%AD\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Bezpe%C4%8Dnostn%C3%AD_instrukce_(letectv%C3%AD))

Zajímavá letiště:

[online]. Dostupné z: https://cestovani.idnes.cz/sedmnact-nejdesivejsich-letist-sveta-kde-piloti-manevruji-pristani-na-metry-1wn-/kolem-sveta.aspx?c=A090908_120853_igsvet_tom

[online]. Dostupné z: www.Tourism-Review.com