

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Marketingová komunikace pro uvedení UAV radaru na trh

Monika Gregorová

Diplomová práce
2018

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Monika Gregorová**
Osobní číslo: **D15484**
Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**
Název tématu: **Marketingová komunikace pro uvedení UAV radaru na trh**
Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod
1. Charakteristika marketingové komunikace
2. Analýza trhu
3. Návrh marketingové komunikace
4. Zhodnocení návrhu marketingové komunikace
Závěr


Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí/ho**
Rozsah pracovní zprávy: **50 - 60 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:
dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Dalibor Gottwald, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání diplomové práce: **30. října 2017**
Termín odevzdání diplomové práce: **23. května 2018**


doc. Ing. Libor Švařilka, Ph.D.
děkan

L.S.


doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 16. dubna 2018

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 14. 5. 2018

Monika Gregorová

Ráda bych poděkovala vedoucímu práce Ing. Daliboru Gottwaldovi, Ph.D. za vstřícný přístup a cenné rady při zpracovávání diplomové práce.

ANOTACE

Práce se zabývá problematikou marketingové komunikace při zavádění nového UAV radaru – čidla pro detekci dronů na trh. V rámci řešení tématu půjde o provedení analýzy možných marketingových nástrojů uplatnitelných v rámci marketingové komunikace při zavádění UAV radaru na trh. Následně budou stanoveny návrhy pro implementaci vhodné marketingové komunikace, jež budou také zhodnoceny.

KLÍČOVÁ SLOVA

marketingová komunikace, SWOT analýza, segmentace, brainstorming, veletrh, UAV

TITLE

Marketing communication to launch the UAV radar to the market

ANNOTATION

The thesis deals with the issue of marketing communication during the launch of the new UAV Radar to the market. UAV Radar means a sensor for detection of drones. One of the first parts of this thesis is focused on an analysis of possible marketing tools which can be used in marketing communication during the launch of new UAV Radar to the market. The important part of this thesis contains the suggestions, which are based on the results of the previous analysis. Finally, the proposals for the implementation of appropriate marketing communications are evaluated.

KEYWORDS

marketing communication, SWOT analysis, segmentation, brainstorming, fair, UAV

OBSAH

| | |
|---|----|
| ÚVOD..... | 9 |
| 1 CHARAKTERISTIKA MARKETINGOVÉ KOMUNIKACE..... | 11 |
| 1.1 Nástroje marketingové komunikace..... | 12 |
| 1.1.1 Reklamní nástroje..... | 13 |
| 1.1.2 Propagační nástroje..... | 14 |
| 1.1.3 Integrovaní nástroje..... | 18 |
| 1.2 Nákupní chování společností..... | 19 |
| 1.3 Nástroje strategického marketingu..... | 20 |
| 1.3.1 Segmentace trhu..... | 20 |
| 1.3.2 Targeting..... | 21 |
| 1.3.3 Positioning..... | 22 |
| 1.4 Teoretické vymezení použitých analytických metod..... | 23 |
| 1.4.1 SWOT analýza..... | 23 |
| 1.4.2 Brainstorming..... | 24 |
| 1.5 UAV systémy..... | 25 |
| 1.5.1 Popis systémů UAV..... | 25 |
| 1.5.2 Úvod do problematiky..... | 27 |
| 2 ANALÝZA TRHU..... | 29 |
| 2.1 T-CZ, a.s. | 29 |
| 2.2 UAV radar..... | 29 |
| 2.2.1 Popis UAV radaru T-CZ..... | 30 |
| 2.2.2 Konkurenční řešení..... | 32 |
| 2.3 Analýza stávajícího stavu nástrojů marketingové komunikace u stávajících výrobců..... | 32 |
| 2.3.1 Analýza vhodných veletrhů a konferencí..... | 36 |
| 2.3.2 Možnosti publikace..... | 39 |
| 2.4 SWOT analýza..... | 41 |
| 2.4.1 Sběr informací..... | 41 |
| 2.4.2 Hodnocení..... | 44 |
| 2.4.3 Závěr SWOT analýzy..... | 46 |
| 2.5 Segmentace trhu..... | 47 |
| 2.5.1 Výběr segmentačního základu..... | 47 |
| 2.5.2 Výběr souboru kritérií popisujících segmentační základ..... | 48 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.5.3 | Určení výběrového souboru | 50 |
| 2.6 | Targeting | 51 |
| 2.7 | Brainstorming..... | 52 |
| 2.7.1 | Průběh sezení | 52 |
| 2.7.2 | Zapsané nápady..... | 53 |
| 2.7.3 | Hodnocení výstupů brainstormingu | 53 |
| 2.7.4 | Doporučení..... | 54 |
| 2.8 | Shrnutí závěrů analytické části..... | 54 |
| 3 | NÁVRH MARKETINGOVÉ KOMUNIKACE | 57 |
| 3.1 | Koncepce marketingové komunikace | 57 |
| 3.2 | Nástroje marketingové komunikace..... | 59 |
| 3.2.1 | Přímé oslovení potenciálních zákazníků | 59 |
| 3.2.2 | Výstavy a konference..... | 59 |
| 3.2.3 | Odborné časopisy | 62 |
| 3.2.4 | Marketingové materiály | 62 |
| 4 | ZHODNOCENÍ NÁVRHU MARKETINGOVÉ KOMUNIKACE | 67 |
| 4.1 | Náklady spojené s navrhovanou marketingovou komunikací..... | 67 |
| 4.2 | Očekávané výnosy | 70 |
| 4.3 | Shrnutí nákladů a výnosů spojených s navrhovanou marketingovou komunikací..... | 72 |
| | ZÁVĚR | 74 |
| | POUŽITÁ LITERATURA | 76 |
| | SEZNAM TABULEK..... | 80 |
| | SEZNAM OBRÁZKŮ | 81 |
| | SEZNAM ZKRATEK..... | 83 |
| | SEZNAM PŘÍLOH | 85 |

ÚVOD

Diplomová práce se zabývá problematikou marketingové komunikace při uvádění UAV radaru na trh v podmínkách konkrétní společnosti¹. UAV radar slouží k detekci dronu, přesněji řečeno jedná se o radarové čidlo detekující cíle s velmi malou odraznou plochou a se specifickými vlastnostmi pohybu. Cíle nejsou pouze drony, ale i ostatní bezpilotní prostředky UAV. Společně s rozmachem těchto systémů, které jsou malé a snadno dostupné, rostou i velice reálné hrozby, a to nejen v případě střetu UAV s přistávajícími nebo vzlétajícími letouny, což by mohlo vést k vážné dopravní nehodě, ale i v případě zneužití UAV systémů teroristy. Z tohoto titulu je detekce UAV velmi aktuální téma. Potvrzuje to i snaha Ministerstva průmyslu a obchodu, které spustilo dotační projekt na podporu výzkumu a vývoje senzoru pro detekci létajících objektů s nízkou odraznou plochou. Společnost T-CZ, výrobce radiokomunikačních a radarových systémů, získala dotaci na vývoj a výrobu tohoto senzoru. V polovině roku 2019 by měla mít tento systém dovyvinutý. Pro podporu uvedení svého nového výrobku na trh, potřebuje zvolit správnou marketingovou komunikaci.

Ve vztahu k logické návaznosti řešené problematiky je diplomová práce členěna do čtyř základních kapitol. V první řadě se jedná o teoretické vymezení řešeného tématu, tj. marketingové komunikace. V rámci teoretické části jsou definované nástroje marketingové komunikace, důležitá segmentace trhu a samotný popis bezpilotní prostředků UAV s úvodem do problematiky. Druhá část je věnována pečlivé analýze trhu, nejprve je popsána činnost společnosti T-CZ a jejího nového výrobku UAV radaru, dále je uvedena její stávající marketingová komunikace a analýza nastávajících veletrhů a oborových časopisů pro výběr vhodné marketingové komunikace. Poté je provedena SWOT analýza, jejímž cílem je získat informace o pozici společnosti na trhu v rámci řešené problematiky UAV radaru. Dále je provedená segmentace trhu a targeting, a to z důvodu výběru správné marketingové komunikace, kdy je podstatné znát, jaký je cílový segment trhu a jak ho oslovit. Pro vymezení možných návrhů marketingové komunikace k uvedení UAV radaru na trh, bude použita metoda brainstormingu, jejíž výstupy zvolí postupy pro propagaci systému. Na základě výstupů teoretické a analytické části je následně navržena marketingová komunikace pro uvedení produktu na trh. Obsah této části je zpracován na základě analýzy, názorů marketingových specialistů společnosti, které byly zjištěny na základě metody

¹ Pro účely této diplomové práce je pojem společnost chápán ve smyslu zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích, tj. jako obchodní společnost.

brainstormingu. V poslední hodnotící části je stanovený rozpočet marketingové komunikace systému.

Cílem práce je na základě teoretického vymezení problematiky marketingové komunikace provést analýzu možných marketingových nástrojů uplatnitelných v rámci podpory zavádění nového UAV – čidla pro detekci dronů na trh. Na základě výsledků provedené analýzy budou stanoveny návrhy pro implementaci vhodných marketingových nástrojů v rámci podpory zavádění nového UAV radaru na trh. Vybrané návrhy budou následně zhodnoceny.

Zpracování výše uvedeného tématu lze považovat za relevantní také s přihlédnutím k praktickému zaměření práce, kdy její výstupy budou sloužit obchodnímu řediteli jako marketingová studie, která by měla napomoci k rozhodnutí volby správných marketingových nástrojů pro uvedení UAV radaru na trh.

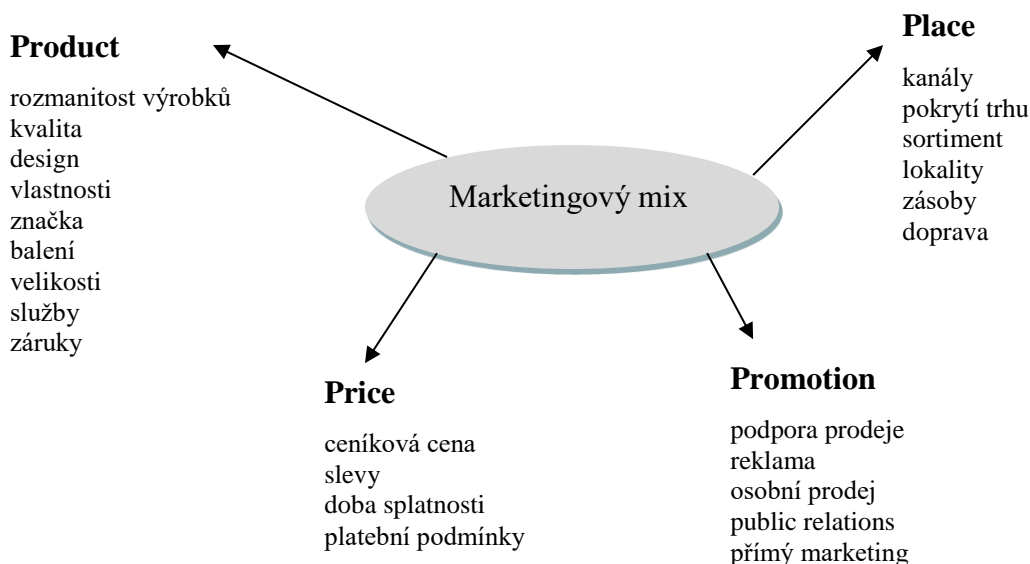
1 CHARAKTERISTIKA MARKETINGOVÉ KOMUNIKACE

„Dobrý marketing není náhoda, ale naopak je výsledek pečlivého plánování a provedení s využitím nejmodernějších nástrojů a technik. Ve snaze marketérů nalézt kreativní nová řešení často komplexních výzev na pozadí bouřlivých změn marketingového prostředí 21. století se stává jak vědou, tak uměním.“ (Kotler a Keller, 2013, s. 33).

Marketingový mix

Kotler a Amstrong (2004) uvádí, že efektivní marketingový program propojuje všechny části marketingového mixu v jeden koordinovaný program tak, aby zákazníkovi byla poskytnuta nejvyšší možná hodnota a tím byly splněny marketingové cíle. Marketingový mix (viz obrázek 1) je soustava nástrojů určená k tomu, aby positioningová strategie přinesla své výsledky na cílovém trhu.

Kotler a Keller (2013) definují marketingové aktivity, které jsou klasifikované do čtyř nástrojů marketingového mixu „4P“: výrobek (product), místo (place), cena (price) a komunikace (promotion). Z pohledu moderního marketingu patří k nástrojům marketingového mixu ještě skupiny: lidé (people), procesy (processes), programy (programs) a výkon (performance).



Obrázek 1 Marketingový mix (Kotler a Keller, 2013)

Marketingová komunikace

„Komunikace se zákazníkem a dalšími zájmovými skupinami je ze všech složek marketingové mixu nejméně pochopena a nejvíce zneužívána.“ (Foret, 2011, s. 229).

Zamazalová (2009) definuje, že marketingová komunikace je řízený proces, s pomocí kterého informujeme, přesvědčujeme či ovlivňujeme různé cílové skupiny, vedeme s nimi dialog. Prostřednictvím marketingové komunikace se obchodní značka společnosti dostává do podvědomí spotřebitelů a dotváří její image, je tzv. hlasem značky. Smyslem marketingové komunikace by mělo být řízení kladných vztahů se zákazníky během předprodejního, prodejního a spotřebního stadia společně s obdobím po spotřebě.

Strategie marketingové komunikace

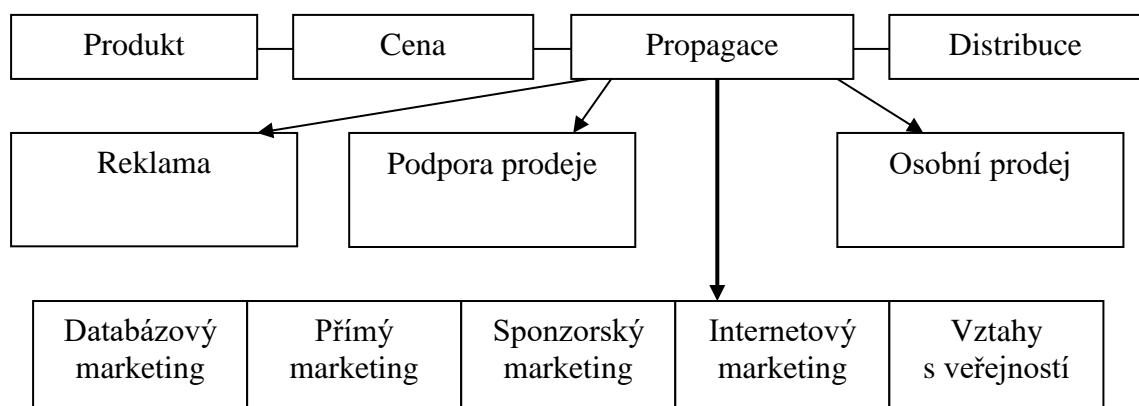
V přístupu marketingu nejde pouze o to produkt dobře vyrobit, ale zejména ho dobře představit zákazníkům. Marketing je založen na komunikaci, především na nepřetržitém kontaktu se zákazníky. Pro dobré fungování komunikace se zákazníkem je úspěšné fungování komunikace ve společnosti a na tu navazující marketingová komunikace (Foret, 2011).

Foret (2011) uvádí, že vnímaným základním cílem propagace bývá ve většině případů zvýšení zisku, zvýšení odbytu produktů, dostat se do povědomí zákazníků či odborné společnosti. Podstata vnímání úspěšné propagace spočívá ve schopnostech přesvědčit druhé.

1.1 Nástroje marketingové komunikace

Clow a Baack (2008) definují integrovanou marketingovou komunikaci jako správnou koordinaci a integraci všech marketingových komunikačních nástrojů, kanálů a zdrojů v rámci společnosti do uceleného programu, který maximalizuje dopad na spotřebitele za minimálních nákladů. Marketingová komunikace se týká veškeré komunikace ve společnosti – v rámci marketingových kanálů, mezipodnikové komunikace, komunikace se zákazníky, ale také komunikace interní. Nástroje marketingové komunikace je možné vidět na obrázku 2.

Clow a Baack (2008) říkají, že nelze mluvit o úspěchu propagační kampaně, program slev či program věrnostních kuponů pokud výsledkem není měřitelný výsledek ve formě objemu prodeje, povědomí o značce anebo zákaznické věrnosti.



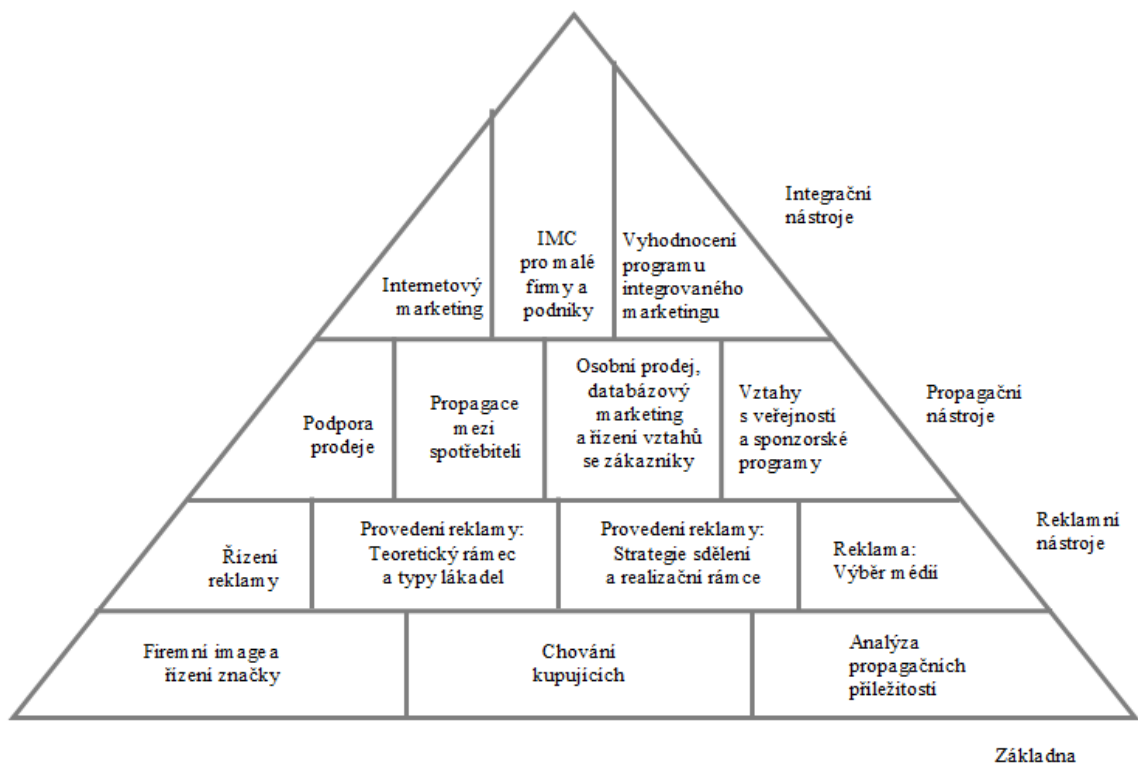
Obrázek 2 Nástroje marketingové komunikace (Clow a Baack, 2008)

Plán marketingové komunikace

Clow a Baack (2008) věří, že efektivní marketing je založený na marketingovém plánu, jehož hlavní myšlenkou je celkově sladěný komunikační program ve společnosti. Marketingový plán by měl koordinovat činnosti každého prvku marketingového mixu a stejně tak všechny propagační aktivity. Hlavním účelem plánu je dosažení souladu při přenosu sdělení k veřejnosti a zákazníkům. Obrázek 3 demonstruje plán marketingové komunikace.

Clow a Baack (2008) uvádí kroky, ze kterých se skládá marketingový plán:

- situační analýza,
- marketingové cíle,
- marketingový rozpočet,
- marketingové strategie,
- marketingová taktika,
- hodnocení výkonu.



Obrázek 3 Plán marketingové komunikace (Clow a Baack, 2008)

1.1.1 Reklamní nástroje

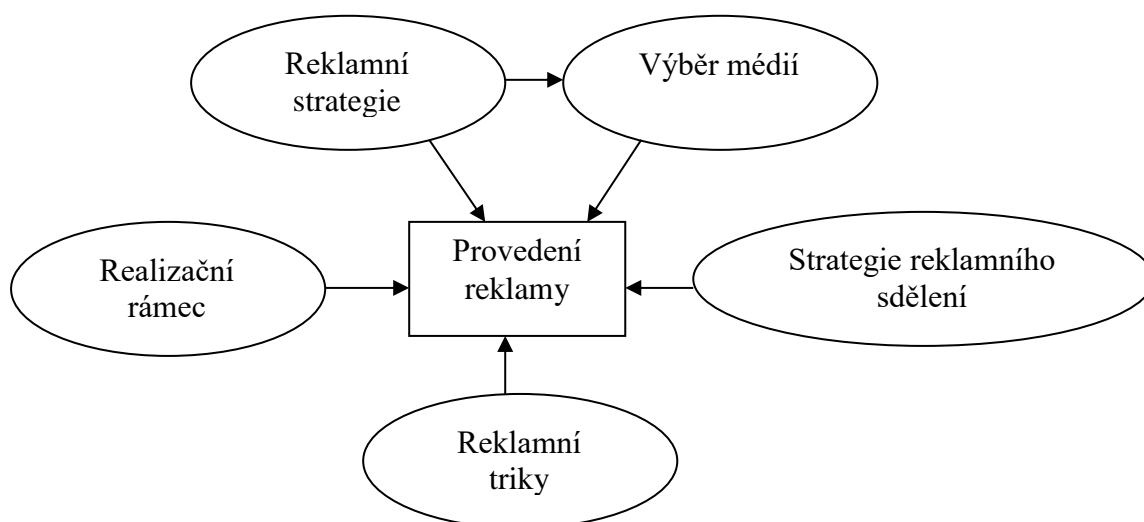
Reklamní média je potřeba si vybírat, jelikož jich existují celé škály a je důležité vybrat si ty nejvhodnější z nich. Reklamní sdělení musí být vytvořená tak, aby poskytla

společnosti konkurenční výhodu na přesyceném reklamním trhu, na kterém se lidé neustále snaží reklamním sdělení vyhýbat (Clow a Baack, 2008).

Prvním krokem efektivní reklamy je upoutání zákazníka, všimne si jí, následně by si měl potencionální zákazník reklamu zapamatovat a poté by mělo reklamní sdělení vyprovokovat odezvu zákazníka ve formě nákupního rozhodnutí nebo posunu ve věrnosti či proniknutí do dlouhodobé paměti (Clow a Baack, 2008).

Clow a Baack (2008) předpokládají, že úspěšná reklama se skládá ze tří neoddělitelných částí:

- vytvoření schématu řízení reklamy a začlenění reklamního programu v rámci společnosti,
- důkladného promyšlení provedení reklamy (výběr místa působení, výběr hlavního reklamního triku a výběr typu realizačního rámce),
- pečlivého výběru médií.



Obrázek 4 Reklamní nástroje (Clow a Baack, 2008)

Na obrázku 4 jsou uvedeny reklamní nástroje, které by se měly použít pro úspěšnou reklamu.

1.1.2 Propagační nástroje

Úspěšná marketingová komunikace stojí na základech zobrazených na obrázku 3. Nejprve je nutné určit spotřebitelské a mezipodnikové trhy a prostudovat chování kupujících, následně formulovat reklamní kampaně, které by měly zasáhnout klíčové zákazníky. Poté se sestaví struktura podpory prodeje a dalších částí propagačního mixu, které podpoří a posílí

sdělení marketingové komunikace. Mezi propagaci patří podpora prodeje, spotřebitelská propagace, přímý marketing a vztahy s veřejností (Clow a Baack, 2008).

Clow a Baack (2008) uvádí, že podpora prodeje se zaměřuje nejen na kupující, ale i na maloobchodní prodejce, velkoobchody, distributory, zprostředkovatele a obchodní zástupce. Rozdíl mezi podporou prodeje a spotřebitelskou propagací je v tom, že spotřebitelská propagace je přímo zaměřená na koncového uživatele či spotřebitele. Velká většina výrobců vkládá více svých prostředků do podpory prodeje v porovnání s vynaloženými prostředky do jakéhokoliv jiného propagačního nástroje. Přímý marketing představuje prodej výrobků zákazníkům bez využití jakýchkoliv jiných členů marketingového řetězce. Vztahy s veřejností se zabývá oddělení PR, které se zaměřuje na publicitu a jiné formy komunikace se všemi subjekty komunikujícími se společností. Ve světě marketingu se špatná publicita považuje za lepší než žádná publicita. Podotýká se na to, že společnosti věnují velké úsilí a spoustu času k obraně před negativními zprávami o své činnosti a zároveň se snaží sdělovat o sobě pouze pozitivní a viditelná sdělení.

Clow a Baack (2008) zmiňují nástroje podpory prodeje, mezi které patří:

- veletrhy a oborové výstavy,
- reklamní předměty,
- prezentace v místě prodeje,
- prodejní slevy,
- prodejní soutěže,
- prodejní pobídky,
- vzdělávací programy.

Veletrhy a oborové výstavy

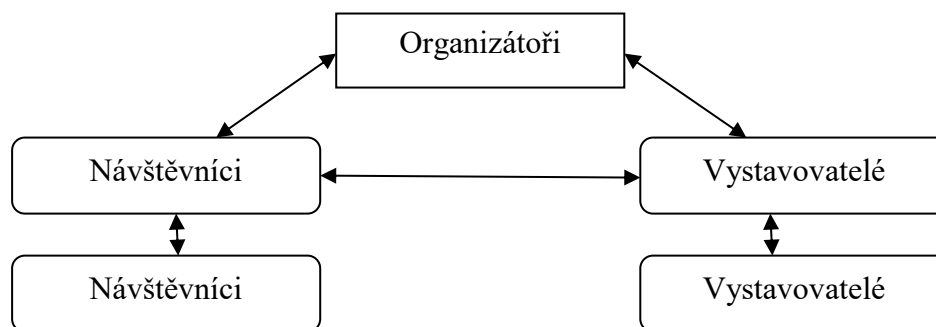
Foret (2011) uvádí, že veletrhy a výstavy se díky svému zaměření na image, také řadí do aktivit a nástrojů vztahů s veřejností. Do podpory prodeje se řadí díky jejich bezprostřední návaznosti na obchod. Veletrhy a výstavy navazují na základní principy marketingové komunikace. Jedná se o znalost a vymezení cílového segmentu nebo o adresné oslovení odpovídající daným hodnotám, zájmům společnosti. Veletrhy a výstavy jsou neodmyslitelnou formou propagace, která využívá různých komunikačních nástrojů a kanálů.

Clow a Baack (2008) tvrdí, že z pohledu výrobce veletrhy a oborové výstavy nabízí možnost objevení potenciálních zákazníků nebo obchodních partnerů, případně tam mohou prodat své produkty. Otevírá se tam příležitost zjistit informace o konkurenci a možnost

posílit vztahy se stávajícími zákazníky nebo i dodavateli. Výstavy a veletrhy také podporují posílení jména společnosti a její značky.

Z pohledu prodejce umožňují veletrhy a oborové výstavy porovnat vystavované produkty, získat nové kontakty a navázat s nimi spolupráci, mohou se spolu také domluvit na výhodných nabídkách. Veletrhy a výstavy jsou ideální příležitostí pro setkání kupujících a prodávajících v příjemném prostředí, kde mohou efektivně probrat budoucí spolupráci případně zefektivnit stávající (Clow a Baack, 2008).

Dle Foreta (2011) musí organizátoři před připravovanou akcí zajistit účast co největšího počtu významných firem v daném oboru. Po získání některého z leaderů na konkrétním trhu se stává připravovaná akce prestižní a atraktivní a to jak pro potenciální vystavující společnosti, tak pro návštěvníky. Taková informace o potenciálně úspěšném veletrhu se šíří, jak mezi vystavovateli tak mezi návštěvníky. Úspěch veletrhu představuje, kolik významných návštěvníků se na veletrh dostaví a kolik prestižních firem a jakým způsobem na veletrhu bude vystavovat. Obrázek 5 zobrazuje komunikační vazby na veletrzích a výstavách.



Obrázek 5 Komunikační vazby na veletrzích a výstavách (Foret, 2011)

Foret (2011) zmiňuje, že společnost má možnost využít i další komunikační nástroje, díky kterým se může zviditelnit nebo prezentovat své novinky jedná se zejména o inzeráty v katalogu, billboardy, plakáty v areálu, může umístit reklamu v místních médiích, prezentovat se může i prostřednictvím tiskovin, publikací v rozhlasu, v televizi vysílaných přímo v areálu výstaviště. Společnosti se mohou účastnit odborných doprovodných programů, seminářů, kulatých stolů, nebo se můžou zviditelnit pomocí setkání s novináři a také za pomoci svých propagačních materiálů (prospektů, dárkovým předmětů). Na veletrzích se zákazníkem komunikuje již samotný design expozice.

Návštěvníci ale i vystavovatelé získávají informace o nabídce konkurence, ale také o budoucích vývojových trendech. Na veletrzích dochází také k obchodním jednáním s tím,

že tato aktivita však nepatří mezi primární aktivity společnosti při účasti na veletrhu (Foret, 2011).

Foret (2011) uvádí hlavní cíle veletrhu:

- prezentace společnosti, značky,
- navazování a upevňování kontaktů s obchodními partnery,
- prezentace nového produktu,
- budování image společnosti.

Foret (2011) zmiňuje, že u veletrhů je jasné komerční zaměření, společnosti se snaží posílit obchodní vztahy s partnery a také posílit hospodářskou spolupráci. Pro veletrhy je stále typický prodej, i když nepatří mezi hlavní účel veletrhu. Veletrhy se spíše řadí do kategorie podpory prodeje než do public relations. Je pro ně typická několikadenní doba konání a čím dál větší specializace na úzce zaměřenou skupinu odborníků. Určující roli úspěchu hraje především osobní prezentace, která patří mezi největší přednost veletrhu společně s osobní komunikací se zákazníky. Osobní prezentace představuje:

- vzhled stánku,
- přítomnost prodejců,
- připravené propagační materiály (prospekty, ceníky, dárkové předměty),
- úroveň exponátů atd. (Foret, 2011)

Foret (2011) podotýká, že vystavovatelé využívají více komunikačních nástrojů, které různě kombinují. Patří mezi ně osobní prodej, public relations, reklama v místních sdělovacích prostředcích, direct marketing a internet. Dobře připravená prezentace, může společností napomocet až ve dvou třetinách v zahájení či v úspěšném uzavření nových obchodních jednání.

Foret (2011) shrnuje komunikační přínosy veletrhů:

- osobní kontakt se zákazníky, obchodními partnery,
- výhodná pozice pro obchodní jednání, neboť návštěvníci svým příchodem projeví zájem o produkty společnosti,
- dobré komunikační naladění vystavovatelů i návštěvníků,
- prezentace se koná ve vymezeném místě a čase,
- nabídku produktů lze předvést ve skutečnosti,
- příležitost sledovat nezkrácené reakce zájemců, poslechnout si hodnocení našich produktů, vlastními dotazy můžeme sledovat zájem zákazníků o daný produkt,

- lze rozvíjet propagační působení, posílit ho prostřednictvím jiných komunikačních nástrojů
- možnost monitorovat konkurenci,
- prohlídka expozic vůdčích produktů, možnost vysledovat vývojové trendy v konkrétním oboru.

Foret (2011) upozorňuje, že před daným veletrhem je třeba si stanovit hlavní cíle, které vycházejí z celkové marketingové strategie společnosti. Může se jednat například o tyto cíle:

- poznat trh,
- vstoupit na trh,
- upevnit pozici na trhu,
- zlepšit pozici na trhu.

Foret (2011) zmiňuje, že účast na veletrhu vyžaduje především aktivní marketingovou komunikaci. Na veletrzích se vyskytuje značné množství konkurence, proto není nejlepší pasivně vyčkávat, až si nějaký návštěvník na stánek najde cestu. Lze tomu napomoci například:

- získáním dobrého umístění stánku v hale,
- pomocí využití direct mailu, zasláním pozvánky potencionálním návštěvníkům, možnost připojit ke zvacímu dopisu vstupenku,
- využití reklamy v areálu výstaviště,
- přípravě osobní reklamy – hostesky mohou rozdávat reklamní předměty nebo prospekty,
- zajistit, aby stánek byl co nejatraktivnější, mohou na něm probíhat různé zábavné aktivity, které přitahují pozornost kolemjdoucích návštěvníků.

Na jedné straně veletrhy přináší značnou finanční investici, ale na straně druhé můžou přinést společnosti nemalé obchodní výsledky (Foret, 2011).

1.1.3 Integrační nástroje

Clow a Baack (2008) říkají, že s využitím internetu můžou společnosti soupeřit na globálním trhu z jakéhokoliv místa. Kupující může za velmi krátký čas objevit spoustu prodávajících, kteří nabízejí podobný produkt za podobné ceny. Rozvoj internetového tržního prostředí závisí na množství lidí a společností, kteří internet budou s úspěchem využívat. Internet a e-podnikání se v dnešní době stal velice významným prvkem v integrované marketingové komunikaci.

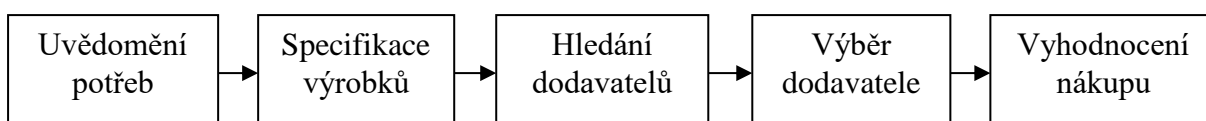
Internetového marketingu lze využít pro budování značky, zajištění věrnosti značce a pro podporu prodeje. Pro integraci tohoto nástroje je důležité znát povahu uživatelů internetu a jeho marketingové funkce. Internet nabízí možnost e-obchodování, kterého se využívá pro prodej široké škály zboží a služeb (Clow a Baack, 2008).

Clow a Baack (2008) uvádí, že na internetu můžeme nabízet celou řadu marketingových aktivit. Marketingovými funkcemi internetu jsou reklama, podpora prodeje, zákaznické služby, vztahy s veřejností a e-obchodování. Tyto funkce může zařídit webová stránka společnosti. Marketingový tým by měl zvážit každou z těchto funkcí, chce-li řídit internetový program. Spousta společností využívá webové stránky k propagaci jednotlivých produktů.

1.2 Nákupní chování společností

Foret et al. (2001) zmiňují, že jedním ze stěžejních úkolů marketingového výzkumu je analýza nákupního chování a rozhodování spotřebitelů na daném trhu. Na začátku rozhodovacího problému vždy stojí identifikace potřeby, následně sběr informací a pak dochází k vyhodnocení variant (alternativ), poté k rozhodnutí o nákupu a v konečné fázi dojde ke koupi. Obrázek 6 zobrazuje proces nákupního chování organizací. Nákupní chování institucí je stejné anebo velmi podobné, nezáleží na tom, zda se jedná o výrobní nebo obchodní společnost nebo o vládní, rozpočtovou či příspěvkovou organizaci. Specifickým rysem u organizací je týmová spolupráce a skupinové rozhodování, na konečném rozhodnutí se podílí více osob. Nákupní chování organizací může být velmi náročné a obtížné, ovlivňují to především tyto faktory:

- nezbytnost skupinového rozhodování a zkoumání kompromisů,
- rozhodování o koupi trvá obvykle déle,
- organizace musí rozhodovací proces přizpůsobovat různým dodavatelům, na nichž jsou obvykle značně závislé,
- osoby, které jsou v rozhodovacím procesu zainteresované, jsou ovlivňovány objektivními i subjektivními faktory,
- nakupované výrobky bývají většinou technicky náročné, účastníci musí mít technické i obchodní znalosti (Foret et al., 2001).



Obrázek 6 Proces nákupního chování organizací (Foret et al., 2001)

1.3 Nástroje strategického marketingu

Pelsmacker, Geuens a Bergh (2003) říkají, že marketingové analýzy odkrývají příležitosti produktů na trzích a přináší nové nápady týkající se trhů. Stěžejním úkolem plánování marketingové analýzy je identifikace různých skupin a rozhodnutí, která budou cílem marketingové komunikace. Dle autorů se teoretický rámec procesu výběru dobře definované cílové skupiny a rozhodnutí skládá ze segmentace, targetingu a positioningu.

Kotler a Armstrong (2004) zmiňují, že segmentace, targeting a positioning jsou nástroje pro získání konkurenční výhody a slouží k přípravě marketingové strategie. Pomocí segmentace je trh rozčleněn na homogenní skupiny, které se vzájemně liší svými charakteristikami, potřebami a nákupním chováním. Targeting je procesem vyhodnocování atraktivity jednotlivých segmentů a výběru cílových segmentů. Positioningem se rozumí zaujetí žádoucí pozice na trhu, vymezení produktu v myslích cílové skupiny.

Pelsmacker, Geuens a Bergh (2003) definují jednotlivé kroky procesu segmentace, targetingu a positioningu jsou:

- definice kritérií segmentace,
- definice profilu segmentu,
- posouzení atraktivnosti segmentu,
- výběr cílové skupiny,
- definice požadovaného umístění v myslích zákazníků.

1.3.1 Segmentace trhu

Bednarčík (2012) tvrdí, že tržní segment tvoří skupina zákazníků, která má stejné či podobné kupní nebo spotřební chování. Společnosti neoslovují všechny zákazníky na trhu jedním výrobkem, ale pracují s trhem diferenciovaně (unifikace trhu), vytvářejí specializovanou nabídku pro konkrétní skupinu zákazníků.

Segmentace trhu se provádí z titulu zostřeného konkurenčního boje, je lepší mít silné postavení na malém segmentu než pouze okrajově oslovovat trh nediferenciovaný. Když dojde ke zmenšování kapacity trhu, prvně ztrácejí pozici společnosti s malým podílem na trhu. Úkolem segmentace je nalezení charakteristik, vymezení jednotlivých segmentů a jejich kupní a spotřební chování (Bednarčík, 2012).

Bednarčík (2012) uvádí nejčastější požadavky na výstupy segmentačních studií:

- zjistit rozdílnost očekávání zákazníků z odlišných segmentů ve vztahu k novému produktu, na příklad jaká vlastnost je pro daný segment nejdůležitější,

- jaký je rozdíl mezi citlivostí jednotlivých skupin zákazníků na různé komunikační nástroje a média ve vztahu k určitému výrobku,
- v čem a jak se liší hodnocení produktu skupinami zákazníků, především u skupin co výrobky spotřebovávají a naopak u skupin, které je nespotebovávají,
- určení kritérií, která mají vztah ke kupnímu chování pro úspěšnou segmentaci.

Postup při tvorbě segmentace lze rozdělit do navazujících kroků:

- rozdělení trhu na homogenní celky, výběr segmentačního základu a určení vztahu zákazníka k výrobku,
- výběr souboru kritérií nebo charakteristik popisujících segmentační základ,
- určení výběrového souboru, který bude podstoupen výzkumu trhu,
- shromáždění údajů a jejich následné zpracování a vyhodnocení,
- tvorba segmentů, rozčlenění zákazníků do kategorií,
- vytvoření profilu segmentů zákazníků, tak aby se nepřekrývali,
- propočet velikosti segmentu, určení jeho významu a dostupnosti (Bednarčík, 2012; Eckhardtová, 2014).

1.3.2 Targeting

Eckhardtová (2014) definuje, že targeting neboli zacílení se zaměřuje na ohodnocení jednotlivých segmentů a na výběr těch nejatraktivnějších, na které by společnost měla zaměřit své snažení.

Pelsmacker, Geuens a Bergh (2003) tvrdí, že zacílení vychází z analýzy atraktivnosti, ze které se vybírají cílové skupiny, na něž se společnost zaměří a stanoví si cíle. Je důležité, aby se společnost rozhodla, na kolik segmentů se zaměří, a který segment je pro ni nejzajímavější.

Pelsmacker, Geuens a Bergh (2003) uvádí, že výběr atraktivní cílové skupiny je druhým rozhodovacím krokem a dále zmiňují, že k ohodnocení segmentů lze použít čtyři elementy: rozsah a růst segmentu, jeho strukturální atraktivita, cíle a rozpočet společnosti a stabilita segmentu. První prvek se zaměřuje na potenciální růst a ziskovost. Pro menší společnosti bude vhodnější se zaměřit na menší nebo méně atraktivní segmenty, jelikož u velkých segmentů existuje velmi silná konkurence. Strukturální atraktivnost lze odhalit pomocí Porterova modelu pěti sil, kde je v úvahu brána současná konkurence, nový vstup na trh, substituční produkty, vyjednávací síla dodavatelů a zákazníků.

Eckhardtová (2014) doporučuje zaměřit se na 3 až 4 tržní segmenty, aby se snaha nerozměnila, dále určuje jednotlivé kroky pro zacílení, které jsou:

- přiřazení hodnot jednotlivým segmentům v rozpětí 1 až 5 (1 nejlepší možná varianta, 5 nejhorší možná varianta) v následujících oblastech: zkušenosti s danou cílovou skupinou zákazníků, konkurence, priorit, zdroje potřebné na obsluhu segmentu, soulad s firemními cíli, náklady na marketingovou komunikaci,
- celkové hodnocení, sečtení všech hodnot u každého ze segmentů s přihlédnutím k údajům ze segmentace, vytvoření konečného pořadí segmentů,
- výběr nejatraktivnějšího segmentu.

Eckhardtová (2014) zmiňuje, že u targetingu je možné zaměřit se pouze na jeden segment a nabízet pouze jeden produkt, ale musí se počítat s tím, že vše se sází jenom na jedinou kartu. Druhou možností je zaměření se na jeden segment s cílem prodeje různých produktů. Také se může vybrat několik segmentů a každému z nich ušít produkt na míru. Nebo se může nabízet jeden produkt více segmentům, rovněž také vytvářet speciální produkty a služby pro jednotlivé zákazníky.

1.3.3 Positioning

Positioning znamená umístění značky společnosti v myslí spotřebitelů. Umístění lze definovat jako způsob, jakým cílová skupina přijímá produkt, jak ho vnímá v porovnání ke konkurenčním produktům. V procesu umístování musíme vzít v potaz složitost vnímání zákazníka, jeho pocity a dojmy týkající se značky nebo produktu (Pelsmacker, Geuens a Bergh, 2003; Eckhardtová, 2014).

Eckhardtová (2014) říká, že po ujasnění si kdo jsou zákazníci a definování jejich popisu, stanovení si pořadí priorit, je nutné si uvědomit, jak k nim vystupovat. Jak chceme, aby konkrétní cílová skupina o vás smýšlela, s čím si vás má spojovat.

Eckhardtová (2014) uvádí jednotlivé kroky pro usazení se v myslí spotřebitele:

- definovat, čím se odlišujete od konkurence, v čem je vaše nabídka jedinečná,
- srovnat jednotlivé segmenty trhu s očekáváním a potřebami zákazníků,
- definovat, jak chcete vůči zákazníkům jednotlivých segmentů vystupovat, jaké místo v jejich myslích chcete zaujímat.

Strategie positioningu

Pelsmacker, Geuens a Bergh (2013) zmiňují, že pro umístění produktu a značky se často používá vizuální nástroj mapa vnímání neboli mapování, ve kterém osy vyjadřují dimenze důležité pro zákazníka. Každý produkt dostává skóre na bázi obou dimenzí a mapa zobrazuje, kde mají produkty stejné charakteristiky. Strategie positioningu se stanovují na základě:

- vlastností produktu,
- ceny nebo kvality,
- užití,
- třídy produktu,
- uživatelů produktu,
- konkurentů,
- nebo kulturních aspektů (Pelsmacker, Geuens a Bergh, 2003).

1.4 Teoretické vymezení použitých analytických metod

V rámci diplomové práce bude použita SWOT analýza a metoda brainstormingu ke zjištění situační analýzy společnosti a produktu, pro tvorbu marketingové strategie a volbu marketingové komunikace.

1.4.1 SWOT analýza

Analýza SWOT (Strengths – Weaknesses – Opportunities – Threats) je součástí situační analýzy. Tato analýza hodnotí jak vnější tak vnitřní prostředí společnosti. Tabulka 1 obsahuje náležitosti SWOT analýzy. Do vnitřního prostředí spadají silné a slabé stránky společnosti. U vnějšího prostředí se hodnotí příležitosti a hrozby společnosti. Postup analýzy má tři fáze, v první fázi se sbírají informace, ve druhé se určují priority řešení problémů a alternativ jejich řešení a poté následuje shrnutí situace a doporučení změn. Výsledek analýzy představuje podklady k určení konkurenční výhody, vymezení konkurenční pozice a pro stanovení cílů a strategií společnosti (Zamazalová, 2009).

Tabulka 1 SWOT analýza

| | Příznivé | Nepříznivé |
|---------|---|---|
| Vnitřní | <p>Silné stránky Neboli přednosti společnosti, o které se společnost může opřít, které mají potenciál podporovat úspěch a pomáhají dosahovat stanovených cílů.</p> | <p>Slabé stránky Jsou vnitřní nedostatky společnosti, které v dosažení cílů nějakým způsobem limitují, společnost by se měla zaměřit na odstranění či alespoň zmírnění jejich vlivů.</p> |

| | | |
|--------|--|---|
| | Příležitosti | Hrozby |
| Vnější | Jsou pozitivní skutečnosti, které mohou ovlivnit současný a zejména budoucí vývoj. Společnost by je tedy měla využít pro podporu stanovených cílů. | Překážky a negativní výhledy dotýkající se činnosti společnosti, které znesnadňují dosažení cílů, úkolem managementů je jejich vliv na podnikání co nejvíce eliminovat. |

Zdroj: Háze (2011)

V praktické části vychází SWOT analýza z výsledku hodnocení, proto je nutné každé položce v této analýze přidělit hodnocení. U silných stránek a příležitostí se používá kladná stupnice od jedničky do pětky. Při přidělení pětky se rozumí nejvyšší spokojenost a u jedničky nejnižší. U slabých stránek a hrozeb se používá záporná stupnice od mínus jedničky do mínus pětky. Mínus jedničkou je chápána nejnižší nespokojenost a u mínus pětky nejvyšší nespokojenost. Po ohodnocení položek je třeba samotnému hodnocení přidělit váhu. Váha vyjadřuje důležitost jednotlivých položek. V daném faktoru (silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby) musí dát součet vah jedničku. Čím vyšší číslo je přidělené, tím větší důležitost daná položka má. Hodnocení jednotlivých položek se s váhami vynásobí. Získané hodnoty se v daném faktoru sečtou. Poté se provede zvlášť součet interního a externího prostředí. Výsledkem je suma vnitřního a vnějšího prostředí. Kladný výsledek značí pozitivní situaci. Naopak nulový výsledek nebo záporný není moc přívětivý a je nutné stanovit opatření, jak danou situaci zlepšit (Fotis Fotopuls, 2011).

1.4.2 Brainstorming

Pojkarová (2013) říká, že základní podstatou této metody, způsobu tvorby variant je, že skupina vyprodukuje v krátkém čase o hodně více originálnějších nápadů, než to dokáže stejný počet jednotlivců samostatně. Ideální brainstormingová skupina by měla být o šesti až dvanácti lidech, vhodné je aby nebyly odlišné rozdíly postavení členů ve skupině. Mohlo by to narušit průběh myšlenek a nápadů.

Pravidla brainstormingu:

- nesmí se kritizovat žádné nápady,
- musí být naprostá volnost,
- plodit co nejvíce nápadů,
- každý nápad se musí zapsat,
- nápady se musí nechat uležet,
- účastníci si musí být rovni (Pojkarová, 2013).

Fáze brainstormingu:

- seznámení se s brainstormingovými pravidly,
- seznámení se s problémem,
- rozcvička pomocí her,
- vlastní brainstormingová diskuse,
- přestávka ve chvíli kdy nepřicházejí nápady, poté opět následuje diskuze,
- nápady se nechají uležet,
- zpracují se výsledky (Pojkarová, 2013).

Brainstorming v praxi musí mít daný popis situace, definovaný problém, určení místa a času, členy brainstormingové skupiny, průběh sezení a jeho pravidla. Sezení by mělo probíhat v uvolněném prostředí. Pro rozehtání skupiny by se měla použít hra založená na slovních asociacích. Poté se vznesou otázky týkající se problému a začne diskuze. Nápady zaznamenává zapisovatel, k záznamu nápadů se můžou použít myšlenkové mapy. Dále jsou stanovena kritéria hodnocení. Každý nápad je ohodnocen na stupnici od 1 do 5. Přičemž 1 znamená špatný a 5 vynikající (InnoSupport, 2017).

1.5 UAV systémy

Pro vysvětlení zkratky UAV jsou níže detailně popsány UAV systémy neboli bezpilotní letecké prostředky. Pro uvedení do problematiky a aktuálnosti vyvíjeného radaru společnosti jsou popsány reálné hrozby těchto systému ve vzdušném prostoru a jejich nutná detekce.

1.5.1 Popis systémů UAV

Dle Fahlstroma a Gleasona (2012) existují tři typy letadel, které umějí létat bez pilota, mimo raket. Jedná se o bezpilotní letecké prostředky (UAVs), vzdáleně pilotovaná vozidla (RPVs) a drony. Tato skupina vozidel je označována jako bezpilotní letecká vozidla z anglického názvu „Unmanned aerial vehicle“ neboli zkráceně UAV. Pro tato letadla se tedy používají dva termíny, UAV a RPV neboli z anglického „Remotely piloted vehicle“ vzdáleně pilotovaná letadla. RPV jsou směřována ze vzdáleně situované pozice, RPV je vždy UAV, ale UAV umí splnit mise autonomně a naprogramovaně, UAV nemusí být vždy RPV.

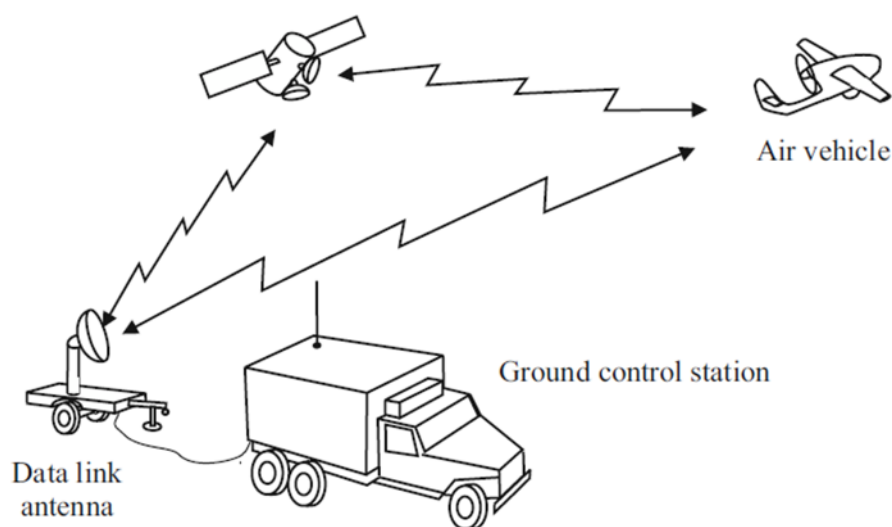
Fahlstrom a Gleason (2012) tvrdí, že v minulosti byly všechny tyto letadla nazývané jako drony. Dron je bezpilotní letadlo řízené radiovými signály. Dnešní komunita vývojářů a uživatelů již nepoužívá název dron, vyjma letadel, které mají omezenou pružnost pro vyplnění náročných misí a létají neustále za špatné viditelnosti, v monotónním a průměrném

stylu, jako je cíl dronu. Toto nezabránilo tisku a široké veřejnosti, aby přijalo slovo dron jako praktické, i když je tento obecný termín pro UAV systémy technicky nesprávný. Tedy i to nejnáročnější letecké vozidlo s rozsáhlými polo autonomními funkcemi může být pravděpodobně nazváno jako „dron“ v ranních novinách či ve večerních zprávách.

Jestliže je UAV řízené manuálně nebo přes naprogramovaný navigační systém, je to řízené někým, kdo má zkušenosti s pilotováním. UAV systémy používá armáda, obvykle mají autopiloty a navigační systémy, které automaticky udržují polohu, výšku a dráhu (Fahlstrom a Gleason, 2012).

Fahlstrom a Gleason (2012) zmiňují, že manuálním ovládáním je obvykle míněné řízení pozice UAV s ručním nastavením kurzu, výšky, rychlosti a podobně prostřednictvím přepínačů, pákového ovladače nebo nějakého druhu polohovacího zařízení (myši nebo trackballu) umístěného v pozemní řídicí stanici, ale autopilot umožňuje stabilizovat letadlo a převzít kontrolu po dosažení požadovaného kurzu. Navigační systémy různých typů (GPS, rádiový, inerciální) pro naprogramovanou misi můžou či nemusí být ručně přepsány.

Fahlstrom a Gleason (2012) se domnívají, že nejjednodušší typický UAV systém je složený z leteckých vozidel, jedné nebo více podzemních řídicích stanic a/nebo plánovacích a kontrolních stanic, z užitečného zatížení a datového spojení. Mnoho systémů navíc zahrnuje spouštěcí a obnovovací subsystémy, letecké dopravce a další vybavení pro manipulaci a údržbu. Velmi jednoduchý obecný UAV systém je zobrazen na obrázku 7 (Fahlstrom a Gleason, 2012).



Obrázek 7 Obecný UAV systém (Fahlstrom a Gleason, 2012)

UAV systémy dříve sloužily pro vojenské účely, převážně na špionáže území či pro útoky na nepřítele. UAV systémy mohou na palubě převážet různé věci, zbraně nebo v dnešní době jsou UAV systémy používané pro pořízení videí či fotografií z ptačí perspektivy. UAV systémy už nejsou výsadou jenom odborníků nebo zasvěcených amatérů, ale přichází s nimi do styku i lidé, který s nimi nemají žádnou zkušenost a to je důvodem, že drony většinou končí na stromech, na střechách či na drátech elektrického vedení. (Juračka et al., 2017).

1.5.2 Úvod do problematiky

UAV systémy zažívají velký rozmach, přispěla k tomu dostupnost těchto prostředků a jejich přijatelná cena. Díky prudkému rozvoji technologií, mají prostředky vysokou výdrž akumulátorů a malé senzory pro sběr informací. UAV má celou řadu unikátních vlastností, jakými jsou například autonomní let po definované trajektorii, nebo možnost audio/video záznamu ve vysokém rozlišení a záznamu, větší operační dosah, relativně vysoká nosnost a vynikající manévrovatelnost. Současně tyto unikátní vlastnosti představují vážné bezpečnostní riziko (T-CZ, 2017).

Bezpečnostní riziko může nastat na letištích, kde by případný střet UAV s přistávajícími nebo vzlétajícími letouny mohl vést k vážné nehodě, ale také v jiných zájmových oblastech, jakými jsou jaderné elektrárny, průmyslové provozy, vojenské objekty, vládní budovy, stadiony, státní hranice a obecně místa, kde se pohybuje hodně lidí. V dnešní době nelze ani trochu podceňovat hrozby terorismu, které by mohly UAV systémů zneužít ve svých zájmech. Označení zákazu vzletů UAV systémů je již zcela běžné v zájmových oblastech, pro ukázkou je na obrázku 8 zobrazen zákaz vzletů UAV systémů na novozélandském tracku, kde jsou helikoptéry zásobované chaty na turistických cestách, a kde by mohlo dojít k případnému střetu UAV systémů s helikoptéry (T-CZ, 2015, 2017).



Obrázek 8 Označení zákazu UAV systémů na novozélandském tracku (autor)

O této problematice „o dronech jako o velkém nebezpečí, reálné hrozbě“, pojednávají různé články a videa na internetu, pro příklad je na obrázku 9 zobrazen dron s výbušninou představující hrozbu. Pojednávají o nebezpečném používání dronů jako zbraní v rukou kriminálních nebo teroristů. Diskutují také o protidronové ochraně, jak nebezpečný dron detekovat a eliminovat. Tuto problematiku řeší, jak letiště tak Státní ozbrojené a bezpečnostní složky. Na konci října 2014 vyhlásil Pentagon (americké Ministerstvo obrany) soutěž na systémy proti dronům. Spolkový kriminalistický úřad v Německu se nechal slyšet, že varuje před možným zneužitím dronů k teroristickým útokům a ohrožení mohou být nejen fanoušci fotbalu, ale také návštěvníci koncertů. Možné riziko ani nevyklučují odborníci z průmyslové branže (SKYLOCK, 2018; Pašková, 2015; Novák J., 2017; Novák F., 2017; Truhlář, 2017; Viral videos, 2017).



Obrázek 9 Dron s výbušninou představující hrozbu (Prime Consulting & Technologies, 2015-2018)

Z tohoto titulu Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále MPO) spustilo nový program podpory výzkumu a vývoje s názvem Trio, jedním z projektů je „Senzor pro detekci létajících objektů s nízkou odraznou plochou“. Společnost T-CZ, a.s. uzavřela smlouvu s MPO o poskytnutí účelové podpory na řešení projektu formou dotace z výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace, jejímž předmětem je „Systém pro detekci malých létajících objektů v oblasti letiště“. Řešení projektu je rozloženo do období od 09/2016 do 08/2019. T-CZ již brzy bude mít hotový produkt, radiolokační čidlo pro detekci cílů s velmi malou odraznou plochou a se specifickými vlastnostmi pohybu, a je třeba specifikovat zákazníky pro tento produkt a použít cílenou marketingovou komunikaci (Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2015; T-CZ, 2016a, 2017).

2 ANALÝZA TRHU

V analytické části bude představena společnost T-CZ, a.s. a samotný produkt UAV radar, pro který bude vypracována SWOT analýza. Cílem této analýzy je získání informací o pozici společnosti na trhu v rámci řešené problematiky UAV radaru. Aby mohlo dojít k výběru správné marketingové komunikace, je důležité správně určit segment zákazníků, na který se chceme zaměřit a dále bude proveden targeting, bude určena cílová skupina, na kterou se společnost zaměří. Analýze bude také podstoupena současná marketingová komunikace společnosti. Pro návrhy marketingové komunikace k uvedení UAV radaru na trh, bude použita metoda brainstormingu.

2.1 T-CZ, a.s.

Společnost T-CZ založená v roce 1997 má výrobní závod v Pardubicích a sídlo v Praze. Svou činností navazuje na dřívější státní společnost TESLA Pardubice. Zákazníky má na tuzemském i zahraničním trhu. T-CZ je dceřinou společností PAMCA. PAMCO INT., a.s. zaměřuje svoje aktivity na obchodní, finanční a právní poradenství pro české průmyslové společnosti zejména z oblasti leteckého, automobilového a obranného průmyslu (T-CZ, 2011-2013).

T-CZ zaměřuje své aktivity na letecký, obranný, železniční a strojírenský průmysl, na dodávky letištních radarů, monitorovacích a ADS-B systémů a radiokomunikačních zařízení pro železnice. Společnost rozvíjí svou činnost především v oborech radiokomunikační a radiolokační techniky. Společnost se zabývá vývojem, výrobou, servisem v oblasti elektroniky a to pro zakázky jak vojenského tak civilního charakteru. Zajišťuje vývoj nových zařízení, systémů společně s provedením prototypových a typových zkoušek. Provádí výrobu funkčních zařízení kusového a malosériového charakteru. Zajišťuje dodávky včetně instalací, montáží a uvádění zařízení do provozu a s tím související školení obsluhy zařízení. Poskytuje také záruční a pozáruční servis (T-CZ, 2011-2013).

Výrobní portfolio radarové divize zahrnuje letištní radarové systémy na klíč pro vojenské i civilní použití. Přehledový primární a sekundární radar, přesné přibližovací radary, monitorovací systém 1030/1090 SIMON a ADS-B systémy. Jedním z vývojových projektů je vývoj radarového čidla na detekci UAV systémů – UAV radar (T-CZ, 2011-2013).

2.2 UAV radar

Radarové čidlo detekující cíle s velmi malou odraznou plochou a se specifickými vlastnostmi pohybu. Tento radar je mimo přehledového zobrazení schopný předávat zjištěné

informace k dalšímu využití, pro účely souhrnného zpracování, nebo k obranným účelům (T-CZ, 2015).

2.2.1 Popis UAV radaru T-CZ

Radarové čidlo, detekující cíle s velmi malou odraznou plochou a se specifickými vlastnostmi pohybu. Cíle nejsou jenom drony, ale i ostatní bezpilotní prostředky UAV, nebo křížující střely, dělostřelecké granáty, anebo některé pozemní prostředky v případě potřeby. Tento radar je mimo přehledového zobrazení schopný předávat zjištěné informace k dalšímu využití, pro účely souhrnného zpracování, nebo k obranným účelům. UAV radar je vyvíjen jako stacionární systém (s možností umístění na stožáru, zdi, střeše apod.) s monostatickým principem činnosti. Radarové čidlo je možné použít ve formě spolupracujícího subsystému do stávajících primárních radaru nebo ho lze použít jako plnohodnotnou, samostatnou jednotku. Je třeba poznamenat, že UAV radar T-CZ (viz obrázek 10) bude mít schopnost objekt pouze detekovat a detekovanou informaci poskytnout, ale dále už ho nezneškodní. To znamená, že senzor bude potřeba zapojit do vyššího systému ochrany (T-CZ, 2015, 2018a).

Krytí prostoru zajišťuje anténní systém se zkříženými svazky. Vysílací anténa typu ESA má diagram úzký v elevaci a široký v azimutu, takže pokrývá celou šíři azimutálního sektoru. Rozsah elevací 0° až 45° je pokryt elektronickým skenováním vysílacího paprsku. Přijímací anténa typu DBF vytváří současně 45 svazků úzkých v azimutu s kosekantovým průběhem v elevaci, zahrnujících celý sledovaný sektor. Systém pracuje v kmitočtovém pásmu X a využívá FMCW modulace (T-CZ, 2017).

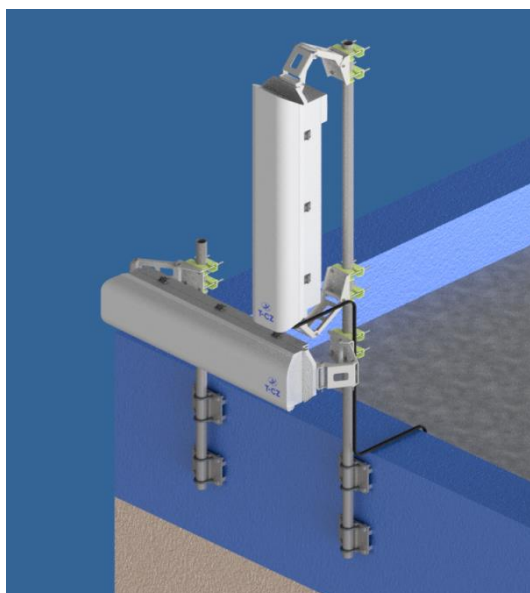
Základní technické parametry

| | |
|------------------|--------------|
| Princip činnosti | Monostatický |
| Frekvence | 8925 MHz |
| Šířka pásma | 75 MHz |
| Modulace | FMCW |
| Výstupní výkon | 112 W |

Anténní systém

| | |
|-------------------|--------------|
| Azimutální sektor | 90° |
| Elevace | 0 – 45° |
| Vysílací anténa | ESA |
| Počet prvků | 64 |
| Zisk | 21 dB |
| Polarizace | Horizontální |

| | |
|-------------------------------|--|
| Přijímací anténa | DBF (vícesvazková) |
| Počet prvků | 64 |
| Zisk | 27 dB |
| Polarizace | Vertikální |
| Naklápění | + 20°, - 20° |
| Hmotnost | do 150 kg |
| Technické parametry | |
| Minimální detekční vzdálenost | 5 m |
| Maximální dosah | 2 km (pro RCS 0,03 m ²) 1.5 km (pro RCS 0,01 m ²) |
| Maximální výška nad terénem | 350 m |
| Rozlišení v azimutu | 2° |
| Rozlišení v elevaci | 2° |
| Rozlišení v dálce | 6 m |
| Doba obnovy informace | 2 s |
| Min. rychlost UAV | 0,5 m/s |
| Odrazná plocha UAV | 0,03 m ² (-15 dBsm) |
| Výstup | ASTERIX Cat 48 |
| (T-CZ, 2017) | |



Obrázek 10 UAV radar společnosti T-CZ (T-CZ, 2017)

2.2.2 Konkurenční řešení

Veletrh World ATM Congress, který se konal v březnu 2018, potvrdil atraktivitu trhu, na veletrhu vystavovalo spoustu společností zabývajících se touto problematikou. Některé společnosti se vývojem jenom chlubily, ale některé již vystavovaly své prototypy UAV radaru. Jednalo se o následující společnosti: Thales, HENSOLDT, CS Communication & Systemes, AVNON GROUP, Blighter, IDS, Prime Consulting & Technologies. Na obrázku 11 jsou vyfoceny výstavní expozice konkurenčních společností. Zleva prototyp UAV radaru od společnosti HENSOLDT, The Black Knight UAV detection radar od společnosti IDS a zmínka od CS Communication & Systems o zařazení systému do produktového portfolia.



Obrázek 11 Výstavní expozice konkurenčních společností (autor)

2.3 Analýza stávajícího stavu nástrojů marketingové komunikace u stávajících výrobků

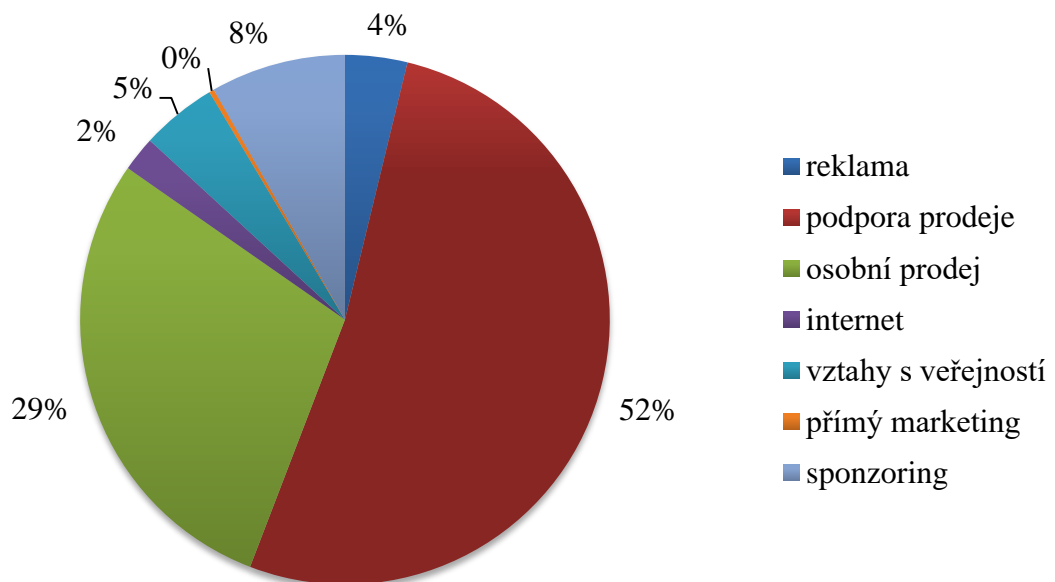
Společnost se prostřednictvím marketingové komunikace dostává do podvědomí zákazníků a dotváří image. Společnost se snaží podporovat marketingovou komunikaci a investuje do různých marketingových nástrojů. Společnost používá širokou škálu propagačních nástrojů, využívá reklamy, podpory prodeje, přímého marketingu, osobního prodeje, sponzorského marketingu, internetového marketingu a vztahů s veřejností. Společnost klade vysoký důraz na podporu prodeje prostřednictvím prezentace svých systémů na veletrzích. Do roka se každá ze dvou divizí účastní minimálně dvou veletrhů.

T-CZ má stanovenou korporátní identitu, se kterou se prezentuje veřejnosti. V manuálu vizuální stylu je stanovené použití loga, použití grafických prvků, šablona

hlavičkového papíru, technické a obchodní nabídky, prezentace, potisk reklamních předmětů apod.

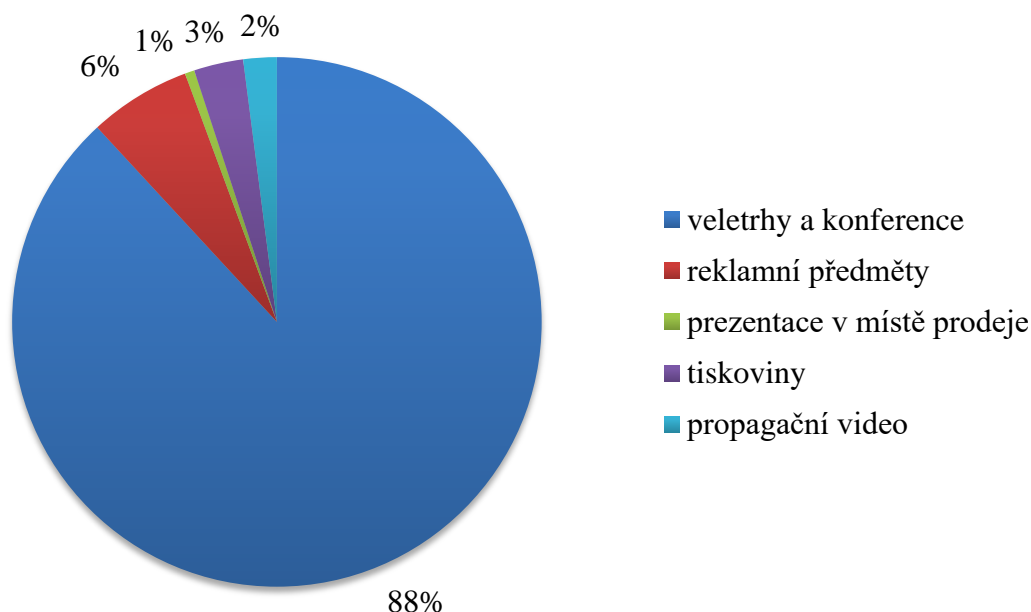
Společnost využívá následující formy propagace:

- účast na podnikatelských misích (prezentace společnosti v zahraničí za účasti ministra obrany nebo ministra obchodu a průmyslu, snaha proniknout na nová teritoria či upevnit své postavení v teritoriích, ve kterých již působí),
- sponzorství (hlavní partnerství v projektu „Road show – My a naše bezpečnost“, sponzorování společenských akcí, výroční zasedání redakční rady časopisů Review),
- aktivní a pasivní účast na odborných konferencích a seminářích,
- obchodní cesty, prezentace společnosti a systémů,
- výstavy a veletrhy,
- inzerce v odborných časopisech,
- prezentace na internetových serverech,
- internetový marketing (informace o produktech, aktuality),
- členství – Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu ČR, Asociace podniků českého železničního průmyslu (T-CZ, 2018c).



Obrázek 12 Rozdělení nákladů na marketingové aktivity (T-CZ, 2018c)

Obrázek 12 zobrazuje rozdělení nákladů do marketingových aktivit společnosti. T-CZ vkládá více svých prostředků do podpory prodeje v porovnání s vynaloženými prostředky do jakéhokoliv jiného propagačního nástroje.



Obrázek 13 Rozdělení nákladů na podporu prodeje (T-CZ, 2018c)

Obrázek 13 poukazuje, že markantní část nákladů na podporu prodeje je vynakládána na veletrhy a konference. Divize radiolokace se tradičně účastní veletrhu World ATM Congress (WATMC), Idet a IndoDefence, kde prezentuje všechny svoje systémy. WATMC se koná každoročně, ale veletrhy Idet a IndoDefence se střídají ob rok.



Obrázek 14 Výstavní expozice T-CZ na World ATM Congress 2014 (autor)

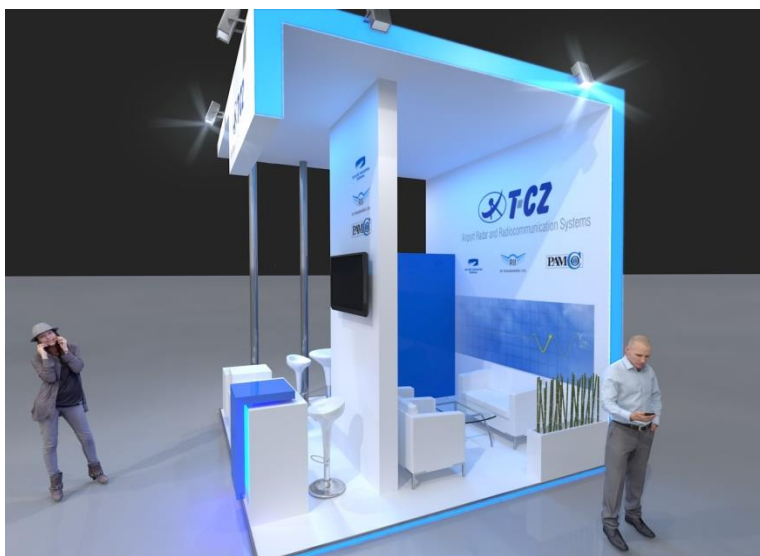
Společnost začala do lepších výstavních expozic investovat až v roce 2015, do té doby měla T-CZ skromnější výstavní expozice. Pro ukázkou je na obrázku 14 znázorněna výstavní

expoziční na WATMC v roce 2014 a pro porovnání na obrázku 15 je zobrazen návrh výstavní expoziční na tom samém veletrhu v roce 2016. Určitě to byl dobrý krok z hlediska efektivnější prezentace společnosti. O rok později došlo k dalšímu zlepšení prezentace společnosti, k redesignu loga a k zavedení korporátní identity společnosti.



Obrázek 15 Návrh výstavní expoziční T-CZ na World ATM Congress 2016 (Mestalla, 2016)

Při zavádění monitorovacího systému 1030/1090 SIMON na trh, T-CZ použila komunikační nástroj podpory prodeje účast na veletrhu WATMC 2018, kde prezentovala Monitorovací systém SIMON. Díky veletrhu společnost získala kontakty na zástupce a projevíli zájem o tento produkt i potenciální zákazníci, zástupci z Řízení letového provozu (dále ŘLP).



Obrázek 16 Návrh výstavní expoziční T-CZ na Idetu 2015 (Povolná, 2015)

Na obrázku 16 je zobrazen návrh výstavní expozice společnosti T-CZ a mateřské společnosti PAMCO na veletrhu IDET 2015 v Brně. T-CZ uváděla na trh její ADS-B systém.

2.3.1 Analýza vhodných veletrhů a konferencí

Vhodné veletrhy pro propagaci UAV radaru by měly být zaměřené na leteckou a bezpečnostní techniku. Na základě zkušeností a znalostí teritorií byly vybrány jako vhodné následující veletrhy. Odborné konference by se měly týkat diskuze k určitému tématu, řešení dané problematiky např. zaměřené na bezpečnost letišť.

Přehled konání mezinárodních výstav vojenské, bezpečnostní, letecké a letištní techniky je vždy pro následující rok kompletně uveden v posledním čísle časopisu Review pro obraný a bezpečnostní průmysl přecházejícího roku, ze kterého může úsek obchodu a marketingu čerpat. Přehled mezinárodních výstav je uveden v příloze A.

Tato analýza má sloužit pro získání přehledu akcí, které jsou vhodné k propagaci T-CZ systémů a k definování návrhů marketingové komunikace. V tabulce 2 jsou zobrazeny nadcházející výstavy a konference, kterých by se T-CZ mohla účastnit nebo je navštívit. Akce se opakují s roční nebo dvouletou periodicitou.

Tabulka 2 Doporučené veletrhy a konference

| Termín | Název | Místo, Země | Detaily | Pozn. |
|-------------------|---|--------------------|---|---------|
| 07-09/ 05/2018 | ATC FORUM – Mezinárodní výstava systémů ŘLP/ATM | Dubai, SAE | www.atcforum.com | 1, 4 |
| 08-09/ 06/2018 | CANSO Global ATM Summit and 22nd AGM | Bangkok, Thajsko | https://www.canso.org/canso-asia-pacific-conference-2018 | 1, 2 |
| 11-15/ 06/2018 | EUROSATORY – Mezinárodní výstava pozemních a protivzdušných vojenských systémů | Paříž, Francie | www.eurosatory.com | 1, 3, 7 |
| 7-10/ 11/2018 | INDODEFENCE – Mezinárodní výstava vojenské, letecké a námořní techniky | Jakarta, Indonésie | http://www.indodefence.com/ | 1, 5, 7 |
| 20-22/ 01/2019 | INTERSEC – Mezinárodní veletrh bezpečnostních technologií | Dubaj, SAE | www.intersecexpo.com | 3 |
| 12-14/ 03/2019 | WORLD ATM CONGRESS – Mezinárodní výstava a konference systémů řízení letového provozu | Madrid, Španělsko | www.worldatmcongress.org | 1 |
| 03/2019 | Safety konference ÚCL | Praha, ČR | http://www.caa.cz/safety-konference-2018 | 6 |
| 29-31 /05/2019 | IDET – Mezinárodní veletrh obrané a bezpečnostní techniky | Brno, ČR | http://www.bvv.cz/ide/idet-2019/ | 7 |
| Poznámky: | | | | |
| Pozn. 1 | Součástí je konference i výstava | | | |
| Pozn. 2 | Organizátorem je CANSO, naprostá většina světových ANSP (ŘLP) je sdružena v této organizaci | | | |
| Pozn. 3 | Výstava s oficiální účastí České republiky – MPO | | | |
| Pozn. 4 | Místo konání akce se mění – v minulosti např. Kanada, Dánsko | | | |
| Pozn. 5 | Dotace na veletrh | | | |
| Pozn. 6 | Organizátorem je ÚCL | | | |
| Pozn. 7 | Výstava se koná jednou za dva roky | | | |

Zdroj: MS Line Publishing House (2017, s. 62-63), T-CZ (2018b), ATC Forum (2017), Canso (2018), Eurosatory (2018), IndoDefence (2017), Messe Frankfurt (2018), World ATM Congress (2018), Úřad pro civilní letectví (2018), Veletrhy Brno (2011-2017)

Mezinárodní výstavy a konference ATC Forum se účastní více než 1 000 návštěvníků, specialistů na ATC/ATM ze 70 zemí světa. Na veletrhu vystavuje okolo 100 vystavovatelů a navštíví ho okolo 200 delegátů (ATC Forum, 2017).

Na akci CANSO Global ATM Summit and 22nd AGM je nutné stát se členem CANSO, společnost o tom může uvažovat, přináší to i jisté výhody. Na tomto setkání je naprostá většina světových ANSP, potenciálních zákazníků (Canso, 2018).

Mezinárodní výstava pozemních a protivzdušných vojenských systémů EUROSATORY, se koná v Paříži. V roce 2016 se dvacátého pátého ročníku výstavy účastnilo 1 571 vystavovatelů, navštívilo ji více než 57 000 návštěvníků a 212 oficiálních delegací. Veletrh navštívilo 8 217 armádních zástupců a zástupců bezpečnostních složek ze 103 zemích. Tato akce je jednou z výstav s oficiální účastí ČR (MPO). T-CZ by měla značně nižší náklady, kdyby vystavovala v rámci české výstavní expozice než v rámci samostatné výstavní expozice. Jedná se o velice perspektivní veletrh, který by T-CZ také mohla zvažovat (Review, 2017; Eurosatory, 2018).

IndoDefence je mezinárodní výstava vojenské, letecké a námořní techniky, které se účastní zástupci Ministerstev obrany. T-CZ je pravidelným účastníkem této akce, na veletrhu vystavuje v rámci výstavní expozice svého silného indonéského partnera. Organizátor akce úzce spolupracuje s klíčovými ministerstvy, velvyslanectvími, asociacemi a institucemi. Jedná se o jeden z nejvýznamnějších veletrhů vojenské techniky v Asii (IndoDefence, 2017).

Mezinárodní veletrh bezpečnostních technologií INTERSEC byl uveden pouze informativně, kdyby vedení v budoucnu rozhodlo, že se T-CZ zaměří i na segment bezpečnostních složek. Jedním z nejvýznamnějších veletrhů bezpečnostních technologií je právě tento veletrh a navíc je jedním z výstav s oficiální účastí ČR (MPO) a je možnost vystavovat v rámci české výstavní expozice a ušetřit tak náklady za stánek (MS Line Publishing House, 2017; Messe Frankfurt, 2018).

Veletrh WATMC v Madridu má velký rozsah a velice globální význam, dle oficiálních údajů se v roce 2018 veletrhu zúčastnilo přes 7 500 registrovaných návštěvníků a 225 vystavovatelů z rekordních 133 zemí. Účast působících firem v tomto oboru je téměř povinná. Na veletrhu každoročně vystavuje české ŘLP a další potenciální zákazníci ANSP buďto na veletrhu vystavují nebo ho alespoň navštěvují. Veletrh je podporován organizací CANSO v partnerství s ATCA (World ATM Congress, 2018).

Safety konference Úřadu pro civilní letectví, lze očekávat, že se konference bude konat i v následujícím roce 2019. Pokud by tomu tak bylo, T-CZ by měla svou účast zvážit, místo konání je v Praze a organizuje to potenciální zákazník ÚCL (Úřad pro civilní letectví, 2018).

Tradiční Mezinárodní veletrh obrané a bezpečnostní techniky IDET, který se koná v Brně, podporuje a účastní se jí nejvýznamnější politický a vojenský představitelé ČR. Největším vystavovatelem brněnského veletrhu je Ministerstvo obrany ČR (dále MO) a Armáda ČR (dále AČR). Veletrh také navštěvují zahraniční delegace z Ministerstev obrany nebo Armád z 20 zemí světa (Veletrhy Brno, 2011-2017).

2.3.2 Možnosti publikace

Ve světě obchodu s vojenskou, bezpečnostní, leteckou a letištní technikou existuje spousta časopisů, ve kterých je možno publikovat, ale jelikož se nejedná o žádnou levnou záležitost, je třeba publikaci v konkrétním časopisu zvážit. Zvolit si tu nejviditelnější (nejefektivnější). Ověřit si zda zvažovaný časopis je dodáván k rukám cíleného segmentu, zákazníka nebo žádané odborné veřejnosti, aby vzrostlo povědomí o společnosti a o jejich produktech, inovacích.

Tato analýza má sloužit pro získání přehledu časopisů, ve kterých by T-CZ mohla propagovat její UAV radar, má napomout návrhům marketingové komunikace. Níže uvedené časopisy jsou vybrány na základě zkušeností obchodního a marketingového úseku radiolokace a jednání, na základě získaných informací z jednání s některými obchodními zástupci časopisů (Future airport, Jane's, Air Traffic Technology International), které proběhly na veletrhu WATMC.

- **Future airport**

Jedná se o anglický časopis, který se specializuje na techniku letišť obecně. Cena za dvoustranou inzerci (2x A4) je 4 750 GBP. V časopise jsou publikované články pojednávající o problematice UAV systémů, článek tam měla i Era, partner T-CZ a společnost, která uvádí na trh svůj IXO system. Jedná se o systém sloužící k plánování letových a dronových zón. Časopis je publikován na různých konferencích a veletrzích. Pro specializaci T-CZ nebude mít tak velký význam (Future Airport, 2018).

- **Jane's Airport Review**

Nejstarší a velice prestižní časopis v oboru letecké a vojenské techniky. Nabízí širokou škálu časopisů, které se specializují v různých oblastech, zejména v oblasti vojenské, letecké a bezpečnostní techniky. Publikování článku nebo inzerátu je dosti drahé, pohybuje se v o něco vyšší cenové relaci než je časopis Future airport. Světově známý časopis je publikován na veletrzích, konferencích po celém světě. Výtisky časopisů chodí poštou odborné společnosti a k rukám cíleným segmentům. Zvážit zda lze finančních prostředků využít efektivněji v této fázi marketingu výrobku (Jane's, 2017).

- **Air Traffic Technology International**

Jedná se o časopis zaměřený na letecké technologie a na řízení letového provozu. Časopis je distribuován lídrům leteckých technologií a do rukou odborné společnosti, je také distribuován na mezinárodních výstavách a konferencích. Časopis je prezentovaný i v elektronické podobě na webových stránkách časopisu (Air Traffic Technology International, 2018).

- **Review pro obranný a bezpečnostní průmysl**

Nejznámější časopis v České republice zaměřující se na obranný a bezpečnostní průmysl. Vydavatelství MS Line úzce spolupracuje s Asociací obranného a bezpečnostního průmyslu ČR (AOBP), která spolupracuje na nejrůznějších aktivitách s ministerstvy, zejména s MPO a MO. Časopis se vydává čtyřikrát do roka (MS Line Publishing House, 2018).

MS Line Publishing House (2018) říká, že distribuční síť časopisu Review tvoří tři prvky. Za prvé je časopis rozeslán prostřednictvím distribuční agentury, druhý prvek tvoří zavážení časopisu na vybrané instituce osobně pracovníky vydavatelství, a za třetí je časopis distribuován pracovníky na jednotlivé mezinárodní a domácí akce. Distribuce časopisu je opravdu široká:

- Senát a Poslanecká sněmovna Parlamentu ČR a úřady samosprávy,
- Ministerstva a úřady ČR (Úřad vlády ČR, ministerstva zahraničních věcí, financí, zdravotnictví),
- Ministerstvo obrany ČR a Generální štáb AČR,
- Ministerstvo vnitra ČR, Policie ČR a HZS ČR,
- Ministerstvo průmyslu a obchodu,
- společnosti v ČR,
- zahraniční zastoupení v ČR,
- zahraničí (představitelé NATO, EU, jednotlivé předplatitele apod.),
- Slovenská republika (Úřad vlády SR, prezident SR, Ministerstvo obrany SR a GŠ Ozbrojených sil SR, Ministerstvo vnitra SR, apod.).

MS Line Publishing House (2018) zmiňuje, že do roka vychází čtyři vydání časopisu CDIS Review plus speciální vydání k různým veletrhům, zejména k IndoDefence, Idetu, Idebu, Eurosatory. Časopis je publikovaný i v elektronické verzi. Na základě zaslané nabídky od šéfredaktorky MS Line ceny za publikaci vychází následovně:

- A4 inzerce 10 000 Kč,
- 1 strana A4 PR článku – 8 000 Kč,
- 2 str. PR článku – 12000 Kč,
- titulní strana + 2 str. PR článku – 30 000 Kč,
- 1 strana inzerce + 1 strana PR článku – 15 000 Kč.

- **Svět průmyslu**

Český časopis Svět průmyslu je distribuován především lídrům českého průmyslu. Zejména přímým adresátům z oblasti průmyslu, logistiky a financí po celé České republice, bonitním, úspěšným osobám v České republice a předplatitelům časopisu. Při uvádění UAV

radaru by byla zajímavá rubrika zaměřená na letectví. Na základě zaslané nabídky ceny za publikaci vychází následovně:

- 1x 1/2 strany za cenu 23 500 Kč,
- 2x 1/2 strany + PR článek zdarma (nebo webová prezentace) za cenu 40 000 Kč (1/2 strany za 20 000 Kč).

- **Reportáže z průmyslu**

T-CZ využilo i publikace v časopisu Reportáže z průmyslu, publikaci využila druhá divize společnosti v železničním speciálu. V případě, že by vycházel speciál pro letectví, dala by se využít publikace i v tomto časopisu. Cena uvažovanou inzerci ½ strany A4 by vyšla na 35 900 Kč nebo celá strana A4 45 500 Kč (Reportáže z průmyslu, 2017).

2.4 SWOT analýza

Cílem této analýzy je získání informací o pozici společnosti na trhu v rámci řešené problematiky UAV radaru. SWOT analýza byla sestavena na základě brainstormingu, vychází ze znalostí zaměstnanců společnosti, z technického i obchodního úseku. Aby nedošlo ke zkreslení celé situace (k chybným závěrům), na sestavení SWOT analýzy se podílelo více pracovníků z různých hierarchických stupňů a z různých úseků organizace.

Situace, která byla definovaná pro diskusi: T-CZ vyvíjí nový systém, radarové čidlo k detekci nízkoletících cílů. Sestavení SWOT analýzy za účelem zjištění současné situace, postavení T-CZ a samotného produktu UAV radaru na trhu.

Diskutovaný problém v brainstormingu: Jaké jsou silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby společnosti v souvislosti k UAV radaru a jejich ohodnocení.

Zjištěné informace ze SWOT analýzy poslouží jako východisko pro stanovení následných doporučení pro volbu marketingové komunikace a taktiky.

Brainstormingové sezení, účast: marketingový manažer, dva obchodní manažeri, technický ředitel, vývojový pracovník, obchodní ředitel, konstruktér.

2.4.1 Sběr informací

V první fázi SWOT analýzy se sbírají informace, což je možné vidět v tabulce 3.

Tabulka 3 SWOT analýza – sběr informací

| | | Typy faktorů | |
|----------------------|----------------|---|---|
| | | Příznivé | Nepříznivé |
| Obsah faktorů | Vnitřní | <p style="text-align: center;">Silné stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dlouhodobé zkušenosti a působnost na trhu, T-CZ je následníkem TESLY Pardubice ▪ Dobré vztahy s obchodními partnery ▪ Dobrá komunikace při jednáních ▪ Nový produkt, UAV radar ▪ Dobré vztahy mezi zaměstnanci - plodná spolupráce ▪ Mobilní systém ▪ Krytí zájmových sektorů ▪ Dedikovaný systém (specializovaný pro detekci UAV) ▪ Moderní koncepce | <p style="text-align: center;">Slabé stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Systém objekty pouze detekuje, nedokáže je eliminovat (zneškodnit) ▪ Vzhled UAV radaru ▪ Zpoždění v dokončení projektu ▪ Omezené finanční prostředky na propagaci ▪ Nedostatek silných agentů ▪ Nedostatečné personální kapacity na dokončení vývoje ▪ Reference ▪ Vysoká cena ▪ Problematické vykrytí 360° (použití jenom jednoho sektoru, pokryje 90°) ▪ Radiolokační princip (nejsou ostatní senzory) |
| | Vnější | <p style="text-align: center;">Příležitosti</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Potřeba produktu, atraktivnost trhu ▪ Legislativa - do budoucna může být nařízení (ICAO) o povinném vybavení letišť systémem k detekci UAV ▪ Získání zakázek a kontaktů na veletrzích ▪ Možnost zviditelnění se v časopisech ▪ Spolupráce s integrátory UTM systému, prodej systému by byl pravidelný ▪ Získání zakázek - značný finanční přínos, udržení a rozvoj vývojových kapacit, finanční prostředky na inovace produktového portfolia ▪ Využití systému pro přistávací radar ▪ Dodání radaru jak pro civilní sektor, tak pro bezpečnostní složky | <p style="text-align: center;">Hrozby</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rostoucí konkurence, hodně společností se zaměřilo na řešení této problematiky ▪ Koncepce, která byla navržena, nebude vyhovovat požadavkům trhu |

Zdroj: autor

Silné stránky

Dlouhodobá působnost na trhu a zkušenosti zaměstnanců patří jednoznačně mezi silnou stránku společnosti. T-CZ je následníkem dřívější státní společnosti TESLA Pardubice. Dřívější státní společnost TESLA zůstala bezpochyby v podvědomí nejenom české veřejnosti, ale také v podvědomí zahraniční odborné veřejnosti, u které je český radarový průmysl velmi vyhlášený. Tato stránka nesporně patří mezi výhody společnosti a podporuje dobré jméno společnosti při budování značky. T-CZ může využít dobrých vztahů s obchodními partnery zejména v možnosti spojit se s potenciálním integrátorem a s tím souvisí i dobrá komunikace

při jednáních. Tím, že společnost pracuje na vývoji nového produktu, dává společnosti najevo, že se snaží svoje portfolio rozšiřovat a přizpůsobuje se požadavkům trhu v radiolokační branži. Díky dobrým vztahům mezi zaměstnanci a jejich vzájemné komunikaci a ochotě dosahovat cílů vzniká plodná spolupráce. Jednou z neodmyslitelných výhod nového UAV radaru je ta, že se jedná o mobilní systém. Zákazník v případě potřeby může systém přemístit a detekovat cíle v žádané oblasti. Dále má systém silné stránky v řešení systému, má moderní koncepci. Krytí zájmových systémů je důležitou vlastností, například krytí v městské zástavbě. Velkým plusem je specializace systému na detekci UAV.

Slabé stránky

Systém má i své slabé stránky a jednou z největších je problematické vykrytí 360°, zatím je systém ve fázi, že používá jenom jeden sektor, který pokryje 90°. Radiolokační princip i to, že systém objekty pouze detekuje, není tak zásadní, pokud systém bude dodávat s integrátorem, který dodání ostatních požadovaných senzorů nebo požadavek na eliminaci prostředků zastřeší. Při dodávání přímo koncovému uživateli by společnost musela najít dodavatele. Vzhled UAV radaru se jistě dá řešit, společnost si může nechat navrhnout design výrobku od grafika, pro lepší propagaci produktu by vzhled systému společnost neměla podceňovat. Zpoždění v dokončení projektu může způsobit, že konkurence T-CZ předběhne a společnost tak bude mít problém svůj systém dodat, integrátoři už budou mít své dodavatele UAV radaru a letiště můžou být postupně tímto systémem vybavovány. T-CZ by si měla stanovit priority, strategie v tomto projektu a vývoj posílit, aby dovyvinula radar co nejdříve. Zaměstnanci T-CZ tvrdí, že na veletrhu World ATM Congress viděli spoustu společností, které se do řešení této problematiky už pustily a vývoj systému mají v pokročilejší fázi.

Jako asi každá společnost tak i T-CZ má omezené finanční prostředky na propagaci, dbá na to, aby prostředky byly cílené a efektivně využity. Uzná-li management, že se jedná o efektivní volbu prezentace (účasti na zvoleném veletrhu, konferenci nebo publikaci v časopisu), nebude váhat a dané prostředky uvolní. Pokud bude systém funkční, bude splňovat požadavky zákazníků a bude dobře marketingově podpořen, neměl by být problém s nalezením silných agentů. Při uvádění výrobku na trh by neměly být reference takový problémem. Důležité je získat integrátora, který systém dodá. Jednou z podstatných věcí pro zákazníka je cena, při předběžných kalkulacích se zjistilo, že je cena vyšší než se očekávalo, než se spočítalo v prvotních kalkulacích. Cena hraje pro zákazníka podstatnou roli, ale také odpovídá kvalitě.

Příležitosti

Jak již bylo zmíněno, trh je velice atraktivní, dokazují to články v novinách a různé diskuze na téma řešení této problematiky, z čehož plyne i potřeba systému detekující UAV systémy. O systém mají zájem jak letiště, tak Státní ozbrojené a bezpečnostní složky. T-CZ v současné době eviduje poptávky na tento systém a očekává, že se nárůst potřeby těchto systémů bude dramaticky zvyšovat, jedná o projekt s velkým potenciálem. Další z příležitostí je legislativa, dá se očekávat, že do budoucna může ICAO stanovit UAV radar, jako povinné vybavení letišť. To by mohlo zvýšit poptávku po těchto systémech.

Veletrh sám o sobě přináší spoustu příležitostí, ať už se jedná o získání agenta, zákazníka, o upevnění či navázání obchodních vztahů, získání informací o tendrech, součástí jsou také semináře, prezentace vystavovatelů. Nabízených příležitostí je třeba využít. Lze tomu napomocť využitím různých marketingových aktivit. Další příležitostí jak se T-CZ může zviditelnit, informovat o novém produktu je pomocí publikace v časopisu, který do rukou dostává odborná veřejnost, potenciální zákazníci, integrátoři.

Spolupráce s integrátory UTM systému by společnosti mohla přinést pravidelné zakázky. Pokud by se navázaly dobré vztahy, radar by splňoval požadavky zákazníka a spolupráce by byla bezproblémová, jednalo by se o postupné vybavování letišť, o pravidelný nákup systémů. Za pomoci získaných zakázek společnost získá finanční přínos, který může využít na inovaci produktového portfolia, současně tím udržuje a rozvíjí vývojové kapacity a může je i rozšířit. Vyvíjený systém může T-CZ využít i pro přistávací radar, zdokonaluje svoje produktové portfolio.

Hrozby

Největší hrozbou je rostoucí konkurence, spousta společností se pustila do vývoje těchto systémů a někteří už i své systémy prezentovali na veletrhu World ATM Congress v březnu 2018. Zpoždění v dokončení projektu této hrozbě jednoznačně neprospívá. Proto se T-CZ musí snažit, aby systém dokončila alespoň ve stanoveném termínu, aby se nestalo, že konkurence T-CZ předběhne a společnost tak bude mít problém svůj systém dodat. Další z hrozeb je koncepce systému, která byla navržena technikou T-CZ. Obava je, aby systém vyhovoval požadavkům trhu (např. může být moc drahá).

2.4.2 Hodnocení

Druhou fází SWOT analýzy je tzv. určení priorit řešení problémů. Tabulka 4 hodnotí získané informace z tabulky 3. Uvedené stanovení vah a jejich hodnocení se opírá o expertní odhady odpovědných pracovníků společnosti T-CZ.

Tabulka 4 SWOT analýza – hodnocení

| Silné stránky | Váha | Hodnocení | Součin |
|---|-------------|------------------|---------------|
| Dlouhodobé zkušenosti a působnost na trhu | 0,05 | 4 | 0,2 |
| Dobré vztahy s obchodními partnery | 0,05 | 3 | 0,15 |
| Dobrá komunikace při jednáních | 0,05 | 3 | 0,15 |
| Nový produkt, UAV radar | 0,05 | 3 | 0,15 |
| Dobré vztahy mezi zaměstnanci - plodná spolupráce | 0,10 | 3 | 0,3 |
| Mobilní systém | 0,25 | 5 | 1,25 |
| Krytí zájmových sektorů | 0,17 | 4 | 0,68 |
| Dedikovaný systém | 0,10 | 3 | 0,3 |
| Moderní koncepce | 0,18 | 4 | 0,72 |
| Suma | 1,00 | | 3,9 |

| Slabé stránky | Váha | Hodnocení | Součin |
|---|-------------|------------------|---------------|
| Systém objekty pouze detekuje, nedokáže je eliminovat | 0,07 | -2 | -0,14 |
| Vzhled UAV radaru | 0,05 | -1 | -0,05 |
| Zpoždění v dokončení projektu | 0,20 | -5 | -1 |
| Omezené finanční prostředky na propagaci | 0,05 | -2 | -0,1 |
| Nedostatek silných agentů | 0,10 | -3 | -0,3 |
| Nedostatečné personální kapacity na dokončení vývoje | 0,12 | -4 | -0,48 |
| Reference | 0,05 | -2 | -0,1 |
| Vysoká cena | 0,13 | -4 | -0,52 |
| Problematické vykrytí 360° | 0,16 | -5 | -0,8 |
| Radiolokační princip | 0,07 | -2 | -0,14 |
| Suma | 1,00 | | -3,63 |

| Příležitosti | Váha | Hodnocení | Součin |
|---|-------------|------------------|---------------|
| Potřeba produktu, atraktivnost trhu | 0,23 | 5 | 1,15 |
| Legislativa - do budoucna může být nařízení o povinném vybavení letišť systémem k detekci UAV | 0,07 | 3 | 0,21 |
| Získání zakázek a kontaktů na veletrzích | 0,20 | 3 | 0,6 |
| Možnost zviditelnění se v časopisech | 0,08 | 2 | 0,16 |
| Spolupráce s integrátory UTM systému | 0,20 | 5 | 1 |
| Získání zakázek - značný finanční přínos, udržení a rozvoj vývojových kapacit, prostředky na inovace produktového portfolia | 0,10 | 5 | 0,5 |

| Příležitosti | Váha | Hodnocení | Součin |
|---|-------------|------------------|---------------|
| Využití systému pro přistávací radar | 0,05 | 4 | 0,2 |
| Dodání radaru jak pro civilní sektor, tak pro bezpečnostní složky | 0,07 | 4 | 0,28 |
| Suma | 1,00 | | 4,1 |

| Hrozby | Váha | Hodnocení | Součin |
|--|-------------|------------------|---------------|
| Rostoucí konkurence, hodně společností se zaměřilo na řešení této problematiky | 0,70 | -4 | -2,8 |
| Koncepce, která byla navržena, nebude vyhovovat požadavkům trhu | 0,30 | -2 | -0,6 |
| Suma | 1,00 | | -3,4 |

| | |
|---------------------------------|-------------|
| INTERNÍ - Silné & Slabé stránky | 0,27 |
| EXTERNÍ - Příležitosti & Hrozby | 0,70 |
| CELKEM | 0,97 |

Zdroj: autor

2.4.3 Závěr SWOT analýzy

Výsledkem hodnocení SWOT analýzy je, že interní silné a slabé stránky společnosti nepřevyšují externí příležitosti a hrozby. Jak interní tak externí analýza se nachází v kladných hodnotách. Silné stránky převažují ty slabé a příležitosti trhu jsou podstatně vyšší než hrozby. T-CZ by měla využít příležitosti, zaměřit se na tento systém a více ho podporovat. Jedná se o atraktivní trh se spoustou příležitostí.

Zásadním výstupem je zaměřit se na získání integrátora a využívat příležitostí, které veletrhy nabízí, propagovat systém jako mobilní moderní koncepci, vyzdvihnout, že jde o dedikovaný systém, který kryje zájmové sektory. Pokud společnost bude mít dostatečné kapacity, mohla by se zaměřit i na segment – bezpečnostní složky. T-CZ by také měla zapracovat na odstranění nebo zmírnění dopadů slabých stránek, zejména posílit vývojové kapacity pracující na UAV radaru, aby nedošlo k prodlení v dokončení vývoje systému. Obava je také ta, že koncepce bude moc drahá, zkusit se přizpůsobit ceně na trhu, najít řešení, místa, kde by se cena nákladů dala snížit. Jednou z podstatných slabých stránek je, že systém nevykřívá 360°. Je ve fázi, že používá jenom jeden sektor, který pokrývá pouze 90°, musí používat čtyři sektory. Tento problém musí vyřešit technický úsek radiolokace.

2.5 Segmentace trhu

UAV radar je vývojovým projektem radiolokační divize společnosti T-CZ, aby došlo k efektivní aplikaci marketingové komunikace, je třeba provést segmentaci trhu, určení ucelených skupin zákazníků. T-CZ v současné době eviduje poptávky na tento systém a očekává, že se nárůst potřeby těchto systémů bude dramaticky zvyšovat, tudíž se jedná o projekt s velkým potenciálem (T-CZ, 2018a).

Segmentace trhu vychází z interních zdrojů společnosti, ze znalostí získaných od zaměstnanců T-CZ v marketingové praxi, z veletrhu World ATM Congress, médií, internetu a tisku.

2.5.1 Výběr segmentačního základu

- **Civilní letiště** – zákazník by s pomocí systému mohl zabránit letovému neštěstí, jedná se o protiopatření. Případný střet UAV s přistávajícími nebo vzlétajícími letouny mohl vést k vážné dopravní nehodě. Na základě získaných informací, lze očekávat zvýšený nárůst poptávky letišť po těchto systémech. Může zde do budoucna figurovat nařízení od organizace ICAO o povinném vybavení letišť tímto zařízením. V ČR je jediným akcionářem Letiště Praha, a.s. stát, zastoupený Ministerstvem financí ČR. Regulátor letišť je Ministerstvo dopravy (odbor civilního letectví). Potenciální zákazník je v České republice Řízení letového provozu (ŘLP) a Úřad pro civilní letectví (ÚCL) neboli Air Navigation Services Provider (ANSP) a Civil Aviation Authority (CAA), (Divinová, 2017; Heller, 2017; Ministerstvo dopravy, 2018; Český Aeroholding, 2011; Letiště Praha, 2018; Řízení letového provozu, 2018; T-CZ, 2018b).
- **Vojenská letiště** – zákazníkem je Ministerstvo obrany (letectvo, armáda). Systém může sloužit vojenským letišťům jako protiopatření, aby nedošlo ke střetu UAV s přistávajícími nebo vzlétajícími letouny a zabránit tak vážné dopravní nehodě nebo může sloužit k ochraně skladů a vojenských prostor (Pašková, 2015).
- **Bezpečnostní složky** – by systém využily k ochraně vládních budov, skladů paliv, zdrojů pitné vody, skladů s municí, státních hranic a obecně míst, kde se pohybuje hodně lidí. Využití: předejití teroristickým útokům, odhalení citlivých informací (věcí), převozu zakázaného zboží přes hranice. Zákazníkem je příslušný vládní úřad, u státních ozbrojených složek je policie (Ministerstvo vnitra), armáda ČR (Ministerstvo Obrany), Komora záchranářů zdravotnických záchranných služeb (ZZS, Ministerstvo zdravotnictví), (Rapco, 2017).

- **Místa, kde jsou heliporty** – nemocnice (Ministerstvo zdravotnictví), místa na turistických cestách, kde helikoptéry zásobují chaty (př. Department of conversation NZ, Ministerstvo životního prostředí). Využití: zabránění případného střetu UAV s přistávajícími nebo vzlétajícími helikoptéry.
- **Místa, která je potřeba zabezpečit (chránit)** – elektrárny, stadiony, věznice (Ministerstvo spravedlnosti) by využily systém k ochraně, buď k předejitím teroristických útoků, k ochraně, nebo v případě věznice, zabránění převozu zboží do věznic (T-CZ, 2015; Müller, 2014).
- **Integrátoři (hlavní dodavatelé)** – společnosti, které zprostředkují obchod, T-CZ by jim dodala UAV radar. Jednalo by se o integraci radaru do vyššího systému jako UAV Traffic Management (UTM). Na základě získané státní zakázky, vybavení letiště UTM systémem, který ke svému fungování potřebuje UAV radar. Integrátor může dodat UTM systém a T-CZ dodat radar, který do systému převede informace. Integrátoři čidlo T-CZ zapojí do svého vyššího systému a dále s ním budou pracovat. Do vyššího systému může být zabudován i systém na eliminaci UAV. Integrátor není koncový uživatel ale společnost, která pro zákazníka zajistí komplexní realizaci systémové integrace (T-CZ, 2018a).

Východiskem pro určení zákazníků byl systém fungování v České republice, fungování v ostatních zemích se může lišit. UAV radar by mohl být atraktivní pro níže uvedené skupiny zákazníků:

- ANSP (v České republice ŘLP ČR, s.p.),
- CAA (v České republice ÚCL),
- Ministerstvo obrany / Armáda České republiky – Letectví,
- Ministerstvo vnitra,
- Ministerstvo spravedlnosti,
- Ministerstvo zdravotnictví,
- Ministerstvo životního prostředí,
- společnosti schopné integrovat UAV radar do vyššího systému (T-CZ, 2018b).

2.5.2 Výběr souboru kritérií popisujících segmentační základ

Kritéria jsou dělena dle geografického hlediska, nákupního a mediálního chování. Na základě kritérií bude zjištěno, na jaká teritoria se společnost zaměří, jaké je nákupní chování segmentů a jak s nimi komunikovat, respektive jakou marketingovou komunikaci použít. Výběr souboru kritérií bude rozdělen do požadovaných segmentů.

Segmentace dle geografického hlediska:

- zaměření se na Českou republiku, po získání referencí, by mohla být oblast zaměření rozšířena na další evropské země a státy, kde již působí,
- světová oblast – Střední Evropa, po získání referencí by se mohla zaměřit na Západní Evropu a Asii.

Segmentace podle nákupního chování

Civilní letiště:

- stupeň připravenosti ke koupi – zná výrobek, je o něm hlouběji informován, zajímá se o něho a má ho v úmyslu koupit,
- uživatelský status – prvotní uživatel,
- frekvence nákupu – jednorázový nákup systému pro jedno letiště, postupné vybavování dalších letišť,
- preference užitečných vlastností – kvalita, servis, životnost, obchodní podpora.

Vojenská letiště:

- stupeň připravenosti ke koupi – zná výrobek, má o něj zájem a je o něm hlouběji informován,
- uživatelský status – prvotní uživatel,
- frekvence nákupu – jednorázový nákup systému pro jedno letiště, postupné vybavování dalších letišť,
- preference užitečných vlastností – kvalita, servis, životnost, obchodní podpora.

Bezpečnostní složky:

- stupeň připravenosti ke koupi – zajímá se o výrobek, má ho v úmyslu koupit,
- uživatelský status – potenciální uživatel,
- frekvence nákupu – nákup většího množství systémů,
- preference užitečných vlastností – kvalita, servis, mobilita.

Místa, kde jsou heliporty:

- uživatelský status – prvotní uživatel,
- frekvence nákupu – jednorázová koupě, vybavení např. všech nemocnic,
- preference užitečných vlastností – kvalita, servis, hospodárnost provozu.

Místa, která je potřeba zabezpečit:

- stupeň připravenosti ke koupi – zná výrobek, zajímá se o něho,
- uživatelský status – potenciální uživatel,
- frekvence nákupu – nákup více systémů,

- preference užitných vlastností – kvalita, servis, mobilita.

Integrátoři (hlavní dodavatelé):

- stupeň připravenosti ke koupi – znají výrobek, jsou o něm hlouběji informováni, zajímají se o jeho koupi (pře prodej),
- uživatelský status – pro zákazníka zajišťuje komplexní realizaci systému,
- frekvence nákupu – závislost na více faktorech (např. množství vyhraných tendrů na tyto systémy, což je závislé na nabídnuté ceně, parametrech systému, konkurenci apod.), pokud by se navázaly dobré vztahy a spolupráce by byla bezproblémová, jednalo by se o postupné vybavování letišť o pravidelný nákup systémů,
- preference užitných vlastností – reference, kvalita, servis, obchodní podpora.

Mediální zvyklosti:

- **civilní letiště** – návštěvy veletrhů zaměřených na ATM, ATC, odborné konference, semináře, sledování médií: internetové stránky, tisk, televize,
- **vojenská letiště** – účast nebo návštěvnost veletrhů zaměřených na obranné a bezpečnostní technologie, odborné konference, semináře, časopisy vojenského charakteru, organizování podnikatelských misí, média: tisk, televize, internetové stránky,
- **bezpečnostní složky** – účast nebo návštěvnost veletrhů zaměřených na bezpečnostní techniku, zabezpečovací techniku, systémy a služby, požární ochranu a záchranné zařízení, odborné konference, semináře, sledování médií: internetové stránky, tisk, televize,
- **místa, kde jsou heliporty** – veletrhy, sledování médií: internetové stránky, televize, časopisy zaměřené na zdravotní techniku,
- **místa, která je potřeba zabezpečit** – veletrhy, odborné konference, semináře, časopisy zaměřené na energetiku (elektrárny) nebo na bezpečnostní techniku a systémy (ministerstva spravedlnosti), další média: televize, rozhlas, internetové stránky,
- **integrátoři (hlavní dodavatelé)** – veletrhy zaměřené na ATM, ATC, na obranné a bezpečnostní technologie (B2B business), odborné časopisy, sledování médií: tisk, televize, internetové stránky.

2.5.3 Určení výběrového souboru

Vzhledem ke specializaci společnosti a dle výstupů ze SWOT analýzy jsou vybrané tři segmenty: **civilní letiště**, **vojenská letiště** a **integrátoři**. Tyto segmenty by společnosti mohly

prodat větší množství systémů, postarat se o pravidelné nákupy a zabezpečit tak její fungování.

Ze segmentace souborů dle vybraných kritérií jsou následující výstupy:

- zaměření se na ČR,
- zvolené segmenty znají výrobek, jsou o něm hlouběji informováni, zajímají se o jeho koupi,
- jednalo by se o postupné vybavování letišť,
- zvolené segmenty preferují kvalitu, servis, životnost výrobku a obchodní podporu,
- mediální zvyklostmi jsou: účast nebo navštěvování odborných veletrhů a konferencí, sledování odborných časopisů, televize a webu.

2.6 Targeting

Vzhledem k oboru a ke kontaktům společnosti T-CZ byly vybrány tři segmenty, na které by se společnost měla zaměřit, a to na integrátory, civilní a vojenská letiště. Vzhledem ke specifikaci tohoto obchodu, kde dochází k nákupu produktů prostřednictvím státních zakázek, jsou vyžadovány požadavky na reference. Je proto nejprve třeba získat referenci systému a pak rozšířit svoji působnost v ostatních teritoriích. Taktika by byla získat reference nejdříve v ČR a poté se prosadit i v dalších zemích. Z tohoto titulu bude v této části zaměřeno na potenciální zákazníky v ČR.

Vybavení civilních letišť v ČR by zajistilo ŘLP, plošně by to dodalo ve spolupráci s integrátorem T-CZ. Mohlo by se jednat o následující civilní letiště:

- Letiště Václava Havla Praha,
- Letiště Brno-Tuřany,
- Letiště Leoše Janáčka Ostrava,
- Letiště Pardubice,
- Letiště Karlovy Vary,
- Letiště Mnichovo Hradiště (nepravidelný letecký provoz),
- Letiště Kunovice (nepravidelný letecký provoz),
- Letiště Vodochody (nepravidelný letecký provoz).

Vybavení pro vojenská letiště by zakoupilo Ministerstvo obrany. Mohlo by se jednat o vybavení následujících letišť:

- Letiště Praha–Kbely,
- Letiště Čáslav,

- Letiště Náměšť nad Oslavou,
- Letiště Pardubice.

Jedním z klíčových potenciálních zákazníků jsou integrátoři, se kterými by T-CZ mohla participovat na jejich dodávkách pro letiště. Projevený zájem a jednání proběhlo se společností URC a jednou Maďarskou společností. T-CZ by mohla navázat spolupráci se společností OPTOKON nebo se společností Siemens Security.

2.7 Brainstorming

Pro volbu marketingové komunikace, pro tvorbu více nápadů a kreativního myšlení bude použita metoda brainstormingu.

Situace: T-CZ vyvíjí nový systém, radarové čidlo k detekci nízkoletících cílů. Úsek obchodu a marketingu řeší volbu marketingové komunikace pro uvedení UAV radaru na trh tak, aby byla prezentace co nejefektivnější.

Problém: Jakou marketingovou komunikaci použít, jaká média? Volba marketingové taktiky, co má být obsahem sdělení? Čím je UAV radar výjimečný?

Brainstormingové sezení, účast: marketingový manažer, dva obchodní manažeři, technický ředitel, vývojový pracovník, obchodní ředitel, konstruktér.

Místo, čas: setkání v parku u Matičního jezera, dne 10. 4., start v 17:00.

2.7.1 Průběh sezení

- 1) Seznámení účastníků s pravidly brainstormingu:
 - nesmí se kritizovat žádné nápady,
 - naprostá volnost,
 - plodit co nejvíce nápadů,
 - každý nápad se musí zapsat,
 - nechat nápady uležet,
 - rovnost účastníků.
- 2) Seznámení se s řešeným problémem
- 3) Rozcvička – slovní kopaná
- 4) Samotná brainstormingová diskuze (20 minut)
- 5) Přestávka – občerstvení
- 6) Uložení nápadů
- 7) Zpracování výsledků

2.7.2 Zapsané nápady

Jakou marketingovou komunikaci použít, jaká média:

- direct marketing – oslovit potenciální zákazníky, obchodní zástupce prostřednictvím a-mailu, telefonicky nebo sjednáním osobní schůzky,
- osobní návštěva, prezentace produktu,
- inzerce v odborném časopisu,
- účast na odborných konferencích, seminářích,
- účast na vybraném veletrhu,
- marketingové materiály,
- internetové portály.

Volba marketingové taktiky, co má být obsahem sdělení?

Marketingová taktika:

- zaměřit se na silného partnera, který systém dodá koncovému uživateli za T-CZ,
- marketingově využít, že T-CZ dostala na vývoj UAV radaru dotaci, konkurenční společnosti se o to také snažili a dotaci nezískali.

Navržený obsah marketingového sdělení:

- nadpis: T-CZ uvádí na trh svůj nový systém Anti-UAV Radar,
- uvést poslání společnosti: „Cílů je mnoho, my máme jeden – Vaši bezpečnost,“
- vyrobit grafický banner, který zaujme,
- zmínka o získání dotace na vývoj UAV radaru,
- uvést hlavní výhody systému (viz Čím je UAV radar výjimečný).

Čím je UAV radar výjimečný:

- detekce mikrodronů – dronů, který se snaží skrývat, jsou nekooperující,
- moderní koncepce,
- dedikovaný systém (specializovaný na detekci UAV),
- mobilní systém.

2.7.3 Hodnocení výstupů brainstormingu

V tabulce 5 jsou zhodnoceny výstupy brainstormingu dle stanovaných kritérií. Každý nápad je ohodnocen na stupnici od 1 do 5. Přičemž 1 znamená špatný a 5 vynikající.

Tabulka 5 Hodnocení výstupů brainstormingu podle stanovených kritérií

| Vytvořený nápad | Náklady | Snadnost implementace | Potenciální dopad | Celkem |
|---|---------|-----------------------|-------------------|--------|
| Direct marketing | 5 | 5 | 5 | 15 |
| Osobní návštěva, prezentace produktu | 4 | 3 | 4 | 11 |
| Inzerce v odborném časopisu | 3 | 5 | 2 | 10 |
| Účast na odborných konferencích, seminářích | 3 | 4 | 2 | 9 |
| Účast na vybraném veletrhu | 2 | 4 | 4 | 10 |
| Marketingové materiály | 3 | 5 | 2 | 10 |
| Internetové portály | 4 | 4 | 2 | 10 |

Zdroj: autor

Nejdůležitějším hodnotícím kritériem je potenciální dopad, T-CZ by se měla zaměřit na direct marketing, osobní návštěvu potenciálního zákazníka a účast na odborném veletrhu. Z celkového součtu, má největší hodnotu direct marketing, který má, jak nízké náklady, je snadně implementovaný, tak má největší potenciální dopad.

2.7.4 Doporučení

Při sezení vznikla následující doporučení k uvedení výrobku na trh:

- T-CZ by se měla zejména zaměřit na direct marketing, osobní návštěvu potenciálního zákazníka a na účast na odborném veletrhu,
- dále byla navržena inzerce v odborném časopisu jako podpora ve zviditelnění se a dát odborné veřejnosti vědět o tom, že T-CZ má nový produkt,
- jednou z podstatných taktik je zaměření se na silného partnera, který systém dodá koncovému uživateli,
- v marketingovém sdělení by T-CZ měla uvést, že dostala dotaci na vývoj tohoto systému, uvést poslání společnosti, které s problematikou souvisí, nechat vyhotovit grafický banner, který zaujme a upozornit na hlavní výhody systému.

2.8 Shrnutí závěrů analytické části

Současně s rozmachem UAV systémů rostou i reálné hrozby. Vážné bezpečnostní riziko může nastat na letištích, kde by případný střet UAV s přistávajícími nebo vzlétajícími letouny mohl vést k vážné nehodě, ale také v jiných zájmových oblastech, jakými jsou

například jaderné elektrárny, průmyslové provozy, vojenské objekty, vládní budovy, stadiony, státní hranice a obecně místa, kde se pohybuje hodně lidí. Nelze podceňovat použití UAV systémů jako zbraní v rukou kriminálních nebo teroristů. Ochrana proti UAV systémům je velice diskutovaným a aktuálním tématem. Z tohoto titulu vyplývá i atraktivnost trhu pro dodavatele těchto systémů.

Společnost používá širokou škálu propagačních nástrojů, využívá reklamy, podpory prodeje, přímého marketingu, osobního prodeje, sponzorského marketingu, internetového marketingu a vztahů s veřejností. Společnost klade vysoký důraz na podporu prodeje prostřednictvím prezentace svých systémů na veletrzích. Při zavádění monitorovacího systému, T-CZ použila pro jeho uvedení na trh komunikační nástroj podpory prodeje – účast na veletrhu. Díky veletrhu společnost získala kontakty na zástupce a projevíli zájem o tento produkt i potenciální zákazníci, zástupci ŘLP a MO. Dále byly analyzovány vhodné veletrhy a možné časopisy, které jsou vhodné k propagaci UAV radaru, mají napomoci návrhům marketingové komunikace.

T-CZ by měla využít příležitosti, zaměřit se na tento systém a více ho podporovat. Jedná se o atraktivní trh se spoustou příležitostmi. Zásadním výstupem ze SWOT analýzy je zaměřit se na získání integrátora a využívat příležitosti, které veletrhy nabízí, propagovat systém jako mobilní moderní koncepci, vyzdvihnout, že jde o dedikovaný systém, který kryje zájmové sektory. Pokud společnost bude mít dostatečné kapacity, mohla by se zaměřit i na bezpečnostní složky. T-CZ by také měla zapracovat na odstranění nebo zmírnění dopadů slabých stránek, zejména posílit vývojové kapacity pracující na UAV radaru, aby nedošlo k prodlení v dokončení vývoje systému. Obava je také ta, že koncepce bude moc drahá, zkusit se přizpůsobit ceně na trhu, najít řešení, místa, kde by se cena nákladů dala snížit. Jednou z podstatných slabých stránek je, že systém nevykryvá 360°, je ve fázi, že používá jenom jeden sektor, který pokrývá pouze 90°, musí používat čtyři sektory. Tento problém musí vyřešit technický úsek radiolokace.

V segmentaci trhu došlo k rozdělení trhu na šest homogenních celků, vybrané byly tři na základě výstupů ze SWOT analýzy, vzhledem ke specializaci společnosti a dle hodnotících kritérií podle geografického hlediska, nákupního a mediálního chování. Jedná se o integrátory, civilní a vojenská letiště. Na základě výstupů z brainstormingu bylo doporučeno zaměřit se hlavně na integrátory. S dodáním systému samostatně koncovému uživateli by mohl být problém, systém by nedokázal splnit požadavky zákazníka. T-CZ by musela hledat dodavatele pro splnění požadavků a integrovat požadované senzory nebo prostředek pro eliminaci UAV systémů.

V části targetingu byly zmíněni potenciální zákazníci, na které by se společnost měla zaměřit. Pokud by se jednalo o civilní letiště, vybavení letišť UAV radarem by zajistilo ŘLP (ANSP), systémy by se dodaly plošně. U vybavení pro vojenská letiště by systém zakoupilo Ministerstvo obrany / AČR – Letectvo. Potenciálním integrátorem by mohla být společnost URC, OPTOKON nebo Siemens Security.

Při brainstormingovém sezení vznikla následující doporučení k uvedení výrobku na trh:

- T-CZ by se měla zejména zaměřit na direct marketing, osobní návštěvu potenciálního zákazníka a na účast na odborném veletrhu,
- dále byla navržena inzerce v odborném časopisu jako podpora ve zviditelnění se a dát odborné veřejnosti vědět o tom, že T-CZ má nový produkt,
- jednou z podstatných taktik je zaměření se na silného partnera, který systém dodá koncovému uživateli,
- v marketingovém sdělení by T-CZ měla uvést, že dostala dotaci na vývoj tohoto systému, uvést poslání společnosti, které s problematikou souvisí, nechat vyhotovit grafický banner, který zaujme a upozornit na hlavní výhody systému.

3 NÁVRH MARKETINGOVÉ KOMUNIKACE

V této části bude navržena marketingová komunikace pro uvedení UAV radaru na trh. Budou zde uvedeny vhodné marketingové nástroje, které osloví vybrané segmenty trhu. Na základě výstupů ze segmentace trhu a brainstormingu bude věnovaná pozornost návrhu vhodného veletrhu, cílené publikace, přímého oslovení a podpoření prezentace výrobku marketingovými materiály. Pro ujasnění celkového konceptu navržené marketingové komunikace budou v úvodu uvedeny segmenty trhu, marketingový cíl, positioning, marketingová taktika a obsah marketingového sdělení, které souvisí s marketingovou komunikací.

3.1 Koncepce marketingové komunikace

Cílové segmenty

Vzhledem ke specializaci společnosti byly vybrány tři segmenty: civilní letiště, vojenské letiště a integrátoři. Na základě jejich nákupního a mediálního chování bude navržena marketingová komunikace.

Marketingový cíl

Marketingovým cílem je získání zákazníků (z oblastí civilního a vojenského letiště a integrátorů), získání obchodních zástupců (agentů) a zvýšení povědomí o společnosti.

Positioning

Společnost by zákazníka mohla zaujmout moderní korporátní identitou, kterou se prezentuje veřejnosti. V manuálu vizuálního stylu je stanovené použití firemního loga, použití grafických prvků, šablona hlavičkového papíru, technické a obchodní nabídky, prezentace, potisk reklamních předmětů apod. Nedávno si společnost vzala za své poslání „Cílů je mnoho, my máme jeden – Vaši bezpečnost.“

Dle výstupů ze SWOT analýzy a brainstormingu k marketingové komunikaci by společnost měla propagovat systém jako mobilní moderní koncepci, vyzdvihnout, že jde o dedikovaný systém, který kryje zájmové sektory.

Pro tržní umístění bude navržena následující marketingová komunikace, která by měla zvýšit informovanost o existenci produktu a jeho vlastnostech, užitečnosti pro zákazníka, ceně, kvalitě a dalších výhodách. Měla by podnítit potenciálního zákazníka k potřebě daného produktu, vyvolat v něm potřebu koupě a přesvědčit ho o jeho kvalitách a spolehlivosti dodavatele.

Marketingová taktika

Z výstupu brainstormingu týkající se marketingové komunikace vyplynulo doporučení zaměřit se na silného partnera (integrátora), který systém dodá koncovému uživateli za T-CZ, zastřeší všechny požadavky na dodávku zákazníka. T-CZ by měla marketingově využít, že dostala na vývoj UAV radaru dotaci od MPO. Konkurenční společnosti se o to také snažili a dotaci nezískali.

Sdělení

Z brainstormingu vyplynul návrh sdělení, který je doplněný následujícím obsahem. T-CZ by se měla zaměřit na následující obsah marketingového sdělení:

- nadpis: „T-CZ uvádí na trh unikátní Anti-UAV Radar,“ pro podporu výrobku by měl mít systém obchodní název, společnost by ho měla zvažít,
- uvést poslání společnosti: „Cílů je mnoho, my máme jeden – Vaši bezpečnost,“ poslání by tam mělo být uvedeno, určitě by mohlo zaujmout,
- sdělení by mělo být doplněno grafickým bannerem, který zobrazuje pohled na letiště z dálky, kde je zobrazeno pokrytí vzdušného prostoru (krytí sestupové dráhy) unikátním UAV radarem, na obrázku 17 je zobrazen banner, který by mohl pomoci grafikům při tvorbě takového banneru,
- zmínka o získání dotace na vývoj UAV radaru a přidání loga dotačního fondu,
- uvést hlavní výhody systému: mobilní UAV radar je založený na moderní koncepci, jedná se o dedikovaný systém, který kryje zájmové sektory, je schopný detekovat i mikrodrony, které nekooperují, jedná se o pasivní systém, který chytá odražený signál,
- uvést hlavní vlastnosti a základní technické parametry systému.



Obrázek 17 Grafický banner detektoru dronů (Svoboda, 2016)

3.2 Nástroje marketingové komunikace

Níže jsou uvedeny návrhy marketingové komunikace, pomocí které by T-CZ mohla informovat, přesvědčit či ovlivnit cílové skupiny. Prostřednictvím navržené komunikace se obchodní značka společnosti dostává do povědomí zákazníků a dotváří její image. Jedná se o:

- přímé oslovení potenciálních zákazníků,
- výstavy a konference,
- odborné časopisy,
- marketingové materiály.

3.2.1 Přímé oslovení potenciálních zákazníků

Direct marketing je jedním z velice efektivních nástrojů, při zavádění nového výrobku na trh je vhodným způsobem marketingové komunikace. Společnost může oslovit dlouholeté kontakty, se kterými má osobní vztah, již existující zákazníky, agenty, obchodní partnery, integrátory nebo může navázat nové kontakty a to prostřednictvím přímého adresního oslovení – např. e-mailem, dopisem, telefonicky, osobní návštěvou, při které odprezentuje systém, pozváním na výstavu, na prezentaci. Mezi adresáty přímého oslovení by měli být potenciální zákazníci (z oblasti civilního a vojenského letiště, integrátoři). Je na zvážení obchodního úseku, pomocí jakého média zákazníky osloví.

3.2.2 Výstavy a konference

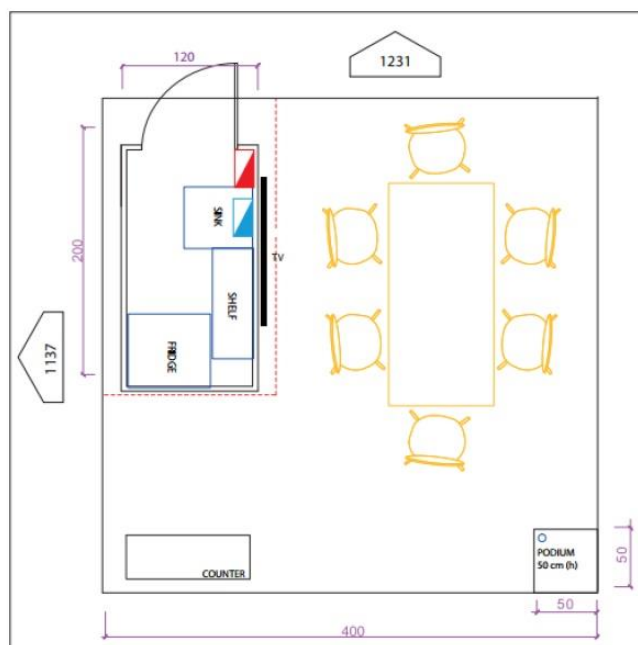
Ukončení vývojového projektu T-CZ „Senzor pro detekci létajících objektů s nízkou odraznou plochou“ by mělo být 08/2019, což by znamenalo začít s prezentací systému cca půl roku před tím. Navrhovaným veletrhem pro uvedení výrobku na trh je veletrh World ATM Congress 03/2019 a nebo IDET 05/2019. Bylo by dobré zajistit exponát UAV radaru na výstavu jako prototyp. Na veletrhu by společnost mohla domluvit zakázky s předstihem, než bude systém hotov, jelikož to nějakou dobu také zabere. Případně by společnost do budoucna mohla zvažovat svoji účast na CANSO Global ATM Summit and 22nd AGM, kde se bude pohybovat spousta potenciálních zákazníků z řízení letového provozu (segment civilního letiště).

World ATM Congress

WATMC je mezinárodní výstava a konference systémů řízení letového provozu. Účast působících firem v tomto oboru je téměř povinná. Na veletrhu každoročně vystavuje české ŘLP a další potenciální zákazníci ANSP, buďto na veletrhu vystavují nebo ho alespoň

navštěvují. Veletrh je podporován organizací CANSO v partnerství s ATCA. Prostřednictvím tohoto veletrhu bude zaměřeno na segment civilních letišť a na integrátory.

T-CZ by měla zvolit výstavní plochu o rozloze 16 m² a atypickou výstavní expozici, měla by po organizátorovi požadovat výhodné umístění stánku. Na obrázku 18 je navržené rozložení stánku na veletrhu WATMC.



Obrázek 18 Rozložení stánku T-CZ na veletrhu WATMC (Mestalla, 2018)

Samotná výstavní expozice společnosti T-CZ na navrhovaném veletrhu a konferenci WATMC o rozloze 16 m² je zobrazena na obrázku 19.



Obrázek 19 Návrh výstavní expozice T-CZ na WATMC (autor)

Co se týká předání informace o účasti společnosti T-CZ na veletrhu WATMC, pověřená osoba rozešle pozvánky prostřednictvím e-mailu, kde jménem společnosti srdečně pozve potenciální účastníky veletrhu, cílové segmenty a obchodní partnery na veletrh. K emailu se přiloží pozvánka. Návrh pozvánky je zobrazen na obrázku 20.



Obrázek 20 Návrh pozvánky na veletrh WATMC (autor)

IDET

IDET je tradičním mezinárodním veletrhem obrané a bezpečnostní techniky, který se koná v Brně, podporuje a účastní se ho nejvýznamnější politický a vojenský představitelé ČR. Největším vystavovatel brněnského veletrhu je MO ČR a AČR. Veletrh také navštěvují zahraniční delegace z ministerstev obrany nebo armád z 20 zemí světa. Prostřednictvím tohoto veletrhu bude zaměřeno na segment vojenských letišť a na integrátory. Návrh výstavní expozice o rozloze 16 m² na vybraném veletrhu IDET je znázorněn na obrázku 21.



Obrázek 21 Návrh výstavní expozice T-CZ na IDETu (autor)

3.2.3 Odborné časopisy

Na základě odbornosti časopisu, po cenovém porovnání, a z důvodů zaměření se na cílové segmenty, kterým je časopis předáváný, je navržena publikace v časopise pro obranný a bezpečnostní průmysl Review v rozsahu titulní strany a PR článku (2x A4). Bylo by vhodné publikovat UAV radar v druhém čísle Review 02/2019, což je druhý kvartál roku 2019.

3.2.4 Marketingové materiály

Příprava marketingových materiálů je velice důležitá, společnost se pomocí nich dostává do podvědomí zákazníků, informuje o své činnosti a dotváří její image. Jak již bylo zmíněno, společnost má stanovený vizuální styl, kterého by se při tvorbě propagačních materiálů měla držet.

Prospekty

Kvalitně zpracovaný leták, jak obsahově tak vizuálně je základ. Každá divize má stanovenou svou barvu, úsek Radiolokace, pod který spadá UAV radar má barvu modrou, které by se marketingové oddělení při přípravě letáku mělo držet. Systém se zakomponuje do stávající brožury, jejíž zpracování je zobrazeno na obrázku 22, kde budou uvedeny základní informace výrobku. Pro náhled je v příloze B zobrazena strana primárního přehledového radaru z brožury T-CZ. Pravděpodobně bude potřeba připravit zvlášť leták pro UAV radar

s technickými informacemi ve formátu A4. Letáky by se měly připravit prozatím v české a anglické mutaci.

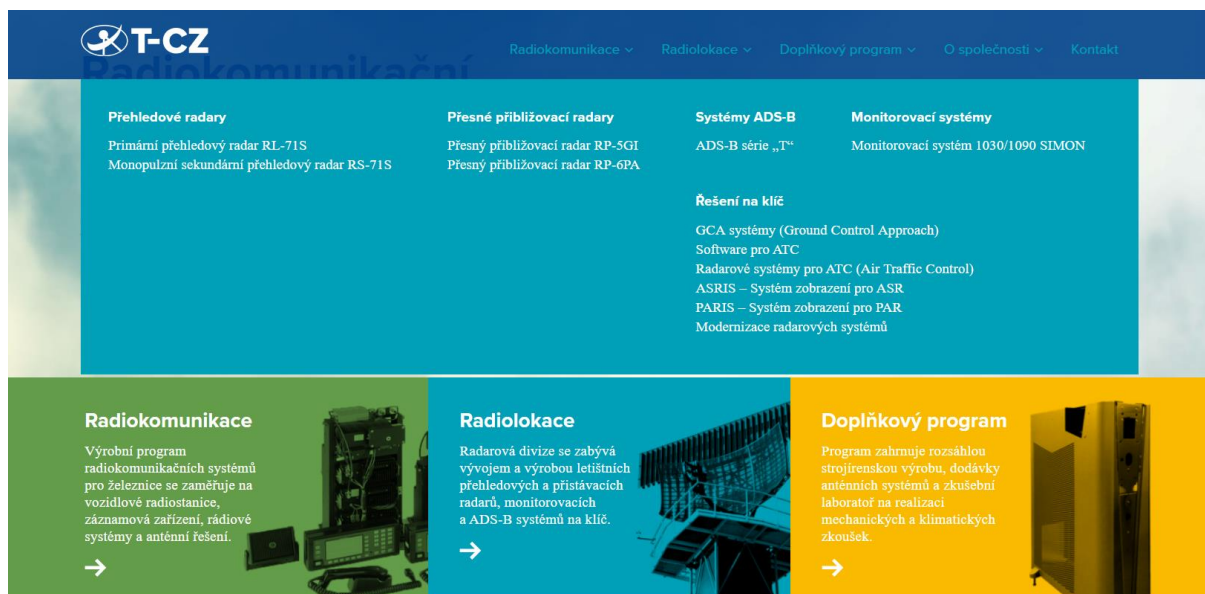


Obrázek 22 Ukázka zpracování propagačních tiskovin (T-CZ, 2016b, s. 18)

Pokud je prospekt ve fázi vývoje musí se počítat s aktualizacemi prospektu, informace se v průběhu mohou měnit. Je třeba přizpůsobit tisk, nechat vytisknout přiměřené množství na základě chystaných marketingových aktivit.

Web

Webové stránky společnosti slouží především jako informační server, produktové portfolio společnosti by se mělo rozšířit o UAV radar. Před vložením by společnost měla vymyslet obchodní název pro tento systém a poté jej vložit na web. Pro ukázkou je na obrázku 23 zobrazené rozdělení výrobků T-CZ na nových webových stránkách, kam by se nový výrobek pro detekci UAV systémů měl vložit.



Obrázek 23 Ukázka webových stránek T-CZ (T-CZ, 2018d)

Prezentace

Prezentace je opět vizitkou společnosti a dotváří její image. Prezentace bude využívána především při přímém styku se zákazníkem v rámci jednání a vždy by měla být obsahově přizpůsobovaná danému zákazníkovi. Na obrázku 24 jsou zobrazené slajdy z prezentace v manuálu vizuálního stylu.



Obrázek 24 Ukázka slajdů prezentace T-CZ (T-CZ, 2016b, s. 19)

Grafický banner do inzerátů

Pro různé publikační příležitosti by společnost měla nechat vyrobit grafický banner, který zobrazuje pohled na letiště z dálky, kde je zobrazeno pokrytí vzdušného prostoru (krytí sestupové dráhy) unikátním UAV radarem.

Roll-up

Pro výstavy, konference a případné semináře by bylo vhodné nechat vyrobit roll-up pro prezentaci UAV radaru jako poutač. Když se nebude konat žádná akce, roll-up může být prezentován v zasedací místnosti společnosti. V příloze C jsou zobrazené poslední roll-upy. Kde na roll-upu vlevo je už uvedený UAV radar jako vývojový projekt. Na pravém roll-upu je konkrétní ukázka systému SIMON. Roll-up, který by se měl nechat vyhotovit, by měl prezentovat pouze UAV radar, jeho vlastnosti, výhody a technické parametry.

Promo video

Pro veletrhy i webové stránky by bylo dobré vytvořit propagační video UAV radaru, nebo případně aktualizovat obecné video T-CZ. Stávající obecné video totiž společnost používá už od roku 2015 a je již neaktuální.

Exponát UAV radaru – prototyp

Na základě obrázku 11, kde jsou zobrazeny UAV radary konkurenčních firem na veletrhu WATMC, by bylo vhodné také vystavovat na veletrhu prototyp UAV radaru. Společnost by ještě měla zvážit změnu vzhledu radaru (viz výstupy ze SWOT analýzy).

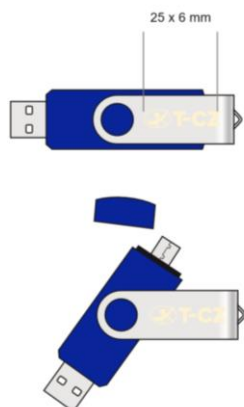
Reklamní předměty

Tento projekt bude určitě potřebovat pro podporu prodeje propagační předměty, společnost by měla mít připravené standardní i lepší dárkové předměty. Na obrázku 25 je zobrazený návrh reklamní kravaty s výšivkou T-CZ pro obchodní zástupce a pro zákazníky by se logo nechalo vytisknout na pouzdro kravaty.



Obrázek 25 Reklamní kravata společnosti T-CZ (T-CZ, 2018e)

Na obrázku 26 je zobrazen návrh reklamního flash disku, na který se vkládají propagační materiály T-CZ.



Obrázek 26 Reklamní flash disk společnosti T-CZ (T-CZ, 2018e)

4 ZHODNOCENÍ NÁVRHU MARKETINGOVÉ KOMUNIKACE

Doporučený výběr marketingové komunikace bude podstoupen hodnotící části. Pro zhodnocení návrhu budou propočítány náklady na aplikaci marketingové komunikace a očekávané výnosy. Bude stanoven tzv. rozpočet na marketingovou komunikaci pro uvedení UAV radaru. Důvodem je, aby vedení společnosti bylo obeznámeno, jaké náklady na marketingovou komunikaci tohoto systému bude muset vynaložit.

4.1 Náklady spojené s navrhovanou marketingovou komunikací

Stanovení rozpočtu na marketingovou komunikaci bude zahrnovat náklady na oslovení potenciálních zákazníků (pohonné hmoty, diety, ubytování), veletrh WATMC a IDET s tím, že bude brána v potaz i prezentace dalších výrobků společnosti, dále budou započítány náklady na publikaci v časopise a ostatní marketingové materiály. Náklady na marketingovou komunikaci jsou kalkulované pro uvedení výrobku na trh, pro rok 2019.

Tabulka 6 Kalkulace nákladů na veletrh World ATM Congress

| Název položky | Množství | Sazba | Cena |
|---|----------|--------------|-----------------------|
| Výstavní plocha (16 m ²) | 16 | 494,00 EUR | 7 904,00 EUR |
| Registrační poplatek | 1 | 250,00 EUR | 250,00 EUR |
| Mestalla - stánek na klíč | 1 | 5 428,32 EUR | 5 428,32 EUR |
| Přeprava exponátů | 1 | 1 968,12 EUR | 1 968,12 EUR |
| Zajištění občerstvení na stánku | 1 | 300,00 EUR | 300,00 EUR |
| Přeprava zaměstnanců (letenky) | 4 | 200,00 EUR | 800,00 EUR |
| Pojištění zaměstnanců | 4 | 17,72 EUR | 70,88 EUR |
| Hotel pro zaměstnance | 4 | 400,00 EUR | 1 600,00 EUR |
| Diety zaměstnanců | 4 | 160,00 EUR | 640,00 EUR |
| Náklady na veletrh celkem v EUREch | | | 18 961,32 EUR |
| Náklady na veletrh celkem v Kč | | | 482 849,92 CZK |

Předpokládané náklady na letenky, pojištění apod. byly přepočítány dle kurzu ke dni 25. 4. 2018, kdy byl kurz eura 25,4650 Kč.

Zdroj: T-CZ (2018c)

V tabulce 6 jsou uvedené náklady na veletrh WATMC, který se bude konat od 12 do 14. března 2019 ve Španělsku. Kalkulace vychází z nákladů, které byly vynaložené na WATMC 2018. Kromě fixních nákladů za stánek a výstavu byly brány v potaz i náklady na zaměstnance. Na základě hodnot z grafů na obrázku 27 a 28 bude stanoven poměr mezi vynaloženými marketingovými náklady na prezentaci UAV radaru a dalších systémů T-CZ.

Náklady na ně budou rozděleny dle odhadovaného počtu prodaných výrobků. Ve výsledné kalkulaci marketingové komunikace bude kalkulováno pouze s podílem marketingových nákladů na prezentaci UAV radaru u veletrhu WATMC. Prostřednictvím tohoto veletrhu bude zaměřeno na segment civilních letišť a na integrátory.

Tabulka 7 Kalkulace nákladů na veletrh IDET

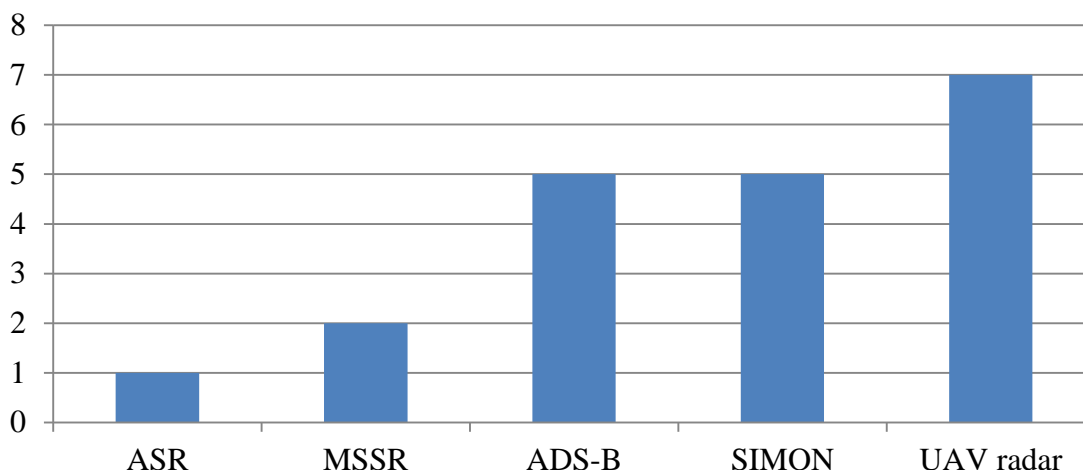
IDET 2019

| Název položky | Množství | Sazba | Částka bez DPH | 50 % Pamco |
|---------------------------------------|----------|---------------|----------------------|----------------------|
| Výstavní plocha, registrační poplatky | 1 | 93 720,00 Kč | 93 720,00 Kč | 46 860,00 Kč |
| Náklady na stánek (přívody, úklid) | 1 | 15 653,97 Kč | 15 653,97 Kč | 7 826,99 Kč |
| Průkazy a vjezdy | 1 | 10 553,70 Kč | 10 553,70 Kč | 5 276,85 Kč |
| Firemní pozvánky | 1 | 2 644,48 Kč | 2 644,48 Kč | 1 322,24 Kč |
| Výstavba expozice | 1 | 150 000,00 Kč | 150 000,00 Kč | 75 000,00 Kč |
| Inzerce do IDET NEWS | 1 | 20 000,00 Kč | 20 000,00 Kč | 10 000,00 Kč |
| Občerstvení na stánku | 1 | 3 913,83 Kč | 3 913,83 Kč | 1 956,92 Kč |
| Náklady na veletrh celkem | | | 296 485,98 Kč | 148 242,99 Kč |

Zdroj: T-CZ (2018c)

V tabulce 7 jsou uvedené náklady na veletrh IDET v Brně. Kalkulace vychází z nákladů, které byly vynaložené na IDET 2017. Výstava bude stát necelých 300 000 Kč, ale jelikož T-CZ spoluvystavuje se svou mateřskou společností PAMCO, budou náklady rozděleny na polovinu. Z této poloviny, z necelých 150 000 Kč, bude opět brán v potaz poměr na prezentaci dalších výrobků společnosti (viz obrázek 27 a 28). Výstavní plocha společně s registračními poplatky T-CZ vyjde na 46 860 Kč, náklady na stánek 7 827 Kč, dalšími významnými položkami je náklad na výstavbu expozice, která společnost vyjde na 75 000 Kč, a náklady na inzerci do časopisu IDET NEWS, které budou 10 000 Kč. Prostřednictvím tohoto veletrhu bude zaměřeno na segment vojenských letišť a na integrátory.

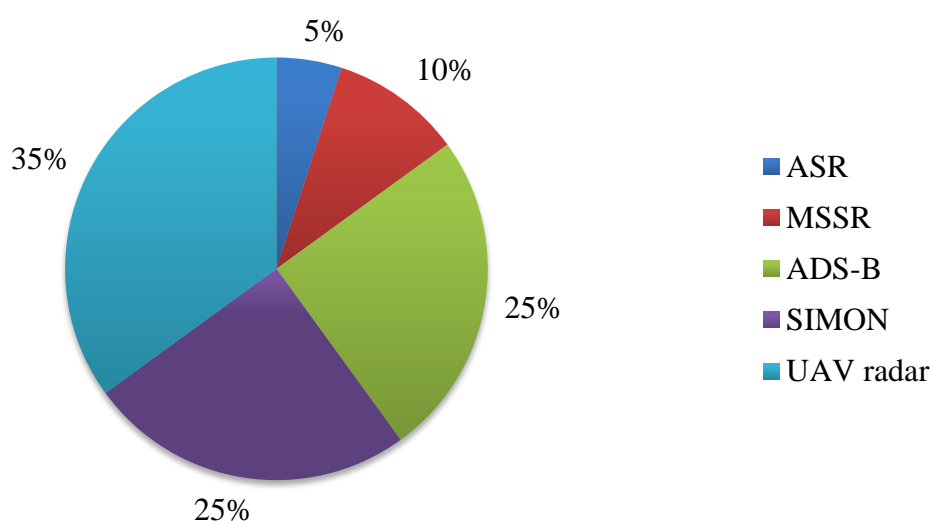
Odhad počtu prodaných ks za období 2 roky



Obrázek 27 Odhady prodeje výrobků T-CZ (T-CZ, 2018b)

Obrázek 27 zobrazuje odhad počtu prodaných kusů výrobků T-CZ za období dvou let, na základě kterého je na obrázku 28 predikován odhadovaný podíl marketingových nákladů na prodaný kus. Odhad počtů prodaných kusů vychází z podkladů od obchodního úseku, na základě již avizovaných poptávek. Podíl marketingových nákladů na prodané kusy UAV radaru je 35 %, tento podíl bude zohledněn v kalkulaci celkových nákladů na marketingovou komunikaci (viz tabulka 8), přesněji řečeno tento podíl bude zohledněn v nákladech na veletrhy.

Odhad podílu marketingových nákladů na prodaný kus



Obrázek 28 Odhady podílu marketingových nákladů na prodaný kus (T-CZ, 2018b, 2018c)

I když předpokládaný počet prodaných kusů UAV radaru za období dvou let je poněkud pesimistický, lze považovat odhadovaný podíl marketingových nákladů 35 % na UAV radar za přiměřený.

Tabulka 8 Kalkulace nákladů navržené marketingové komunikace

| Název marketingového nástroje | Množství/hodiny | Sazba | Cena bez DPH |
|--|-----------------|---------------|----------------------|
| Přímé oslovení potenciálních zákazníků | 1 | 116 263,40 Kč | 116 263,40 Kč |
| World ATM Congress | 1 | 168 997,47 Kč | 168 997,47 Kč |
| IDET | 1 | 51 885,05 Kč | 51 885,05 Kč |
| Časopis Review | 1 | 30 000,00 Kč | 30 000,00 Kč |
| Vyhotovení prospektu pro UAV radar | 3 h | 650,00 Kč | 1 950,00 Kč |
| Tisk propektu UAV | 500 | 20,00 Kč | 10 000,00 Kč |
| Vyhotovení brožury T-CZ (přidání UAV radaru) | 2 h | 650,00 Kč | 1 300,00 Kč |
| Tisk brožur | 250 | 34,00 Kč | 8 500,00 Kč |
| Vyhotovení grafického banneru do inzerátu | 3 h | 650,00 Kč | 1 950,00 Kč |
| Grafické práce roll-up | 5 h | 650,00 Kč | 3 250,00 Kč |
| Roll-up - tisk, mechanika | 1 | 2 400,00 Kč | 2 400,00 Kč |
| Promo video | 1 | 35 000,00 Kč | 35 000,00 Kč |
| Exponát UAV radaru - prototyp | 1 | 50 000,00 Kč | 50 000,00 Kč |
| Reklamní předměty | 1 | 18 899,50 Kč | 18 899,50 Kč |
| Celkem | | | 500 395,42 Kč |

Předpokládané náklady zahraničních cest a veletrhu World ATM Congress byly přepočítány dle kurzu ke dni 25. 4. 2018, kdy byl kurz eura 25,4650 Kč.

Zdroj: T-CZ (2018c)

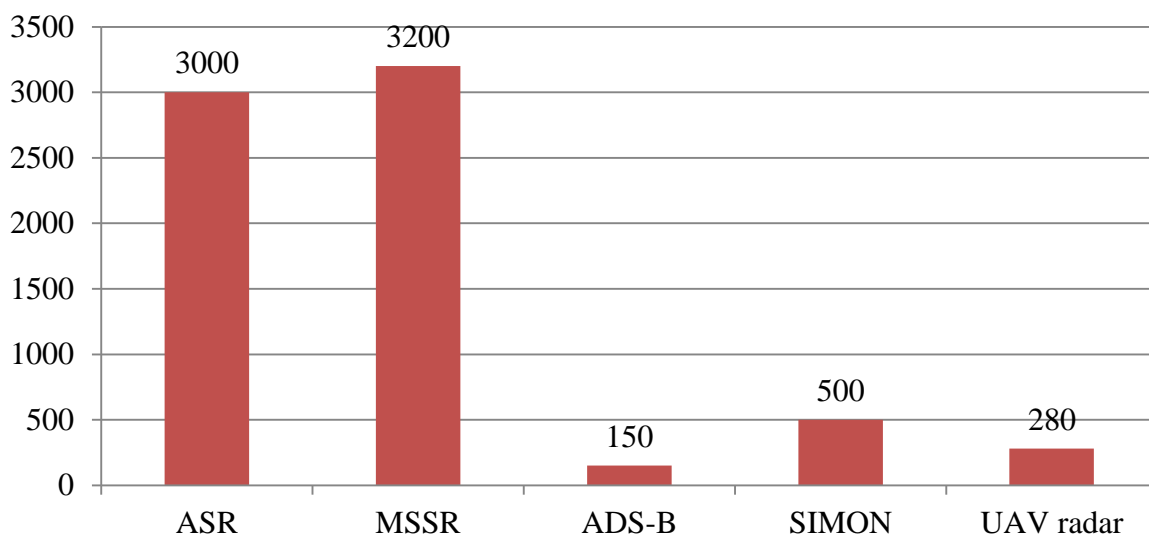
V tabulce 8 jsou kompletně zobrazeny náklady na marketingovou komunikaci UAV radaru. Náklady vycházejí ze zaslaných nabídek, z expertních odhadů úseku obchodu a marketingu, na základě zkušeností z minulých let. Ceny jsou uvedené bez DPH. Navrhovaná marketingová komunikace bude společnost T-CZ stát zhruba 500 000 Kč.

4.2 Očekávané výnosy

Pro úplnost jsou doplněné očekávané výnosy dle výrobků T-CZ (obrázek 29). Výnosy vychází z jednotkových cen a odhadovaných počtů prodaných kusů výrobků za období dvou let. Tyto údaje nejsou sice k dispozici, lze však pro první přiblížení stanovit odhadované ceny. Kalkuluje se s obdobím dvou let z důvodu časové náročnosti a prodlev státních zakázek v tomto oboru, těchto systémů (př. uvolnění finančních prostředků, prodlevy z důvodů snahy

konkurence). Všechny hodnoty byly uvedené na základě hypotetických předpokladů. Mají sloužit jako pomůcka k prvním odhadům.

Očekávaný prodej výrobků ve finančních objemech(€)

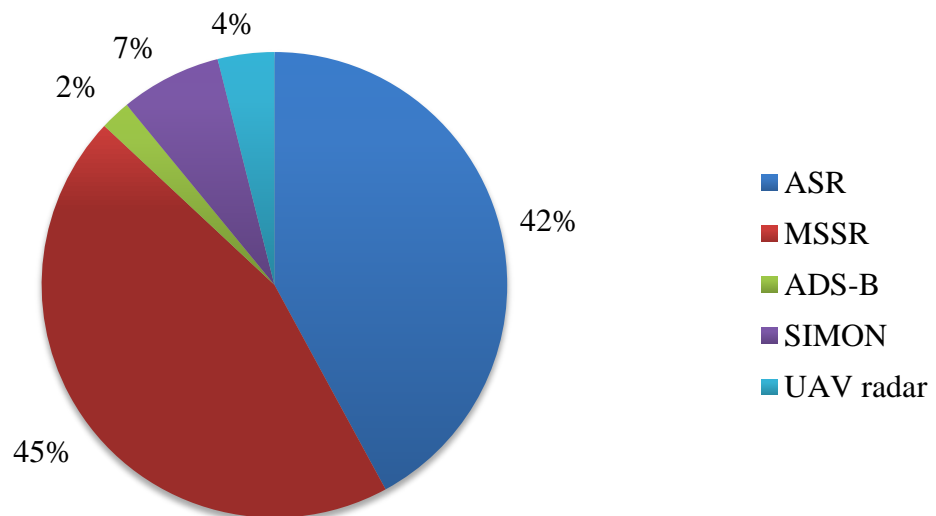


Obrázek 29 Očekávaný prodej výrobků T-CZ (T-CZ, 2018b)

Na obrázku 29 jsou zobrazeny očekávané výnosy dle jednotlivých výrobků T-CZ, výnosy vychází z hypotetických jednotkových cen a odhadovaných počtů prodaných kusů výrobků za období dvou let. Očekává se, že se v daném období prodá jeden systém ASR v částce 3 000 000 €, dva systémy MSSR v celkovém finančním objemu 3 200 000 €. Další výrobky v porovnání s finančními objemy ASR a MSSR nejsou tak markantní, jsou spíše doplňkové. Důležitost doplňkových systémů by se však neměla podceňovat, jejich prodej je pravidelný a lze očekávat, že se budou vyrábět sériově, objem prodávaných výrobků se bude navyšovat. Očekává se, že v daném období společnost prodá 5 kusů ADS-B a celkový finanční objem bude tak dosahovat 150 000 €, odhaduje se prodej 5 kusů monitorovacího systému SIMON, jehož finanční příjem dosahuje 500 000 €. Očekávaný prodej u UAV radaru je 7 kusů a společnosti by to mohlo přinést celkem 280 000 €.

Hodnoty na obrázku 29 byly zpracovány z podkladů od obchodního úseku, na základě již avizovaných poptávek a vychází z předběžných cen systémů. Odhad je proveden pro následující období dvou let.

Hypotetické rozdělení výnosů dle výrobků



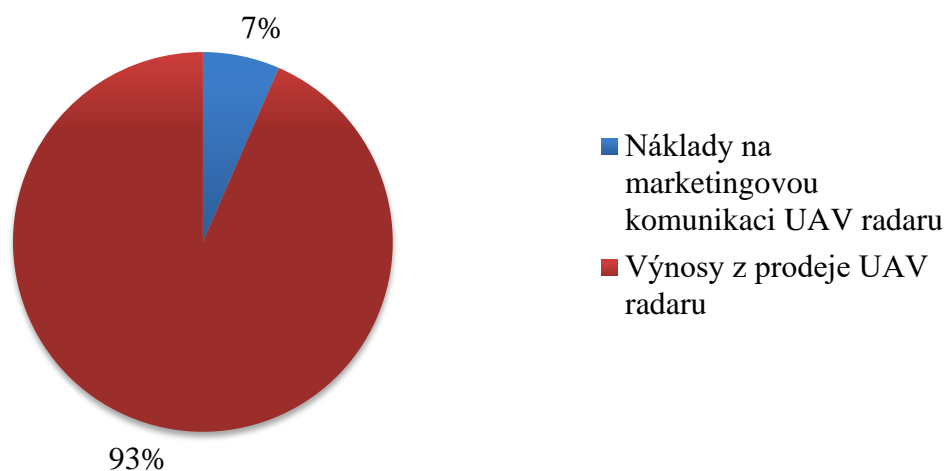
Obrázek 30 Hypotetické rozdělení výnosů dle výrobků (T-CZ, 2018b)

Obrázek 30 zobrazuje hypotetické rozdělení tržeb dle jednotlivých systémů T-CZ. Z obrázku 29 a 30 vyplývá, že značný význam mají dva nosné produkty radiolokace, a tím je přehledový primární radarový systém a sekundární radarový systém. Další výrobky z hlediska příjmu nejsou tak markantní, jeví se spíše jako doplňkové. A i tomu tak je, nosnými produkty radiolokace jsou tyto dva přehledové systémy, ale jejich prodej není tak pravidelný. V minulosti se stalo, že se prodal jeden radarový systém s odstupem 4 let. Důležitost doplňkových systémů by neměla být podceňována, jelikož dává práci elektro výrobě a dalším úsekům, jejich prodej je pravidelnější.

4.3 Shrnutí nákladů a výnosů spojených s navrhovanou marketingovou komunikací

Na obrázku 31 je uvedené porovnání vynaložených nákladů na marketingovou komunikaci UAV radaru a očekávaných výnosů z prodeje UAV radaru. Bylo kalkulováno s náklady o objemu 500 395,42 Kč a s očekávanými výnosy 280 000 € za 7 prodaných kusů UAV radaru. Očekávané výnosy z prodeje byly přepočítány dle kurzu ke dni 25. 4. 2018, kdy byl kurz eura 25,4650 Kč.

Porovnání vynaložených nákladů na marketingovou komunikaci a očekávaných výnosů z prodeje



Obrázek 31 Porovnání vynaložených nákladů na marketingovou komunikaci a očekávaných výnosů (T-CZ, 2018b, 2018c)

Z tabulky 8 vychází, že by T-CZ měla přesně kalkulovat s vynaložením finančních prostředků na marketingovou komunikaci pohybujících se okolo 500 395,42 Kč. Je to sice vysoké číslo, ale v porovnání s očekávanými výnosy v následujících letech jsou náklady přiměřené. Očekávané výnosy jsou kalkulované na následující dva roky a to z důvodu časové náročnosti a prodlev státních zakázek v tomto oboru, těchto systémů (př. uvolnění finančních prostředků, prodlevy z důvodů snahy konkurence). Očekávané výnosy v daném období za prodaných 7 kusů UAV radaru vychází na 280 000 €, v přepočtu na 7 130 200 Kč. I když předpokládaný počet prodaných kusů UAV radaru za období dvou let je poněkud pesimistický, lze očekávat, že se tyto výrobky budou vyrábět sériově, objem prodáváných UAV radarů se bude navyšovat.

Očekává se, že to budou dobře vynaložené finanční prostředky na marketingovou komunikaci. Samozřejmě k tomu musí správně přistupovat zaměstnanci a stanovit se zodpovědnosti za dané úkoly, zákazníky, za tento projekt.

ZÁVĚR

Diplomová práce byla rozdělena do čtyř základních částí. V první části došlo k vymezení marketingové komunikace, jejích nástrojů, strategických nástrojů, analytických metod a samotných UAV systémů neboli bezpilotních leteckých prostředků. Byla popsána aktuálnost řešené problematiky, dronů jako reálných hrozeb, jak v rukou kriminálních nebo teroristů, tak v případě ohrožení na životech pouhým neúmyslným vzlétnutím do zakázaných prostor.

Druhá část byla věnovaná analýze stávajících marketingových aktivit, analýze vhodných veletrhů a časopisů k propagaci UAV radaru. Zásadním výstupem ze SWOT analýzy je zaměřit se na získání integrátora a využívat příležitostí, které veletrhy nabízí, propagovat systém jako mobilní moderní koncepci, vyzdvihnout, že jde o dedikovaný systém, který kryje zájmové sektory. T-CZ by také měla zpracovat na odstranění nebo zmírnění dopadů slabých stránek, zejména posílit vývojové kapacity pracující na UAV radaru, aby nedošlo k prodlení v dokončení vývoje systému. V segmentaci trhu došlo k rozdělení trhu na šest homogenních celků, vybrané byly tři na základě výstupů ze SWOT analýzy, vzhledem ke specializaci společnosti a dle hodnotících kritérií podle geografického hlediska, nákupního a mediálního chování. Jedná se o integrátory, civilní a vojenská letiště. V části targetingu byly zmíněny potenciální zákazníci, na které by se společnost měla zaměřit. Další použitou metodou byla metoda brainstormingu, ze které byly výstupy k návrhu marketingové komunikace. Při brainstormingovém sezení vznikla doporučení k uvedení výrobku na trh. T-CZ by se měla zejména zaměřit na direct marketing, osobní návštěvu potenciálního zákazníka a na účast na odborném veletrhu a publikace v odborném časopisu.

Ve třetí části byla navržena marketingová komunikace, pomocí které by se měla společnost posunout více do povědomí cílových segmentů (civilních a vojenských letišť, integrátorů), obchodních zástupců a zvýšit povědomí sama o sobě. V této části byl navrhnutý positioning, byla uvedena marketingová taktika a bylo vypracované marketingové sdělení. Byla také navržena následující marketingová komunikace: přímé oslovení potenciálních zákazníků, účast na výstavách a konferencích, publikace v odborném časopise a podpůrné marketingové materiály. Mezi navrhovanými veletrhy byla účast na mezinárodní výstavě a konferenci systémů řízení letového provozu World ATM Congress a na mezinárodním veletrhu obrané a bezpečnostní techniky IDET, tak bude zaměřeno na všechny cílové segmenty.

Ve čtvrté části diplomové práce byl doporučený výběr marketingové komunikace podstoupen hodnotící části. Byly propočítány náklady na aplikaci marketingové komunikace a také byly uvedeny odhadované výnosy pro doplnění. Byl stanovený tzv. rozpočet na marketingovou komunikaci pro uvedení UAV radaru. T-CZ by měla přesně kalkulovat s vynaložením finančních prostředků pohybujících se okolo 500 395,42 Kč. Očekává se, že to budou dobře vynaložené finanční prostředky. Samozřejmě k tomu musí správně přistupovat zaměstnanci a stanovit se zodpovědnosti za dané úkoly, zákazníky, za tento projekt.

Cílem práce bylo na základě teoretického vymezení problematiky marketingové komunikace provést analýzu možných marketingových nástrojů uplatnitelných v rámci podpory zavádění nového UAV – čidla pro detekci dronů na trh. Na základě výsledků provedené analýzy byly stanoveny návrhy pro implementaci vhodných marketingových nástrojů v rámci podpory zavádění nového UAV radaru na trh. Vybrané návrhy byly následně zhodnoceny.

Diplomová práce byla vypracována na základě potřeby obchodního oddělení T-CZ, které požadovalo vypracování návrhů marketingové komunikace pro úspěšné uvedení UAV radaru na trh. Návrhy marketingové komunikace byly navrženy na základě podrobné analýzy, práce je určena jako marketingová studie pro interní potřeby managementu společnosti T-CZ.

POUŽITÁ LITERATURA

- AIR TRAFFIC TECHNOLOGY INTERNATIONAL, 2018. *UKi Media & Events* [online]. [cit. 2018-03-24]. Dostupné z: <http://www.airtrafficechnologyinternational.com/index.php>
- ATC FORUM, 2017. *ATC Forum* [online]. [cit. 2018-04-18]. Dostupné z: <https://www.atcforum.com/>
- BEDNARČÍK, Zdeněk, 2012. *Aplikace marketingového výzkumu*. Opava: Slezská univerzita. ISBN 80-7248-751-6.
- CANSO, 2018. CANSO Asia Pacific Conference 2018. *Canso* [online]. [cit. 2018-04-18]. Dostupné z: <https://www.canso.org/canso-asia-pacific-conference-2018>
- CLOW, E. Kenneth a Donald BAACK, 2008. *Reklama, propagace a marketingová komunikace*. Brno: ComputerPress. ISBN 978-80-251-1769-9.
- ČESKÝ AEROHOLDING, 2011. O nás. *Český Aeroholding* [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <https://www.cah.cz/cs/o-nas/>
- DIVINOVÁ, Jana, 2017. Kanada hlásí první střet letadla s dronem, letěl 450 metrů nad zemí. *Mafra* [online]. [cit. 2018-02-20] Dostupné z: https://ekonomika.idnes.cz/srazka-letadla-s-dronem-0vn-/eko-zahranicni.aspx?c=A171016_150626_eko-zahranicni_div
- ECKHARDTOVA, Jana, 2014. Segmentace trhu, targeting, positioning. *Malá marketingová* [online]. [cit. 2018-01-27]. Dostupné z: <http://www.malamarketingova.cz/segmentacetrhu-targeting-positioning.html>
- EUROSATORY, 2018. *Eurosatory* [online]. [cit. 2018-04-18]. Dostupné z: <http://www.eurosatory.com/>
- FAHLSTROM, Paul G. a Thomas J. GLEASON, 2012. *Introduction to UAV Systems*. United Kingdom: John Wiley & Sons. ISBN 978-1-119-97866-4.
- FORET, Miroslav et al., 2001. *Marketing základy a postupy*. Praha: ComputerPress. ISBN 80-7226-558-X.
- FORET, Miroslav, 2011. *Marketingová komunikace*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-3432-0.
- FOTIS FOTOPULOS, 2011. SWOT analýza v Excelu. Fotis Fotopulos [online]. [cit. 2018-02-17]. Dostupné z: <http://excel-navod.fotopulos.net/swot-analyza.html>
- FUTURE AIRPORT, 2018. *Future Airport* [online]. [cit. 2018-03-24]. Dostupné z: <http://www.futureairport.com/>
- HÁZE, Petr, 2011. Vytvoření SWOT analýzy. *Svět byznysu.cz*. [online]. [cit. 2018-02-17]. Dostupné z: <http://www.svetbyznysu.cz/vytvoreni-swot-analyzy/>
- HELLER, Jakub, 2017. Drony jako hrozba. Letiště je zatím neumí rychle odhalit a zlikvidovat. *Mafra* [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <https://zpravy.idnes.cz/drony->

ohrozují-letadla-letiste-praha-je-neumi-zneskodnit-pmm-
/domaci.aspx?c=A170913_150850_domaci_hell

INDODEFENCE, 2017. *Indo Defence Expo & Forum* [online]. [cit. 2018-04-18]. Dostupné z: <http://www.indodefence.com/>

INNOSUPPORT, 2017. Příklad brainstormingu. *InnoSupport* [online]. [cit. 2018-03-17]. Dostupné z: <http://www.innosupport.net/index.php?id=2113&L=8>

JANE'S, 2017. *IHS Markit* [online]. [cit. 2018-03-24]. Dostupné z: <http://magazines.ih.com/>

JURAČKA, Petr J. et al., 2017. *Drony – fotografování z ptáčích perspektiv*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978 -80-247-5787-2.

KOTLER, Philip a Gary AMSTRONG, 2004. *Marketing*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0513-3.

KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER, 2013. *Marketing a management*. Praha: C. H. Beck. ISBN 80-247-0513-3.

LETIŠTE PRAHA, 2018. O společnosti. *Letiště Praha* [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <https://www.prg.aero/udaje-o-spolecnosti>

MESSE FRANKFURT, 2018. Intersec. *Messe Frankfurt* [online]. [cit. 2018-04-18]. Dostupné z: <https://www.intersecexpo.com/frankfurt/51/for-exhibitors/for-exhibitors.aspx>

MESTALLA, 2016. *Budget: ATM Congress 2016*. Madrid: Mestalla.

MESTALLA, 2018. *Budget: ATM Congress 2018*. Madrid: Mestalla.

MINISTERSTVO DOPRAVY, 2018. Letiště. Ministerstvo dopravy [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <https://www.mdcz.cz/Dokumenty/Letecka-doprava/Zivotni-prostredi/Letiste>

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU, 2015. Nový program TRIO. *Ministerstvo průmyslu a obchodu* [online]. [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/dokument160144.html>

MS LINE PUBLISHING HOUSE, 2017. *Mezinárodní výstavy vojenské, bezpečnostní, letecké a letištní techniky v roce 2018*. Review 04/2017. Kounice: MS Line. ISSN 2336-3460.

MS LINE PUBLISHING HOUSE, 2018. CDIS Review – distribuce. *MS Line Publishing House* [online]. [cit. 2018-03-24]. Dostupné z: <https://www.msline.cz/cdis-review-distribuce/>

MÜLLER, Martin, 2014. Ochromit jadernou elektrárnu nemusí být s dronem problém, tvrdí experti. *Mafra* [online]. [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: https://www.lidovky.cz/ochromit-jadernou-elektrarnu-nemusi-byt-s-dronem-problem-tvrdi-experti-1a8-/zpravy-domov.aspx?c=A141222_145129_ln_domov_mmu

NOVÁK, František, 2017. Hrozba ze vzduchu: Němci se obávají útoků dronů na stadiony. *Mladá fronta* [online]. [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <https://www.euro.cz/politika/hrozba-ze-vzduchu-nemci-se-obavaji-utoku-dronu-na-stadiony-1343928>

- NOVÁK, Jan, 2017. Ze semináře o bezpečnosti a obraně proti dronům. *Droneweb* [online]. [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <http://www.droneweb.cz/legislativa-provozu-dronu/item/157-drony-bezpecnost-obrana>
- PAŠKOVÁ, Miroslava, 2015. Protidronová obrana: Jak detekovat a eliminovat nebezpečný dron? *Státní ozbrojené a bezpečnostní složky* [online]. [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <http://www.ozbrojeneslozky.cz/clanek/protidronova-obrana-jak-detekovat-a-eliminovat-nebezpecny-dron>
- PELSMACKER, De Patrick, Maggie GEUENS a Joeri Van den BERGH, 2003. *Marketingová komunikace*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0254-1.
- POJKAROVÁ, Kateřina, 2013. *Analýza řídicí a podnikatelské činnosti*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-607-3.
- POVOLNÁ, Jana, 2015. *Návrh veletržní prezentace pro společnost T-CZ, a.s.* Brno: Sun Drive.
- PRIME CONSULTING & TECHNOLOGIES, 2015-2018. What is Anti-drone? *Prime Consulting & Technologies* [online]. [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <https://anti-drone.eu>
- RAPCO, Michal, 2017. Kvůli ochraně hranic jsme koupili drony i detektory lidí, říká Leoš Tržil. *Vltava Labe Media* [online]. [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: <https://www.denik.cz/jihomoravsky-audit/kvuli-ochrane-hranic-jsme-koupili-drony-i-detektory-lidi-rika-leos-trzil-20170518.html>
- REPORTÁŽE Z PRŮMYSLU, 2017. Ceník inzerce. *Amazing Media* [online]. [cit. 2018-03-24]. Dostupné z: <https://reportazezprumyslu.cz/cenik-inzerce>
- ŘÍZENÍ LETOVÉHO PROVOZU, 2018. Profil ŘLP ČR, s.p. *Řízení letového provozu* [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <http://www.rlp.cz/spolecnost/Predstavuje/Stranky/video.aspx>
- SKYLOCK, 2018. Drone threats. *SKYLOCK* [online]. [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <https://www.skylock1.com/drone-threats>
- SVOBODA, Jiří, 2016. Podívejte se na unikátní systém schopný detekovat drony v místech, kde mohou způsobit nebezpečí. *CzechCrunch* [online]. [cit. 2018-03-28]. Dostupné z: <http://www.czechcrunch.cz/2016/10/podivejte-se-na-unikatni-system-schopny-detekovat-drony-v-mistech-kde-mohou-zpusobit-nebezpeci/>
- T-CZ, 2011–2013. O společnosti. *T-CZ* [online]. [cit. 2018-03-29]. Dostupné z: <http://www.tcz.cz/cs/o-spolecnosti>
- T-CZ, 2015. *Základní marketingová studie systému detekce malých cílů*. Pardubice: T-CZ.
- T-CZ, 2016a. *Smlouva č. FV10485 o poskytnutí účelové podpory na řešení projektu formou dotace z výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace*. Pardubice: T-CZ.
- T-CZ, 2016b. *Manuál vizuálního stylu T-CZ, a.s.* Pardubice: T-CZ.
- T-CZ, 2017. *Radarový detektor dronů RDIX*. Pardubice: T-CZ.

- T-CZ, 2018a. *Zpráva o konkurenceschopnosti výrobků*. Pardubice: T-CZ.
- T-CZ, 2018b. *SIMON - Monitor 1030 / 1090 MHz*. Pardubice: T-CZ.
- T-CZ, 2018c. *Kalkulace marketingových aktivit pro rok 2018*. Pardubice: T-CZ.
- T-CZ, 2018d. Radiokomunikační a radarové systémy. *T-CZ* [online]. [cit. 2018-05-13].
Dostupné z: <http://tcz.abalon.cz/>
- T-CZ, 2018e. *Marketingové materiály*. Pardubice: T-CZ.
- TRUHLÁŘ, Zdeněk, 2017. Problematika DRONŮ na letišti Václava Havla Praha. *Řízení letového provozu* [citace]. [cit. 2018-02-27]. Dostupné z:
<http://www.rlp.cz/spolecnost/tisk/PrezentaceAMaterialy/Semin%C3%A1%C5%99%20o%20problematice%20detekce%20a%20integrace%20dron%C5%AF%20do%20syst%C3%A9mu%20%C5%99%C3%ADzen%C3%AD%20letov%C3%A9ho%20provozu%2027.%206.%202017/Problematika%20DRON%C5%AE%20na%20leti%C5%A1ti%20V%C3%A1clava%20Havla%20Praha.pdf>
- ÚŘAD PRO CIVILNÍ LETECTVÍ, 2018. Safety konference Úřadu pro civilní letectví 2018. *Úřad pro civilní letectví* [online]. [cit. 2018-04-18]. Dostupné z: <http://www.caa.cz/safety-konference-2018>
- VELETRHY BRNO, 2011-2017. IDET. *Veletřhy Brno* [online]. [cit. 2018-04-18]. Dostupné z: <http://www.bvv.cz/idet/idet-2019/>
- VIRAL VIDEOS, 2017. Future weapon used by intelligence(Mini Drone). *YouTube* [online]. [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: https://www.youtube.com/watch?v=stHLrBs-_iE
- WORLD ATM CONGRESS, 2018. *World ATM Congress* [online]. [cit. 2018-04-18].
Dostupné z: <https://www.worldatmcongress.org/home>
- ZAMAZALOVÁ, Marcela, 2009. *Marketing obchodní firmy*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2049-4.

SEZNAM TABULEK

| | |
|---|----|
| Tabulka 1 SWOT analýza | 23 |
| Tabulka 2 Doporučené veletrhy a konference | 37 |
| Tabulka 3 SWOT analýza – sběr informací | 42 |
| Tabulka 4 SWOT analýza – hodnocení | 45 |
| Tabulka 5 Hodnocení výstupů brainstormingu podle stanovených kritérií..... | 54 |
| Tabulka 6 Kalkulace nákladů na veletrh World ATM Congress | 67 |
| Tabulka 7 Kalkulace nákladů na veletrh IDET | 68 |
| Tabulka 8 Kalkulace nákladů navržené marketingové komunikace | 70 |

SEZNAM OBRÁZKŮ

| | |
|---|----|
| Obrázek 1 Marketingový mix..... | 11 |
| Obrázek 2 Nástroje marketingové komunikace | 12 |
| Obrázek 3 Plán marketingové komunikace | 13 |
| Obrázek 4 Reklamní nástroje | 14 |
| Obrázek 5 Komunikační vazby na veletrzích a výstavách | 16 |
| Obrázek 6 Proces nákupního chování organizací..... | 19 |
| Obrázek 7 Obecný UAV systém | 26 |
| Obrázek 8 Označení zakazu UAV systémů na novozélandském tracku..... | 27 |
| Obrázek 9 Dron s výbušninou představující hrozbu | 28 |
| Obrázek 10 UAV radar společnosti T-CZ..... | 31 |
| Obrázek 11 Výstavní expozice konkurenčních společností | 32 |
| Obrázek 12 Rozdělení nákladů na marketingové aktivity..... | 33 |
| Obrázek 13 Rozdělení nákladů na podporu prodeje..... | 34 |
| Obrázek 14 Výstavní expozice T-CZ na World ATM Congress 2014 | 34 |
| Obrázek 15 Návrh výstavní expozice T-CZ na World ATM Congress 2016 | 35 |
| Obrázek 16 Návrh výstavní expozice T-CZ na Idetu 2015 | 35 |
| Obrázek 17 Grafický banner detektoru dronů | 58 |
| Obrázek 18 Rozložení stánku T-CZ na veletrhu WATMC..... | 60 |
| Obrázek 19 Návrh výstavní expozice T-CZ na WATMC..... | 60 |
| Obrázek 20 Návrh pozvánky na veletrh WATMC..... | 61 |
| Obrázek 21 Návrh výstavní expozice T-CZ na IDETu | 62 |
| Obrázek 22 Ukázka zpracování propagačních tiskovin | 63 |
| Obrázek 23 Ukázka webových stránek T-CZ | 64 |
| Obrázek 24 Ukázka slajdů prezentace T-CZ..... | 64 |
| Obrázek 25 Reklamní kravata společnosti T-CZ | 65 |
| Obrázek 26 Reklamní flash disk společnosti T-CZ | 66 |
| Obrázek 27 Odhady prodeje výrobků T-CZ..... | 69 |
| Obrázek 28 Odhady podílu marketingových nákladů na prodaný kus..... | 69 |
| Obrázek 29 Očekávaný prodej výrobků T-CZ | 71 |
| Obrázek 30 Hypotetické rozdělení výnosů dle výrobků | 72 |

| | |
|--|----|
| Obrázek 31 Porovnání vynaložených nákladů na marketingovou komunikaci a očekávaných výnosů..... | 73 |
|--|----|

SEZNAM ZKRATEK

| | |
|-------|--|
| AČR | Armáda České republiky |
| ADS-B | Automatic dependent surveillance – broadcast automatické závislé sledování – přenos |
| AGM | Annual General Meeting Výroční valné hromady |
| ANSP | Air Navigation Services Provider Poskytovatel leteckých navigačních služeb |
| AOBP | Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu ČR |
| ASR | Airport Surveillance Radar Letištní přehledový radar |
| ATC | Air Traffic Control Řízení letového provozu |
| ATCA | Air Traffic Control Association |
| ATM | Air Traffic Management součást Řízení letového provozu |
| CAA | Civil Aviation Authority Úřad civilního letectví |
| CANSO | Civil Air Navigation Services Organisation Organizace civilních, leteckých a navigačních služeb |
| CDIS | Czech Defence Industry & Security Český obranný a bezpečnostní průmysl |
| ČR | Česká republika |
| DBP | Digital beamforming antenna přijímací anténa (vícesvazková) |
| DPH | Daň z přidané hodnoty |
| ESA | Vysílací anténa |
| EU | Evropská unie |
| FMCW | Frequency- modulated continuous wave frekvenční modulace |
| GPS | Global positioning system |

| | |
|-------|--|
| | Globální poziční systém |
| GŠ | Generální štáb |
| HZS | Hasičský záchranný sbor |
| ICAO | International Civil Aviation Organization Mezinárodní organizace pro civilní letectví |
| IMC | Integrated Marketing Communication Integrovaná marketingová komunikace |
| MO | Ministerstvo obrany |
| MPO | Ministerstvo průmyslu a obchodu |
| MSSR | Monopulse secondary surveillance radar monopulzní sekundární přehledový radar |
| NATO | North Atlantic Treaty Organization Severoatlantická aliance |
| PR | Public relations vztahy s veřejností |
| RPV | Remotely piloted vehicle Vzdáleně pilotovaná letadla |
| ŘLP | Řízení letového provozu |
| SAE | Spojené arabské emiráty |
| SIMON | Secondary surveillance radar Interrogations and Replies MONitor Kontrola dotazování a odpovědí sekundárního přehledového radaru |
| SR | Slovenská republika |
| UAV | Unnamed Unmanned aerial vehicle Bezpilotní létající prostředky |
| UK | United Kingdom Spojené království |
| UTM | UAV Traffic Management |
| ÚCL | Úřad civilního letectví |
| WATMC | World ATM Congress Světový ATM kongres |
| ZZS | Komora záchranářů zdravotnických záchranných služeb |

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Mezinárodní výstavy vojenské, bezpečnostní, letecké a letištní techniky v roce 2018

Příloha B Strana primárního přehledového radaru RL-71S z brožury T-CZ

Příloha C Roll-upy společnosti T-CZ

Příloha A Mezinárodní výstavy vojenské, bezpečnostní, letecké a letištní techniky v roce 2018

| VÝSTAVY, KONFERENCE, SEMINÁŘE ■ Review ■ mslincz.cz |

Mezinárodní výstavy vojenské, bezpečnostní, letecké a letištní techniky v roce 2018

Výstavy s oficiální účastí České republiky (MPO)

| | | |
|--------------------|---|----------------------------------|
| 21. - 23. ledna | INTERSEC - Mezinárodní veletrh bezpečnostních technologií www.intersecexpo.com, intersec@uae.messefrankfurt.com | Spojené arabské emiráty Dubaj |
| 16. - 19. dubna | DSA - Mezinárodní výstava vojenské techniky www.dsaexhibition.com, enquiry@dsaexhibition.com | Malajsie Kuala Lumpur |
| 11. - 15. června | EUROSATORY - Mezinárodní výstava pozemních a protivzdušných vojenských systémů www.eurosatory.com, coges@eurosatory.com | Francie Paříž - Villepinte |
| 16. - 22. července | FARNBOROUGH INTERNATIONAL AIRSHOW - Mezinárodní výstava letecké techniky www.farnborough.com, enquiries@farnborough.com | Velká Británie Farnborough |
| 6. - 11. listopadu | AIRSHOW CHINA - Mezinárodní výstava letecké a kosmické techniky www.airshow.com.cn, zhuhai@airshow.com.cn | Čína Zhuhai |

Veletrhy a výstavy v České republice

| | | |
|-----------------|---|-------------------------------|
| 1. - 2. září | CIAF - Mezinárodní letecký den www.airshow.cz, airshow@airshow.cz | Hradec Králové letišťe |
| 15. - 16. září | DNY NATO - Mezinárodní přehlídka pozemní a letecké techniky www.natodays.cz, info@natodays.cz | Mošnov letišťe Ostrava |
| 17. - 19. října | FUTURE FORCES - Mezinárodní výstava vybavení vojenských jednotek www.natoexhibition.org, kocic@ppa.cz | Praha - Letňany výstaviště |

Ostatní veletrhy a výstavy v zahraničí

| | | |
|-----------------------|---|---------------------------------------|
| 22. - 25. ledna | INTERNATIONAL ARMoured VEHICLES Mezinárodní výstava a konference o pancéřových vozidlech www.internationalarmouredvehicles.com, enquire@iqpc.co.uk | Velká Británie Londýn - Twickenham |
| 6. - 11. února | SINGAPORE AIRSHOW - Mezinárodní výstava letecké techniky www.singaporeairshow.com, enquiries@singaporeairshow.com.sg | Singapur New Changi Centre |
| 21. - 24. února | DEFEXPO INDIA - Mezinárodní výstava pozemních a námořních vojenských systémů www.defexpoindia.in, director@defexpoindia.in | Indie Goa |
| 5. - 7. března | DIHAD - Mezinárodní výstava prostředků pro humanitární pomoc www.dihad.org, dihad@index.ae | Spojené arabské emiráty Dubaj |
| 6. - 8. března | WORLD ATM CONGRESS - Mezinárodní výstava a konference systémů řízení letového provozu www.worldatmcongress.com, worldatmcongress@aimspain.es | Španělsko Madrid |
| 6. - 8. března | ISNR - Mezinárodní výstava vybavení pro vnitřní bezpečnost států www.isnrabudhabi.com, info@isnrabudhabi.com | Spojené arabské emiráty Abu Dhabi |
| 7. - 8. března | ENFORCE TAC - Mezinárodní výstava bezpečnostní techniky a vybavy www.enforcetac.com, visitorservice@nuernbergmesse.de | Německo Norimberk |
| 7. - 8. března | U.T.SEC - Mezinárodní výstava bezpečnostních automatických zařízení www.utsec.de/en, visitorservice@nuernbergmesse.de | Německo Norimberk |
| 9. - 12. března | IWA - Mezinárodní výstava loveckých a sportovních zbraní www.iwa.info, iwa@nuernbergmesse.de | Německo Norimberk |
| 8. - 11. března | INDIA AVIATION - Mezinárodní výstava civilní letecké techniky www.india-aviation.in, indiaaviation@farnborough.com | Indie Hyderabad |
| 3. - 8. dubna | FIDAE - Mezinárodní výstava letecké, kosmické a vojenské techniky www.fidae.cl, central@fidae.cl | Chile Santiago |
| 10. - 12. dubna | LAAD SECURITY - Mezinárodní výstava vybavení pro civilní ochranu a vnitřní bezpečnost www.laadsecurity.com.br/en/, info@laadsecurity.com | Brazílie Rio de Janeiro |
| 18. - 21. dubna | AERO - Mezinárodní výstava všeobecného letectví www.aero-expo.com, aero@messe-fn.de | Německo Friedrichshafen |
| 25. - 26. dubna | AID AND TRADE LONDON - Mezinárodní výstava prostředků pro humanitární pomoc www.aidandtrade.london, event@aidandtrade.org | Velká Británie Londýn - ExCel |
| 25. - 29. dubna | ILA - Mezinárodní výstava civilní a vojenské letecké techniky www.ila-berlin.com, ila@messe-berlin.de | Německo Berlin Schönefeld |
| 8. - 10. května | SOFEX - Mezinárodní výstava vybavení pro speciální jednotky www.sofexjordan.com, info@sofexjordan.com | Jordánsko Amman |
| 10. - 11. května 2018 | INTERNATIONAL POLICE EXPO - 4. mezinárodní výstava policejní techniky www.internationalpoliceexpo.com | Indie Pragati Majdan, Dillí |
| 15. - 17. května | ITEC - Mezinárodní výstava vojenských a leteckých systémů pro výcvik www.itec.co.uk, itec@reedexpo.co.uk | Velká Británie Londýn |
| 16. - 18. května | IDEB - Mezinárodní veletrh obranné techniky www.incheba.sk/vystavy/ideb, mkovtun@incheba.sk | Slovensko Bratislava |

Zdroj: MS Line Publishing House (2017, s. 62-63)

| | | |
|------------------------|---|------------------------------|
| 16. - 18. května | BLACK SEA DEFENCE & AEROSPACE - Mezinárodní výstava vojenské a letecké techniky www.bsda.ro, bsda@intexpo.com | Rumunsko Bukurešť |
| 23. - 26. května | KADEX - Mezinárodní veletrh obranné techniky www.kadex.kz, messe@kadex.kz | Kazachstán Astana |
| 30. května - 2. června | HEMUS - Mezinárodní výstava vojenské techniky www.hemusbg.org, exhibitions@fair.bg | Bulharsko Plovdiv |
| 4. - 7. září | MSPÓ - Mezinárodní výstava vojenské techniky www.mspo.pl, mspo@targkielce.pl | Polsko Kielce |
| 19. - 23. září | AFRICA AEROSPACE AND DEFENCE - Mezinárodní výstava letecké a vojenské techniky www.aadexpo.co.za, info@aadexpo.co.za | Jižní Afrika Kapské město |
| 20. - 22. září 2018 | SOBRA - Mezinárodní veletrh obrany, bezpečnosti, ochrany a záchranných složek www.10times.com/sobra | Gornja Radgona Slovinsko |
| 25. - 27. září | ADEX - Mezinárodní výstava obranné techniky www.adex.com, adex@iteca.az | Ázerbajdžán Baku |
| 26. - 28. září | ADAS - Mezinárodní výstava vojenské a bezpečnostní techniky www.adas.ph, sandy@adas.ph | Filipíny Manila |
| 9. - 12. října | ARMS AND SECURITY - Mezinárodní výstava vojenské a bezpečnostní techniky www.iec-expo.com.ua/en/as-2018, zbroya@iec-expo.co.uk | Ukrajina Kyjev |
| 29. - 31. října 2018 | MILIPOL QATAR - Mezinárodní výstava vybavení pro vnitřní bezpečnost států en.milipolqatar.com | Doha Katar |
| 7. - 10. listopadu | INDODFENCE, INDOAEROSPACE, INDOMARINE Mezinárodní výstava vojenské, letecké a námořní techniky www.indodefence.com, info@indodefence.com | Indonésie Jakarta |
| 27. - 30. listopadu | IDEAS - Mezinárodní výstava vojenské techniky a konference www.ideaspakistan.gov.pk, info@depo.org.pk | Pákistán Karáči |

ENFORCE TAC
International Exhibition & Conference
Law Enforcement, Security and Tactical Solutions

**SPECIALIZOVANÝ VELETRH -
PROTOŽE ROZHODUJE REALITA.**

7.-8.3.2018 NÜRMBERK, NĚMECKO
49° 25' 2" N, 11° 6' 54" E

enforcefac.com

Partner konference:
PID

Přístup povolen jen odborným
nástěnkům a osobám
starším 18 let. Nutno dokázat
období odbornosti.

Informace poskytl:
PŘČKaleňky s.r.o.
T: +420 775 66 00 40
info@prrckaleňky.cz

NÜRBERG MESSE

Review

Vydavatel: MS Line, s.r.o., Vykáň 82, 289 15 Kounice, Tel./Fax: +420 321 672 601, e-mail: info@msline.cz, www.msline.cz
 • Šéfredaktorka: Šárka Cook • Zástupce šéfredaktora: Ing. Miloslav Soukup • Stálí spolupracovníci: Dr. Antonín Svěrák,
 Ing. Petr Miličik • Jazyková úprava: Šárka Cook, Eva Soukupová • Grafická úprava: Miroslav Pelz • Marketing:
 Eva Soukupová (e-mail: esoukupova@msline.cz) • Manažer internetu: Soliter • polygrafická společnost, s.r.o. • Tisk:
 Magnus i.s.r.o. • Distribuce: MS Line, s.r.o., A.L.L. production, s.r.o. • Tisk: 20. 12. 2017 • Číslo vychází: 8. 1. 2018 • Evidenční číslo: MK ČR E 19352, ISSN
 2336-3460 • Neprodejné • Foto na titulní straně: EVOU Defence

Redakce nezodpovídá za jazykovou a obsahovou správnost textových a grafických podkladů dodaných inzerynty.

Primary Surveillance

RADAR RL-71S

Primary Surveillance Radar RL-71S is a fully solid state radar system for detection of aircraft and other objects in the airspace and for providing the air traffic controllers with air situation picture. Each identified moving target is determined with 2D position data (azimuth and slant range). Moreover, the system also provides a picture of current weather situation and picture of static ground objects.

OVERVIEW

The RL-71S allows easy integration into ATM systems intended for air traffic control applications like Approach Control Centre (APP) or Area Control Centre (ACC). The radar data output is provided in standardized ASTERIX protocols.

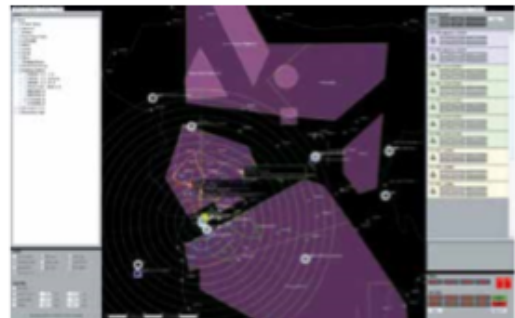
The system has modular design with high focus on performance, long term reliability within wide spectrum of operational conditions. The system also has very low technical as well as economical demands associated with operation, service, and maintenance. The modular design and wide implementation of firmware in programmable devices allow easy modification of system characteristics and potential upgrades.

MAIN FEATURES

- ICAO compliant
- EUROCONTROL compliant
- Fail-soft solid state transmitter
- Improved Doppler processing for aircraft channels
- Improved weather detection
- Operation in frequency diversity mode
- Standard ASTERIX data interface
- Graphical control and monitoring system
- Low operation and maintenance demands
- Modular design suitable for customization
- Designed for unattended round-the-clock operation

KEY TECHNICAL PARAMETERS

| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Coverage | |
| – range | 0.5 to 60/80 NM |
| – elevation | 0 to 45° |
| Accuracy (RMS): | |
| – range | 75m |
| – azimuth | 0,1° |
| Resolution: | |
| – range | 230m |
| – azimuth | 1,8° |
| Probability of detection | > 80 % |
| Data refresh rate | 4 to 10 s |
| Maximal number of targets | 1000 |
| Frequency | 2700 to 2900 MHz |
| Antenna | |
| – type | dual beam reflector antenna |
| – azimuth beam width | 1,3° |
| – gain (lower beam/upper beam) | 34 dBi/32,5 dBi |
| – polarization | linear/circular |



Příloha C Roll-upy společnosti T-CZ





Surveillance Radar Equipment



Precision Approach Radar




ADS-B Systems



Anti-Drone Sensor, 1030/1090 Monitoring System (Ongoing Projects)

www.tcz.cz
 info@tcz.cz
 +420 466 034 501



What if ...



... tracked aircraft suddenly disappears from the screen?

EU COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION – No 1207/2011
 Requirements for the performance and the interoperability of surveillance for the single European sky.

ARTICLE 8
 Spectrum protection.

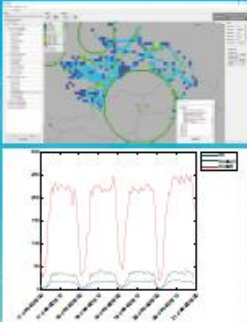
By 2nd January 2020 all the latest Member States shall ensure that a secondary surveillance radar transponder on board any aircraft flying over a Member State is not subject to excessive interrogations that are transmitted by ground-based surveillance interrogators...


COUNTDOWN IS GOING ON!

T-CZ solution:
SIMON (SSR Interrogations and Replies MONitor)

- **Data acquisition and statistical evaluation**
 - Based on long-term acquisition of data, the system sets standard models of behavior
- **Detection of any abnormal situation in real time**
 - Alert signal generation
- **Evaluation of detected abnormal situation**
 - Identification of disturbing emitter
 - Analysis of disturbing emitter parameters
- **Localization of disturbing emitter**



Cooperation with  Air Navigation Services of the Czech Republic

More Information
tcz.cz

Zdroj: T-CZ (2018e)