

# **Marketingový projekt zavedenia novej technológie firmy XYZ na českom a slovenskom trhu**

Bc. Barbora Netrdová

---

Diplomová práce  
2009/2010



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav managementu a marketingu  
akademický rok: 2009/2010

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Barbora NETRDOVÁ**  
Studijní program: **N 6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Management a marketing**

Téma práce: **Marketingový projekt zavedení nové technologie  
firmy XYZ na českém a slovenském trhu**

Zásady pro vypracování:

Úvod

I. Teoretická část

- V systematickém přehledu popište poznatky ze základních koncepcí, činností a procesů marketingového managementu.

II. Praktická část

- Aplikujte teoretické poznatky na danou firmu.
- Popište a analyzujte současný stav podnikové a marketingové koncepce ve firmě XYZ.
- Vytvořte marketingový plán pro zavedení produktů firmy XYZ na slovenském a českém trhu.
- Projekt podrobte nákladové a rizikové analýze.

Závěr

Rozsah práce: 70 stran  
Rozsah příloh:  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

## Seznam odborné literatury:

- [1] BLAŽKOVÁ, Martina. Jak využít internet v marketingu : Krok za krokem k vyšší konkurenceschopnosti. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2005. 156 s. ISBN 80-247-1095-1.  
[2] FISK, Peter. Marketing Genius. 1st edition. Chichester : Capstone, 2006. 498 s. ISBN 1841126810.  
[3] KOTLER, Philip. Marketing management. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. 788 s. ISBN 978-80-247-1359.  
[4] PHILLIPS, David. Online public relations. 1st edition. London, United Kingdom : Kogan Page, 2001. 216 s. ISBN 0-7494-3510-0.  
[5] STUHLÍK, Petr, DVOŘÁČEK, Martin. Reklama na Internetu. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2002. 228 s. ISBN 80-247-0201-0.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Michal Pilík, Ph.D.  
Ústav managementu a marketingu  
Datum zadání diplomové práce: 29. března 2010  
Termín odevzdání diplomové práce: 3. května 2010

Ve Zlíně dne 29. března 2010

doc. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková  
děkanka



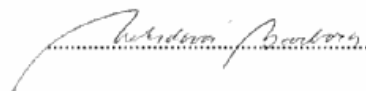
Ing. Pavla Staňková, Ph.D.  
ředitel ústavu

## PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně ...2.2.4.2010



*1) Zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:*

*(1) Vysoká škola nevyjádřeně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.*

*(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlédnutí veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

*(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užívá-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě díla vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užití či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídí k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## ABSTRAKT

Táto diplomová práca obsahuje analýzu českého a slovenského trhu. Cieľom tejto práce je implementácia nového produktu na tieto dva typy trhov. Pojednáva o komunikačnom a informačnom vývoji v posledných 2 rokoch a popisuje gigabitovú bezdrôtovú technológiu. Tento nový produkt môže pomôcť vo vylepšení komunikačného kanálu v menej dostupných miestach, ako sú napríklad dediny. Gigabitový bezdrôtový spoj je technológia pracujúca na frekvencii 80GHz.

Marketingové vedomosti a analýzy konkurentov sú využité k pokrytiu väčšej časti trhu s komunikačnou a informačnou technológiou.

Kľúčové slová: provider, bezdrôtový spoj, telekomunikačná a informačná technológia, analýza konkurencie, širokopásmový prístup.

## ABSTRACT

This diploma thesis obtain analyzes of Czech and Slovak markets. Objective of this work is implementation new product on these two types of markets. Dissertate about communicative and informatics' progress in last 2 years and describe gigabyte wireless technology. This new product can help to make better communicative canal in less available places, for example villages. Gigabyte Wireless connection is based on technology which is working on 80 GHz frequency.

Marketing knowledge and analyses of competitors are using to cover bigger part of the market with communication and information technology.

Keywords: provider, wireless connection, telecommunication and informatics' technology, competitors analysis, broadband.

“Svet sa dnes mení tak rýchlo, že človek, ktorý hovorí, že niečo nejde, je väčšinou prerušený niekým, kto už to robí.“

( Elbert Hubbard )

Prehlasujem, že odovzdaná verzia diplomovej práce a verzia elektronicky nahraná do IS/STAG sú totožné.

**OBSAH**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČASŤ</b> .....	<b>11</b>
<b>1 SYSTEMATICKÝ PREHLAD ZO ZÁKLADNÝCH KONCEPCIÍ, ČINNOSTÍ A PROCESOV MARKETINGOVÉHO MANAGEMENTU</b> .....	<b>12</b>
1.1 USPOKOJOVANIE ZÁKAZNÍKA .....	12
1.2 RIADENIE DOPYTU .....	13
1.3 STRATEGICKÉ PLÁNOVANIE .....	13
1.3.1 Poslanie obchodnej jednotky.....	13
1.3.2 Analýza SLEPT.....	14
1.3.3 Analýza SWOT .....	15
1.3.4 Formulovanie cieľu .....	16
1.3.5 Formulovanie stratégie.....	17
1.3.6 Formulovanie programu .....	17
1.3.7 Implementácia .....	17
1.3.8 Spätná väzba a kontrola.....	18
1.4 ZAVEDENIE PRODUKTU NA TRH .....	18
1.5 ŽIVOTNÝ CYKLUS PRODUKTU .....	19
1.6 OPIS KOMUNIKAČNEJ A INFORMAČNEJ TECHNOLOGIE.....	20
1.6.1 Kostrová ( backbone ) sieť .....	21
1.6.2 Koncová míľa ( last mile ) .....	21
1.6.3 Gigabitové bezdrôtové rádiové ( mikrovlnné ) spoje.....	22
<b>II PRAKTICKÁ ČASŤ</b> .....	<b>24</b>
<b>2 APLIKÁCIA TEORETICKÝCH POZNATKOV NA DANÚ FIRMU</b> .....	<b>25</b>
2.1 CHARAKTERISTIKA PODNIKU .....	25
2.1.1 Interné fungovanie podniku.....	26
2.2 CHARAKTERISTIKA SLUŽBY, PRODUKTU .....	28
2.2.1 Technické parametre produktu.....	30
2.2.2 Cena služby .....	30
<b>3 POPIS A ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU PODNIKOVEJ A MARKETINGOVEJ KONCEPCIE VO FIRMY XYZ</b> .....	<b>32</b>
3.1 CIELE ANALÝZY .....	32
3.2 METÓDA A METODOLÓGIA ANALÝZY.....	32
3.3 3.4 CIELE FIRMY XYZ .....	33
3.5 MARKETINGOVÝ PLÁN .....	33
3.6 SLEPT ANALÝZA SLOVENSKEHO TRHU.....	34
3.6.1 Sociálne hľadisko .....	34
3.6.2 Legislatívne hľadisko .....	36
3.6.3 Ekonomické hľadisko.....	37



3.6.4	Politické hľadisko .....	39
3.6.5	Technologické hľadisko .....	39
3.6.6	Záverečné zhodnotenie SLEPT analýzy Slovenskej republiky .....	40
3.7	SLEPT ANALÝZA ČESKÉHO TRHU .....	41
3.7.1	Sociálne hľadisko .....	41
3.7.2	Legislatívne hľadisko .....	42
3.7.3	Ekonomické hľadisko.....	43
3.7.4	Politické hľadisko .....	43
3.7.5	Technologické hľadisko .....	44
3.7.6	Záverečné zhodnotenie SLEPT analýzy Slovenskej republiky .....	46
3.8	SWOT ANALÝZA.....	46
3.9	ANALÝZA KONKURENCIE NA NÁRODNÝCH TRHOCH S BEZDRÔTOVOU TECHNOLÓGIU .....	48
3.9.1	Analýza konkurencie na Českom trhu.....	49
3.9.2	Analýza konkurencie na Slovenskom trh.....	52
3.10	CHARAKTERISTIKA DODÁVATEĽA .....	57
3.11	PRIESKUM ZÁUJMU O ZAVEDENIE GIGABITOVEJ TECHNOLOGIE .....	57
3.11.1	Cieľ prieskumu.....	58
3.11.2	METÓDA A METODOLÓGIA .....	58
3.11.3	CHARAKTERISTIKA RESPONDENTOV .....	58
3.11.4	HYPOTÉZY.....	59
3.11.5	ZÁUJEMCOVIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY.....	59
3.11.6	ZÁUJEMCOVIA ČESKEJ REPUBLIKY .....	61
3.11.7	ZÁVEREČNÉ ZHODNOTENIE ANALÝZY TRHU .....	63
<b>4</b>	<b>VYTVORENIA MARKETINGOVÉHO PROJEKTU PRE ZAVEDENIA PRODUKTOV FIRMY XYZ NA SLOVENSKOM A ČESKOM TRHU.....</b>	<b>65</b>
4.1	DEFINOVANIE CIEĽU.....	65
4.2	POPIS PROJEKTU .....	66
4.3	PREDCHADZAJÚCE AKTIVITY .....	67
4.4	PREDPOKLADANÝ DOPAD PROJEKTU .....	67
4.5	PLÁNOVANIE.....	68
4.6	KRITÉRIA ÚSPECHU .....	69
<b>5</b>	<b>PODROBENIE PROJEKTU NÁKLADOVEJ A RIZIKOVEJ ANALÝZE.....</b>	<b>72</b>
5.1	ANALÝZA NÁKLADOV .....	72
5.2	ANALÝZA RIZIKA.....	74
5.3	SPÔSOB KONTROLY .....	77
5.4	NÁVRHY NA ZLEPŠENIE .....	78
<b>ZÁVER</b>	<b>.....</b>	<b>79</b>

<b>ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY .....</b>	<b>80</b>
<b>ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK.....</b>	<b>84</b>
<b>ZOZNAM OBRÁZKOV .....</b>	<b>85</b>
<b>ZOZNAM TABULIEK .....</b>	<b>87</b>
<b>ZOZNAM PRÍLOH .....</b>	<b>80</b>

## ÚVOD

Pri neustále rozvíjajúcej sa komunikačnej technológii a s rastúcim počtom možností jej využitia, narastá tak aj dopyt po službách umožňujúcich byť pripojený kdekoľvek a akokoľvek. Tento rozvoj podporujúcu ekonomiku a i vzdelávanie sa stál jedným z dôležitých častí, ktoré by mal každý štát podporovať.

Internet v dnešnej dobe slúži k najrôznejším účelom a jeho využitie predstavuje pre firmy istú konkurenčnú výhodu. Je vhodným nástrojom pre malé i stredné firmy, vďaka nízkej nákladovosti, nižšej než u tradičných médií, a ma veľa výhod nielen kvôli svojej 24 hodinovej dostupnosti. Patrí však aj nástrojom marketingového mixu.

Z tohto dôvodu je cieľom práce osloviť čo najväčší počet slovenských a českých zákazníkov a nájsť spôsob ako zaviesť túto technológiu na čo najviac miest a tým dodávať tieto produkty pre podstatnú časť trhu. Ide najmä o prípravu trhu pre uvedené výrobky, zvýraznenie mena firmy, budovanie partnerských vzťahov na Slovenskom trhu a vylepšovanie tých českých.

Na základe získaných teoretických znalostí a za využitie rôznych literárnych prameňov, internetových stránok a spolupráci s marketingovým pracovníkom Firmy XYZ by mala práca byť nie len projektom pre zavedenie novej technológie ale aj popisom trhu komunikačnej a informačnej technológie.

S rýchlym vývojom technológie a s ním súvisiacou zmenou životného štýlu dáva v dnešnej dobe popud pre vznik nových odborov a tým nových obchodných príležitostí. S týmto vývojom je preto potrebné i pre firmy, aby neustále inovovali a vzbudzovali záujem s vylepšenými produktmi.

Projekt by preto mal byť nie len vypracovaným postupom pre dosiahnutie cieľov, ale aj popudom neustáleho vývinu a zlepšovania sa Firmy XYZ.

## **I. TEORETICKÁ ČASŤ**

# 1 SYSTEMATICKÝ PREHĽAD ZO ZÁKLADNÝCH KONCEPCIÍ, ČINNOSTÍ A PROCESOV MARKETINGOVÉHO MANAGEMENTU

Každá literatúra opisuje, že na pochopenie pohybu dopytu po výrobkoch je potrebné pochopiť zákaznícke potreby a prania. Marketingová politika by pravdepodobne moc nefungovala, ak by firma vytvárala niečo pre človeka nepotrebné a snažila sa to predat'. Želania zákazníka sú skôr formované spoločnosťou, v ktorej človek žije. Dopyt ďalej vytvárajú aj zdroje zákazníkov, takže si vyberajú podľa hodnoty a celkového uspokojenia z kúpi produktu, prípadne služby. [3, 31]

Základom pre tvorbu efektívnej marketingovej koncepcie je pochopenie potrieb zákazníkov a vnímanie ich neuspokojených potrieb alebo hľadanie riešenia ich problému. [3, 31] Ľudia uspokojujú svoje potreby, túžby a prania prostredníctvom produktu. Produkt predstavuje nie len výrobky, služby ale aj skúsenosti, osoby, miesta, organizácie, informácie a myšlienky, to znamená všetko, čo sa môže stať predmetom zmeny, použitia či spotreby, čo môže uspokojiť potreby a prania. [3, 32]

Spokojnosť zákazníka sa odvíja od toho, ako je vnímané či naplnené očakávania zákazníka vo vzťahu k získaniu produktu či k hodnote prinášajúce zákazníkovi. Spokojný zákazník svoju skúsenosť o produkte zdieľa ďalej, dobrú i tú zlú. Z toho vyplýva najdôležitejší faktor spokojného zákazníka: prisľúbiť to, čo skutočne je možné aj splniť. [3, 36]

## 1.1 Uspokojovanie zákazníka

Dnes, kedy pred zákazníkmi sa predvádza neuveriteľné množstvo produktov a výrobových značiek, cien a dodávateľov, je získavanie a uspokojovanie zákazníkov ťažšou úlohou. [5, 47]

Z teoretického hľadiska je spokojnosť zákazníka závislá na jeho pocitu potešenia alebo sklamaní, vyplývajúcich z porovnania spotrebiteľskej výkonnosti a očakávania. V prípade prevyšovania výkonnosti nad očakávaním zákazníka, je zákazník dostatočne spokojný s výrobkom. Pri vysokom uspokojení z určitého výrobku si zákazník vytvára emocionálny vzťah k značke a vernosť firme. Firma by si mala dávať pozor na vzbudzovanie až príliš veľkých očakávaní a tak spôsobiť zákazníkovi len sklamanie. [5, 49]

Je odhadované, že náklady na získanie nového zákazníka sú päťkrát väčšie než na udržanie terajšieho zákazníka. [5, 54] K najlepším možnostiam udržovania spokojného zákazníka je zisťovanie, či je zákazník s produktom spokojný, či boli naplnené jeho očakávania a čo by zmenil na danom produkte. [3, 45]

## 1.2 Riadenie dopytu

V dnešnej dobe sa dôraz kladie z väčšej časti na udržanie terajších zákazníkov. Odôvodnenie menšej zmeny zamerania sa na terajších zákazníkov je vďaka neustálej sa meniacej demografickej štruktúre, nízkemu rastu ekonomík, viac a viac tvrdšia konkurencia a nadprodukcia. Tieto faktory tak znižujú počet nových zákazníkov, pričom je potrebné začať dbať viac o tých terajších. Riadenie dopytu teda znamená riadenie vzťahu so zákazníkmi. [3, 45]

## 1.3 Strategické plánovanie

Jednou z dôležitých prvkov úspešného podnikania je plánovanie stratégie, čiže ako dosiahnuť vytýčených cieľov, v tomto prípade implementácia produktu. Pri postupnom rozobraní nasledujúcich krokov bude k dispozícii prehľadnejší postup ako týchto cieľov dosiahnuť. [3, 45]

### 1.3.1 Poslanie obchodnej jednotky

Každá organizácia existuje preto, aby niečo zabezpečovala. Ich špecifický účel, respektíve poslanie býva jasné už v okamžiku zahájenia svojej činnosti. Pôvodné poslanie sa však môže vplyvom zmien na trhu stratiť, prípadne sa stane nejasným, ak firma zahájí propagáciu celkom iného produktu. Hneď ako začne byť zjavné, že sa činnosť firmy odchyľuje od svojho poslania, je potrebné aby zmysel svojej existencie znova začala hľadať. V takej chvíli by si mala firma, podľa P. Drucker, položiť nasledujúce otázky: Čo podnikáme? Kto je náš zákazník? Aký máme význam pre zákazníka? V čom budeme podnikat'? Čo by sme mali podnikat'? [3, 45]

Poslanie každej firmy je vytvárané piatimi prvkami:

- História. Berie do úvahy históriu cieľov firmy, politiky a ich dosahovaných výsledkov. Pri hľadaní a definovaní by sa firma nemala odkloniť od svojej minulosti až príliš

- Aktuálnymi preferenciami vlastníkov a managerov.
- Tržným prostredím, to znamená prispôsobenie sa meniacim požiadavkám trhu.
- Zdrojmi, určujúcimi čo je pre firmu reálne a čo nie je.
- Charakteristickými kompetenciami, to znamená vychádzať z toho, čo dokáže firma robiť najlepšie. [5, 73]

Firma po dobre vytvorenom poslaní ho zdieľa so svojimi manažérmi, zamestnancami a v mnohých prípadoch i so svojimi zákazníkmi. [5, 73]

Dobré poslanie sa vyznačuje:

1. Sústreďením sa na obmedzený počet cieľov.
2. Zdôrazňovanie hlavnej politiky a hodnoty, ctené samotnou firmou.  
Politika určuje, ako zaobchádzať so svojimi akcionármi, zamestnancami, zákazníkmi, dodávateľmi, distribútormi a ďalšími dôležitými skupinami.
3. Vymedzenie poľa pôsobnosti, to znamená v akom rámci bude firma prevádzať svoje podnikateľské aktivity. [5, 73]

Pole pôsobnosti:

- Rozsah odvetví, kde bude firma pôsobiť.
- Rozsah produktov a aplikácií, ktoré bude firma poskytovať.
- Rozsah technologických a ďalších významných schopností ( kompetenčný rozsah ), využívané firmou pri svojich podnikateľských aktivitách.
- Rozsah tržného segmentu ( typ trhu a zákazníkov ).
- Vertikálny rozsah, to znamená počet distribučných úrovní ( od materiálu až finálnemu výrobku a jeho distribúcia ).
- Rozsah oblastí alebo zemí, kde bude firma pôsobiť. [5, 73]

### 1.3.2 Analýza SLEPT

SLEPT analýza je prostriedok pre analýzu zmien okolia, pomáha vyhodnotiť prípadne dopady zmien na projekt. Pochádzajú z určitých oblastí podľa faktorov:

- sociálne hľadisko ( Social )
- právne a legislatívne hľadisko ( Legal )
- ekonomické hľadisko (Economic )
- politické hľadisko ( Policy )
- technické hľadisko ( Technology ). [11]

Táto analýza predstavuje komplexný pohľad na prostredie štátu, regiónu, kraju alebo obce, ktorých prvky nie sú stabilné a menia sa. Nemapuje sa len súčasná situácia, ale venuje sa aj otázkam, ako sa toto prostredie mení či sa môže meniť do budúcnosti, aké zmeny môžeme predpokladať aj v jeho okolí. [11]

### 1.3.3 Analýza SWOT

Analýza vonkajšieho prostredia ( príležitosti a hrozby )

Ak chce manažér efektívne dosiahnuť požadovaných výsledkov, mal by získať poznatky o prostredí v ktorom chce pôsobiť. [5, 83] Jedná sa o sily makroprostredia ( demografické, ekonomické, technologické, politické, legislatívne, sociálne a kultúrne), vplývajúce na podnikanie. [5, 84] K objektom sledovania ale patria aj účastníci mikroprostredia ( zákazníci, konkurencia, distribútori, dodávatelia), ktorí ovplyvňujú ziskovosť na trhu. Je potrebné preto vytvoriť marketingový obchodný systém pre sledovanie a vyhodnocovanie dôležitých vývojových trendov. Zmyslom tohto sledovania je identifikácia príležitostí a hrozieb.

Príležitosti vychádzajú zo skúmania prostredia. Jedná sa o marketingové príležitosti, ako oblasť zákazníckych potrieb, kde pri ich uspokojení môže firma profitovať a vytvárať vyššiu konkurenčnú silu. Mali by byť klasifikované z hľadiska ich prítlačivosti a pravdepodobnosti úspechu. Najúspešnejšie firmy sa vyznačujú vytváraním a dlhodobým udržiavaním vysokej spotrebiteľskej hodnoty. [5, 84]

Hrozby predstavujú vo vonkajšom prostredí nepríjemné vývojové trendy a tým ohrozenie podnikateľských aktivít. Ide o výzvu kde v prípade nedostatku účelných marketingových aktivít môže viesť k ohrozeniu predaja alebo zisku. [5, 84]

Analýza vnútorného prostredia ( silné a slabé stránky )

Aby firma vedela efektívne využiť tržné príležitosti a vyvarovala sa trendovým hrozbám mala by pravidelne vyhodnocovať svoje silné a slabé stránky. Vrcholový management ale-



bo poradcovia, vyhodnocujúci faktory ovplyvňujúce marketingové, finančné, výrobné a organizačné schopnosti, posudzujú každý faktor z hľadiska intenzity vplyvu ( výkonnosti) a z hľadiska dôležitosti. Otázkou teda zostáva, či by sa mala firma venovať výhradne tým príležitostiam, kde by mohla uplatniť svoje silné stránky, alebo omnoho lepším príležitostiam, ktoré vyžadujú značné úsilie pre získanie potrebných silných stránok. K príkladom môže byť aj každoročné vyhodnocovanie silných a slabých stránok každým útvarom v danej firme. [5, 84]

Vďaka tejto analýze sa firma vie lepšie rozhodnúť aký produkt a kde ho bude implementovať alebo v akých oblastiach je potrebné si dávať pozor aby projekt nezlyhal.

#### 1.3.4 Formulovanie cieľu

Na základe analýzy SWOT a SLEPT spoločnosť môže postúpiť k určeniu špecifických cieľov pre dané plánovacie obdobie. Cieľom je stanovenie úloh, vyznačujúce sa veľkosťou a časom. Kvantifikovaný cieľ umožňuje plánovať, realizovať a kontrolovať. Pri stanovení cieľov obchodných jednotiek je firma schopná uplatniť cieľové riadenie. K fungovaniu tohto riadenia je potrebné aby splňoval štyri požiadavky:

- Hierarchicky usporiadané podľa dôležitosti ( od najdôležitejšieho po menej dôležité ). Treba dbať na rešpektovanie dôležitosti a vzájomného prepojenia ekonomických cieľov. Najvyššie integrované ciele sú určované špecifickými cieľmi špecifickým útvarom alebo jednotlivcom. [5, 87]
- Ciele by mali byť kvantifikované.
- Realistickosť cieľov by mala vychádzať z analýzy vnútorného a vonkajšieho prostredia. [5, 87]
- Konzistencia cieľov. V niektorých prípadoch nie je možné dosiahnuť dvoch stavov súčasne, ktoré sa vzájomne vylučujú ( napr. maximalizácia objem predaja a zisky, hlboké prenikanie verzus rozvoj nových trhov, krátkodobý zisk verzus dlhodobý rast ). [5, 87]

### 1.3.5 Formulovanie stratégie

Cieľom určuje firma kam sa chce dostať a stratégia pomáha ako sa tam dostať. Podľa M. Portera je možné rozlíšiť tri základne typy tohto strategického myslenia: nákladová priorita, diferenciacia a ohnisko sústredenia.

- Nákladová priorita: firma usiluje o najnižšie náklady. Môže tak ponúknuť produkty za nižšiu cenu než majú konkurenti. Na základe toho chce dosiahnuť väčšieho podielu na trhu. Nevýhodou tejto stratégie sú konkurenčné firmy, ktoré tiež dosahujú nízkych nákladov. Preto správne dosiahnutie konkurenčnej výhody je používanie tejto stratégie medzi konkurentmi, používajúcich iné stratégie než je táto.
- Diferenciacia: firma je sústredená na dosiahnutie dokonalého výkonu v niektorých dôležitých oblastiach prínosných pre zákazníka. Firma tak môže usilovať o získanie vedúceho postavenia v niektorých oblastiach, ako sú napríklad služby, akosť, štýl a podobne. Firma si pestuje silné stránky, poskytujúce konkurenčnú výhodu a úžitky v niektorej oblasti.
- Ohnisko sústredenia: firma sa zameriava len na pár segmentov trhu. Usiluje o dobré rozpoznanie potrieb týchto segmentov a snaží sa o vedúce postavenie vo vybranej oblasti. [5, 87]

Firmy, nesledujúce jasnú stratégiu a udržaním sa pri „prostrednej ceste“ jednajú najhoršie, nakoľko rozdielne stratégie majú rôzne a niekedy aj rozporné požiadavky na organizáciu. [5, 87]

### 1.3.6 Formulovanie programu

Po vyvinutí základnej stratégie je vhodné pre firmu si vypracovať podporné programy, potrebné pre realizáciu týchto stratégií. U každej marketingovej aktivity by sa malo skúmať, prínos požadovaných výsledkov za prijateľnú cenu. [5, 88]

### 1.3.7 Implementácia

Strategické plánovanie však nestačí. Podporný faktor pre stratégiu by mali byť aj kvalifikovaní pracovníci schopní prevádzať svoju prácu a ich zdieľanie spoločného chovania a myslenia. K ďalším patria schopnosti, vyžadujúce od zamestnancov dostatočné vedomos-

ti k úspešnej vytýčenej stratégii. [5, 88] Posledným podporným faktorom sú zdieľané hodnoty, to znamená zdieľanie rovnakého hodnotového systému zamestnancami.

### 1.3.8 Spätná väzba a kontrola

Firma by mala sledovať, akých výsledkov sa pri implementácii stratégie dosahuje, rovnako ako potrebuje monitorovať a vyhodnocovať zmeny vo vnútornom a vonkajšom prostredí. Spoločnosť by mala aj počítať, že v každom prostredí dochádza vždy k nejakej zmene. Musí sa preto okamžite revidovať, prípadne korigovať priebeh implementácie, programy, stratégie a niekedy aj ciele. [5, 90]

Peter Drucker poukazuje, že je dôležitejšie „robiť správne veci“ ( to znamená byť efektívnym ) než „robiť veci správne“ ( byť účinným ). Ak sa chcú organizácie vyhnúť krízam, musia sa pomocou svojho managementu aj meniť. Kľúčovým faktorom je presvedčenie a ochota skúmať zmeny vo svojom okolí a prijímať nové vhodné ciele, a následne meniť svoje chovanie. Podporné body ako byť najlepšou spoločnosťou patria monitorovanie prostredia a udržiavanie životaschopného prispôsobovania sa vývojom. [5, 90]

## 1.4 Zavedenie produktu na trh

Pre úspešnú implementáciu produktu je potrebné zvážiť nasledujúce otázky:

- Bude niekto produkt potrebovať? – Je potrebné previesť prieskum trhu a na základe neho vyvodiť, či je vôbec daný produkt potrebný. Mala by byť tak dostatočná, aby priniesla zisk. To znamená aby sa vyplatila investícia času, prostriedkov a úsilia pre uvedenie tohto výrobku na trh. [41]
- Aký bude objem predaja a zisky? – K ďalším krokom patrí odhad kalkulácie objemu predaja v určitom časovom období. [41]
- Je vybudovaná stratégia určovania cien? – Zo začiatku je potrebné sa rozhodnúť medzi fixnou alebo variabilnou cenou. Variabilná cena je flexibilnejšia, to znamená, že je možné ju meniť pri zavádzaní produktu, prípadne na konci určeného obdobia. [41]
- Je možné produkt vyvíjať v čase? – Bolo by dobré zhodnotiť, či je produkt schopný sa udržať pri zmene podmienok na trhu a či po krátkom čase nebude už zastara-

ný. Preto s pravidelným vývojom a inováciou tohto produktu by firma mala počítat už pri jeho zavádzaní. [41]

## 1.5 Životný cyklus produktu

Po uvedených analýzach a vytvorení stratégie pre produkt je možné jeho zavádzanie sledovať po fázach. Týmito fázami prechádza mnoho produktov, ale niektoré neprejdú do ďalšej fáze, zotrávajú v jednej, prípadne preskakujú ich postupnosť, ktorá je uvedená nižšie:

1. Vývojová fáza – firma vyhľadáva a začína rozvíjať nápad na nový produkt. Predaje sú v tejto fáze nulové, ale investičné náklady sa zvyšujú. [3, 463]

2. Fáza zavádzania – produkt bol uvedený na trhu a jeho predaj pomaly rastie. V tejto časti nie je dosahované zisku, nakoľko náklady na jeho zavádzanie sú vysoké. [3, 463]

Výdaje na propagáciu produktu alebo služby by mali byť vysoké, pretože je potrebné presvedčiť a informovať spotrebiteľov o výhodách tohto produktu. [40, 690]

3. Rastová fáza – jedná sa o obdobie prijatie produktu na trhu a významný rast zisku. [3, 463]

V tejto fáze vstupuje na trh aj nová konkurencia, prilákaná vidinou zisku. Snažia sa zlepšiť produkt priekopníckej firmy a rozširujú jeho trh. Firma sa musí vyrovnávať s konkurenciou, môže nastať zvýšenie investície do propagácie. [40, 690] Predpokladá sa rast stúpajúcich ziskov. Firma sa snaží používať niekoľko ďalších stratégií: zvyšovanie kvality výrobku, pridávania novej funkcie, vstupovanie do nových tržných segmentov, nové distribučné kanály. [40, 691]

4. Fáza zrelosti – v tomto období klesá predajnosť v dôsledku prijatia už väčšiny potenciálnych zákazníkov. Zisk môže byť stabilný alebo klesať v prípade obrany proti konkurencii. V tomto období by mali firmy rozmyšľať a investovať do ďalšieho nového produktu alebo vylepšenie toho terajšieho. Táto fáza je najdlhšia a je možné z nej čerpať tržby vývoj nových zmien. [3, 463]

Slabšie firmy začnú odchádzať v dôsledku znižovaniu cien, zvyšovanie rozpočtu na vývoj a výskum, intenzitu podpory predaja a reklamy. Nakoniec prežívajú naozaj zavedené firmy. Tí najúspešnejší sa udržia na trhu vďaka priebežnému vývoju, marketingovej inovácii alebo inovácii produktu. [40, 691]

5. Fáza úpadku – predaj sa naďalej znižuje a zisk klesá. [3, 463] Jeden z dôvodov poklesu tržieb môže byť technologický pokrok alebo silnejúca konkurencia. Firma by mala preto pravidelne kontrolovať vývoj tržieb, tržný podiel, náklady a zisky a na základe toho tak včas rozpoznať produkt vo fázy úpadku. [40, 694]

Ale pred zbavením tohto produktu by mala firma pouvažovať, či nie je lepšie produkt oživiť. Niektorými firmami bolo zistené, že celkom opustiť staré technológie môže byť aj omylom. Niekedy nebývajú tak zastarané ako sa povodne zdajú. [40, 694]

## 1.6 Opis komunikačnej a informačnej technológie

Termínom informačná a komunikačná technológia ( ICT ) sa rozumie hardwarové a softwarové prostriedky pre zber, prenos, ukladanie, spracovanie, distribúciu a zabezpečenie dát. Medzi hardwarové (technické) prostriedky patrí hlavne servery, stacionárne a prenosové personálne počítače, tlačiarne, komunikačné a sieťové zariadenie ( predovšetkým vysielace, smerovače, prepínače ) a špecializované koncové zariadenia

Bez podpory siete sa už neobíde takmer žiadna inštitúcia a nezáleží na tom aká je veľká alebo v akom odbore funguje. V dobe multimediálnych a komplexných podnikových aplikácií musí komunikačná sieť ponúkať dostatočnú priepustnosť, teda takú prenosovú kapacitu, aby presun informácií prebiehal požadovanou rýchlosťou. Aby na sieť bolo skutočné spoľahnutie musí byť zabezpečená proti výpadkom, či už napájania, jednotlivých prvkov siete alebo čiastkových spojov. [10]

Primárnou úlohou prenosových technológií v prístupových sieťach je pripojenie koncových lokalít do kostrovej siete. Pripojenie v závislosti na použítom prenosovom médiu môže byť vytvorené bezdrôtovo, kde sú spoje realizované vzduchom pomocou elektromagnetických vln vo vhodnom kmitočtovom pásme.

Bezdrôtový prenos vysokofrekvenčným elektromagnetickým vlnením je principiálne rovnaký ako u televízneho či rozhlasového signálu.

V súčasnosti sa toto médium využíva stále viac, hlavne kvôli priaznivej cene a vďaka možnosti pripojiť miesta, ktoré by boli príliš nákladné pre káblové pripojenie alebo by ich nebolo možné vôbec pripojiť. Ich výstavba je proti pevným sieťam výraznejšie lacnejšia, rýchlejšia z hľadiska výstavby a umožňuje pripojenie veľkého množstva koncových užívateľov.

Použité technológie sa líšia najmä v použítom kmitočtovom pásme. Niektoré kmitočtové pásma podliehajú regulácii a je teda nutné žiadať o schválenie prevádzky zariadenia v týchto pásmach, pričom na licenciu sa viaže ročný poplatok. Iné spektra sú pre zmenu otvorené pre voľné použitie ľubovoľnými subjektmi pri dodržaní pravidiel stanovených pre prevádzku v danom kmitočtovom pásme.

Pri plánovaní použitia konkrétnych technológií je potrebné brať do úvahy fyzikálne podmienky v danej lokalite ( priama viditeľnosť, možnosti rušenia, a tak ďalej ). [15]

Bezdrôtové spoje, ako súčasť siete, je potrebné rozlišovať na rádiové a optické spoje. Optika dokáže byť spoľahlivejšia i rýchlejšia, ale tiež aj drahšia.

Uvedená firma sa však zameriava na predaj služby gigabitového rádiového spoju, preto popis bude zameraný najmä na túto technológiu.

### **1.6.1 Kostrová ( backbone ) sieť**

Na vyššej úrovni sa tým myslí množina vysoko kapacitných spojení (realizovaná optickými káblami, satelitnými prenosmi), schopných prenášať veľké objemy dát vysokými rýchlosťami (rádovo Gbit/s), ktoré prepájajú uzly siete na veľké vzdialenosti (medzinárodné spojenia alebo spojenia medzi mestami).

Spájajú uzly siete medzi väčšími mestami a pripájajú sa k nej miestne (metropolitné) siete až po miesta prístupu k Internetu. POP sú miesta kde sa pripájajú miestni provideri Internetu, sú väčšinou vo vlastníctve telekomunikačného operátora. [16]

### **1.6.2 Koncová míľa ( last mile )**

S rozvojom internetových aplikácií sa čoraz viac používa multimediálny obsah (grafika, zvuky, video a pod.), čo sú vlastne rozsiahle dátové súbory. Prenos tohto multimediálneho obsahu sa stal problémový najmä v koncových úsekoch siete, tam kde sa pripájajú koncoví užívatelia. Tieto koncové úseky siete od miest prístupu k Internetu až po koncových užívateľov sú nazývané ako "posledná míľa". Je potrebné si však uvedomiť, že v skutočnosti sa môže jednať o prekonanie vzdialenosti od niekoľko metrov až po vzdialenosť niekoľkých desiatok míľ. Toto koncové pripojenie je možné realizovať rôznymi spôsobmi, pričom jedným z nich je v našom prípade je bezdrôtový prenos. [16]

### 1.6.3. Gigabitové bezdrôtové rádiové ( mikrovlnné ) spoje

Pri budovaní podnikových sietí, najmä v areáloch budov, sa nesmie zabúdať na možnosti rýchleho vonkajšieho prepojenia. Bezdrôtové dvojbodové spoje môžu vo vonkajšom prostredí na vzdialenosť stoviek metrov až jednotiek kilometrov dosiahnuť veľmi zaujímavých rýchlostí. [8]

Použitie bezdrôtového riešenia:

- bez licencované pásmo ( WiFi siete )

Nevýhoda - malý dosah a vzájomné rušenie a tým súvisiaca nízka reálna prenosová rýchlosť.

Výhoda - je zadarmo

- licencované pásmo

Výhoda - garancia voľného pásma a tým je lepšia možnosť pre dodržanie zodpovedanej kvality bezdrôtového prenosu.

Musí byť registrované u ČTÚ, a po jeho registrácii nikto iný ho nemôže využívať v danej oblasti.

Tieto spoje sú budované medzi dvoma bodmi, medzi ktorými je priama viditeľnosť. Budované sú ako alternatív ku káblovým rozvodom a to do lokalít, kde nie je kabeláž alebo jej vybudovanie nie je možné, prípadne by bolo príliš nákladné. V praxi sa používajú frekvencie od 1-12 GHz, pričom vlny s takouto frekvenciou sa pomocou parabolických antén sústreďujú do úzkeho lúča s minimálnym rozptylom. [16]

V pásmach 71-76 GHz a 81-86 GHz môže byť nasadená dvojbodová rádiová technológia používajúca milimetrové vlny s veľmi úzkymi výkonnými lúčmi, ponúkajúcu prenosovú rýchlosť až 10 Gbit/s. Tieto gigabitové systémy sú vhodné nielen pre realizáciu rýchlych prepojení v rámci kampusov, ale i pre riešenie „prvej/poslednej míle“ v sieťach prevádzkovateľov. Pre bezdrôtové systémy pracujúce na vysokých kmitočtoch platia obmedzenia:

- požiadavka priamej viditeľnosti,
- limit vzdialenosti ( stovky metrov, maximálne pár kilometrov).

Vysielače/prijímače je možné inštalovať na streche, na stožiaroch alebo u oknách. Inštalácia je ako u FSO veľmi rýchla: do niekoľko hodín vrátane zamerania. Spoľahlivosť systé-

mu je vysoká: 99,999 % ( päť deviatok ) na vzdialenosť do kilometru, avšak vysokú dostupnosť je možné dosiahnuť podľa terénu a klimatických podmienok i pre väčšie vzdialenosti ( za suchého počasia je možné dosiahnuť až 16 km ). S každou „deviatkou“ ubúdajúcej na spoľahlivosti sa vzdialenosť prakticky zdvojnásobuje, čo môže byť výhodné pre menej kritické implementácie. Čo znamená, čím kratší dosah signálu, tým vyššia spoľahlivosť a naopak. Z hľadiska počasia sú v tomto prípade problémom výhradne silné búrky, nie však bežný sneh či dážď, ktoré činia rádiovým spojom problém na nižších kmitočtoch. [8]



## **II. PRAKTICKÁ ČASŤ**

## 2 APLIKÁCIA TEORETICKÝCH POZNATKOV NA DANÚ FIRMU

Po teoretických poznatkoch je potrebné popísať ciele, ktoré chce firma dosiahnuť a vďaka analýze určiť stratégiu pre ich dosiahnutie.

### 1.1 Charakteristika podniku

Spoločnosť XYZ je prevádzkovateľom vlastnej prístupovej telekomunikačnej siete s garantovanou kvalitou na území Českej republiky. Táto sieť slúži predovšetkým ďalším operátorom a poskytovateľom pripojenia k Internetu, ktorí ich prostredníctvom poskytujú telefónne, dátové a internetové služby firmám a organizáciám. K zákazníkom firmy dnes patria už všetci významní operátori pevných sietí na českom trhu.

Spoločnosť XYZ bola založená roku 2000, kedy získala jednu z troch celoštátnych licencií na prevádzanie bezdrôtových prístupových sietí typu FWA ( Fixed Wireless Access ) v pásme 26 GHz v Českej republike. V roku 2001 začala poskytovať služby vlastne siete ďalším operátorom a čoskoro sa stala významnou alternatívou na veľkoobchodnom trhu tzv. poslednej míle.

V nasledujúcich rokoch tak i vďaka spoločnosti XYZ došlo ku skutočnému oživeniu trhu poslednej míle v segmente profesionálnych služieb, na ktorom vzniklo výrazne konkurenčné prostredie. Výsledkom bola klesajúca cena za prístupovú kapacitu ( behom 4 rokov zhruba o 50 % ), zvýšenie dostupnosti služieb pre zákazníkov a ich postupný prechod k širokopásmovým službám.

Od roku 2004 spoločnosť disponuje i kmitočtovým pridelom v pásme 28 GHz na území Prahy, čo dovoľuje ďalej rozvíjať služby firmy v oblasti s najväčším dopytom. [8]

Veľkoobchodné služby firmy sú určené telekomunikačným operátorom, poskytovateľom internetových služieb ( ISP ), a systémovým integrátorom, ktorým zaisťuje rýchle, spoľahlivé a bezpečné pripojenie ich zákazníkov.

Základom ponuky firmy XYZ je poskytovanie vysoko kvalitnej širokopásmovej prístupovej linky ( prenajatého okruhu ) od koncového zákazníka ( väčšinou firmy či organizácie ) do telekomunikačnej siete veľkoobchodného partnera. Týmito partnermi sú predovšetkým telekomunikační operátori a poskytovatelia pripojenia k internetu.

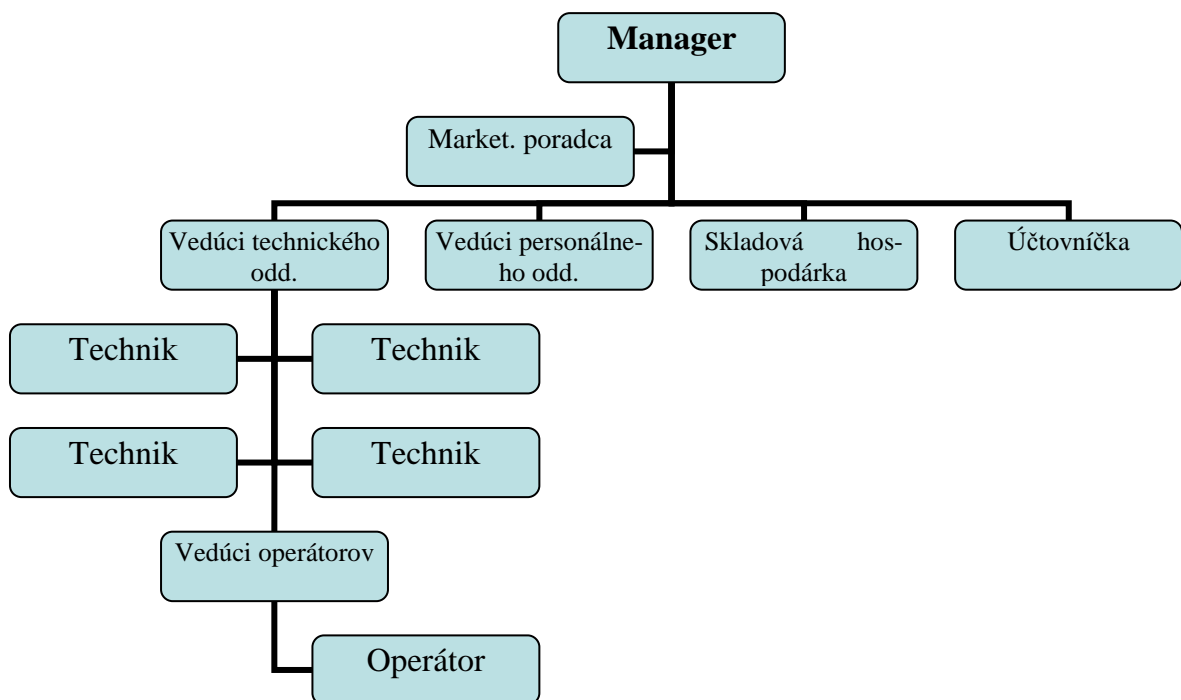
Táto linka potom umožňuje zákazníkovi využívať konkrétne dátové alebo telekomunikačné služby, poskytované partnermi uvedenej firmy.

Pomocou siete firmy XYZ poskytujú prostredníctvom partnerov:

- pripojenie do Internetu,
- telefónne služby ( klasická telefónie i VoIP ),
- služby prenájmu telekomunikačných okruhov,
- dátové služby,
- privátne dátové siete – prepojenie lokálnych sietí LAN pevným okruhom,
- virtuálne privátne siete (VPN) – bezpečné prepojenie lokálnych sietí cez Internet. [10]

### 2.1.1 Interné fungovanie podniku

Z nižšie uvedeného obrázku je možné vidieť, že podnik sa zameriava na technickú znalosť a starostlivosť o služby. Operátorské miesto je uvedené len jedno, ale v realite ide o niekoľkých pracovníkov, ktorý sa na pozícii striedajú aby pokryli tak 24 hodinový dohľad v 365 dňoch nad sieťou poskytovanou firmou. Vedúci operátorov koordinuje operátorov a prejednáva zložitejšie situácie s technikmi.



Obr. 1. Organizačná štruktúra zamestnancov firmy. [vlastné spracovanie na základe interných informácií]

Po objednaní služby zákazníkom ( ISP ) a prevedení kontroly miesta, kde by sa mali antény napájať, využíva firma outsourcingovú spoločnosť, ktorá zabezpečuje celkovú dopravu, montáž a ladenie antény na mieste potrebnom pre zákazníka. Pri prebiehaní služby tak operátor dohliada na funkčnosť prenosu signálu a rieši prípadne výpadky zapríčinené napríklad počasím alebo výpadkom u telekomunikačnej spoločnosti, vďaka ktorej posielajú signál ďalej.

K prvkom marketingovej komunikácie, ktoré firmy využívajú sú predovšetkým:

- direct marketing – používanie emailu, telefónu a vlastných webových stránok na informovanie zákazníka alebo k vyvolaniu odozvy, či dialógu. Táto forma komunikácie patrí medzi prioritné. K ďalším prvkom je možné zaradiť banneri a konferencie. Využíva spolupracujúce firmy na uvedenie bannerov na ich firemných stránkach, ktoré čiastočne pôsobia ako referencie pre ďalších záujemcov a z časti ako reklama pre nových návštevníkov stránok. V prípade konferencií sa nejedná o častý prvok public relations. Firma XYZ využíva skôr pasívnu a nenútenú formu marketingovej komunikácie.

## 2.2 Charakteristika služby, produktu

V projekte sa nejedná o novo vytvorený produkt, ide už o fungujúci bezdrôtový spoj. Rozdiel medzi ostatnými predstavuje v možnosti poskytnutia vo vyššom pásme. Bezdrôtové spoje BridgeWave FlexPort80 s prenosovou rýchlosťou až 1200 Mb/s pracujú v kmitočtovom pásme 80 GHz, pre ktoré platí na území Českej republiky všeobecné oprávnenie telekomunikačných úradov č.VOR/23/10.2009-16. Táto technológia umožňuje i efektívny prechod zo synchronnej infraštruktúry TDM na siete založené na protokole IP. Na jednom rádiovom spoji je teda možné súčasne realizovať kostrové trasy pre siete 4. generácie i pre súčasnú technológiu. Čo znamená nielen výraznú úsporu nákladov ale tiež aj jednoduchšiu správu siete. Pre operátora sa tak jedná o ekonomické riešenie, otvorené pre migráciu na siete 4. generácie podľa svojho vlastného tempa.

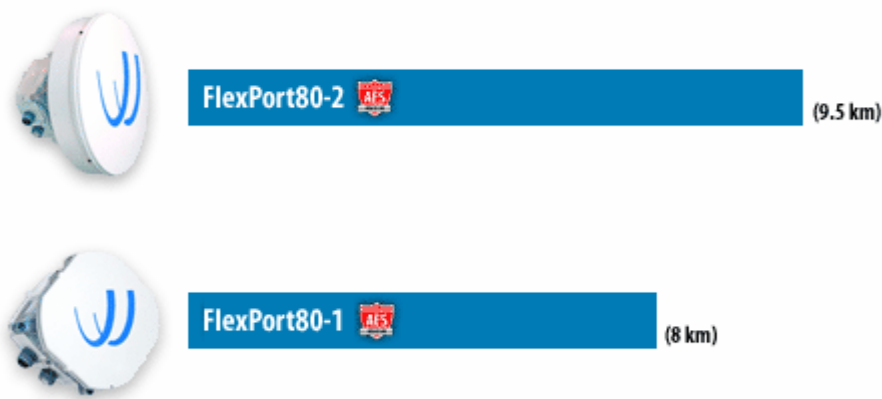
Výhody prenajatia služby BridgeWave FlexPort80 patria:

- okamžitá realizácia bez čakania na frekvenčný prídel
- kompaktné prevedenie, ľahká inštalácia

- voliteľná funkcia AdaptRate™ a AdaptPath™ ( jedná sa o automatické prepnutie spoju na nižšiu rýchlosť alebo záložnú trasu pri zhoršení podmienkach šírenia signálu )
- voliteľné funkcie 256 bitového šifrovania
- službu je možné zriadiť kdekoľvek na území Českej republiky
- komunikácia TDM i IP – dokáže súčasne a bez ďalších externých zariadení prenášať prevádzku TDM i IP,
- jednoduché plánovanie siete – ponúka možnosť preladenia v rámci vyhradeného frekvenčného rozsahu, čo pri rastúcej hustote buniek významne uľahčuje kmitočtové plánovanie,
- efektívne využitie spektra – využíva moduláciu QPSK a môže tak lepšie využiť dostupné spektrum,
- profesionálne ethernetové služby pre operátorov – vďaka vstavanému gigabitovému ethernetovému prepínaču ( L2 switch ) s nízkou latenciou ponúka podporu QoS, VLAN a prenosu Jumbo-rámcov do 10 000 bytov.

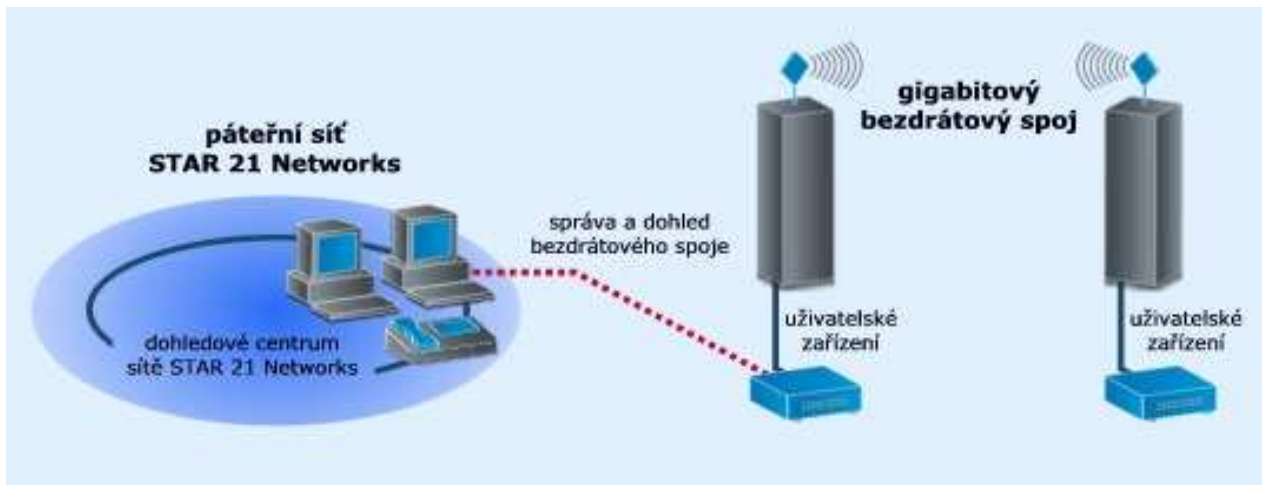
Podmienkou realizácie je okrem priamej viditeľnosti medzi oboma koncovými bodmi tiež zaistenie dátového kanálu do siete firmy XYZ pre správu a dohľad prenajatého spoju. Priamou viditeľnosťou sa chápe, že na pomyslenej trati vysielaného signálu nesmie prekážať budova, stožiar, prípadne iná stavba, ktorá by narušila signál.

K ďalšej výhode služby patrí aj jej ďaleký dosah, ktorý je možné vidieť z nasledujúceho obrázku.



Obr. 2. Dosah gigabitového bezdrôtového spoju. [ Interný zdroj firmy ]

Tento dosah spoju je možné aplikovať podľa nákresu na obrázku číslo 3. Medzi dvoma prenosovými anténami by nemala byť prekážka ovplyvňujúca kvalitu signálu.



Obr. 3. Charakteristika gigabitového bezdrátového spoju. [ Interný zdroj firmy ]

### 2.2.1 Technické parametre produktu

Technické parametre produktu sú typicky nadštandardné na rozdiel od iných spôsobov prepojenia, najmä prenosová rýchlosť. 4 týždňová lehota zahŕňa hlavne overenie dostupnosti na mieste pripojenia a viditeľnosť medzi dvoma anténami.

prístupové rozhranie	1000Base-X (SMF/MMF) 10/100/1000Base-TX STM-1, STM-4
prenosová rýchlosť	1200 Mb/s full-duplex
lehota pre zriadenie služby	štandardne do 4 týždňov

Tab. 1. Technické parametre ponúkaného produktu. [ Interný zdroj firmy ]

Technické riešenie dátového kanálu pre správu a dohľad spoju je individuálny a závisí na konkrétnych možnostiach a požiadavkách partnera.

### 2.2.2 Cena služby

Cena služby pozostáva z nasledujúcich položiek uvedených v tabuľke. Zákazníkovi je však ponúknutá možnosť buď prenájomu antény alebo jej predajom. A i pri predaji má

k dispozícii zákazník možnosti voľby medzi platbou plnej hodnoty služby alebo leasingom. Firma XYZ tak dáva možnosť aj pre menšie firmy s nižšími ziskami.

Služba	Cena
Prenájom spoju BW FlexPort 240 Mb/s - mesačný paušál	13 290 Kč
Prenájom spoju BW FlexPort 600 Mb/s – mesačný paušál	14 890 Kč
Prenájom spoju BW FlexPort 1200 Mb/s - mesačný paušál	16 790 Kč
Jednorazová montáž	20 000,- Kč
Servis ( mesačný poplatok )	3 000,- Kč

Tab. 2. Cena služby. [ Interný zdroj firmy ]

Uvedené orientačné ceny platia pre tieto podmienky:

- BridgeWave FlexPort, antény 30/30 cm
- 1x 1000Base-X (MM), 1x 10/100/1000Base-T
- Napájanie 48 V
- V cene služby je nepretržitý dohľad, správa a servis spoju po celú dobu poskytovania služby
- Kontrakt na 36 mesiacov
- Ceny sú uvedené bez DPH

Táto technológia poskytuje do budúcnosti otvorené riešenie vhodné pre mobilných operátorov a poskytovateľov služieb. Disponuje pokročilými funkciami pre rádiové plánovanie i sieťový management. [10]

### **3 POPIS A ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU PODNIKOVEJ A MARKETINGOVEJ KONCEPCIE VO FIRME XYZ**

#### **3.1 Ciele analýzy**

Primárny cieľom analýzy je charakterizovať a analyzovať súčasný stav podniku na trhu s komunikačnou a informačnou technológiou a analýza tohto trhu.

Za sekundárny cieľ analýzy je dotazníkové šetrenie zistenia záujmu o službu ponúkané Firmou XYZ.

#### **3.2 Metóda a metodológia analýzy**

- SLEPT analýza slovenského trhu,
- SLEPT analýza českého trhu,
- SWOT analýza,
- prieskum konkurencie,
- kvantitatívny marketingový prieskum záujemcov.

#### **3.3 Charakteristika zákazníka**

Zákazníkom je operátor alebo poskytovateľ k pripojenia do internetu, prípadne prenos hlasu, ktorý túto službu ďalej predáva firmám. Patria sem aj korporácie, školy, systémový integrátori, developeri a štátna správa. Nejedná sa o poskytovateľov pre domácnosti a priamy vzťah s koncovým zákazníkom.

K podmienkam prijatia objednávky zákazníka patria:

- priama viditeľnosť,
- možnosť pripojenia ku kostrovej sieti spolupracujúcej firmy/ partnera, ktorý by mohol poskytnúť pripojenie, a tak by bolo možné túto sieť rozšíriť ďalej,
- dostatočné financie a dôveryhodnosť zákazníka.



### 3.4 Ciele Firmy XYZ

Spoločnosť pokrýva v súčasnosti svojimi službami asi 1/3 trhu, kde sú však zaradený aj zákazníci, pre ktorých nie je možné poskytnúť služby kvôli nevýhodnej dostupnosti. Od roku 2010 by tak chcela spoločnosť rozšíriť svoju pôsobnosť na všetky dostupné trhy s touto technológiou, resp. pokryť čo najväčší počet dopytujúcich zákazníkov na českom ale aj slovenskom trhu. Keďže sa jedná o výrobok, ktorý už existuje len je pozmenená jeho kapacita, a na Českom trhu už je zavedený, hlavným cieľom projektu je osloviť čo najväčší počet spotrebiteľov a na Slovenskom trhu vybudovanie dobrého mena.

Slovensko patrí k najlepšej možnosti rozšírenia výrobku na trhu s telekomunikačnou technológiou, nakoľko tu nepôsobí tak silná jazyková bariéra a nie je značná kultúrna, ekonomická a legislatívna rozdielnosť.

Medzi ďalšie podnety pre tento krok je aj nárast nie len zákazníkov ale aj konkurencie v Českej republike. To vedie firmu k potrebnej reakcii na trhu s danou technológiou a k boji o postavenie na ňom.

### 3.5 Marketingový plán

Úvod marketingového plánu tvorí popis súčasnej situácie, kde sa firma nachádza a charakteristika trhu, kde chce firma prenikat'. V tomto projekte cieľový trh tvoria poskytovatelia internetu. Sú to rôzne korporácie – telekomunikační operátori, poskytovatelia internetových služieb, školy, systémový integrátori, developeri a štátna správa. Spoločnosť sa však nezameriava na poskytovateľov pripojenia k internetu pre konečných zákazníkov, respektíve domácnosti. Jedná sa skôr o spoluprácu medzi telekomunikačnými spoločnosťami. Pre partnerov tak ponúkajú:

- výraznú úsporu nákladov oproti iným, kvalitné služby zrovnateľným spôsobom pripojenia
- istota dodržania zmluvne garantovanej kvality služieb ( SLA )
- konkurenčná výhoda pri získavaní nových zákazníkov, hlavne vďaka rýchlej inštalácii
- podpora ďalšieho rozvoja vlastných služieb partnera a ich rýchlejšie uvedenie na trh

- zvýšenie tržného podielu partnera vďaka rýchlejšiemu zavádzaniu služieb, lepšiemu pomeru cena/výkon, rýchlejšej inštalácií a cielenejšiemu marketingu. [12]

### **3.6 SLEPT analýza Slovenského trhu**

V tejto analýze sa zameriame najmä na trh, v ktorom firma ešte nepracuje, teda na Slovenský trh. V Českej republike firma pôsobí už desiatym rokom, preto budú uvedené len zmeny, ktoré sa za posledný rok v republike udiali a mohli by ovplyvniť možnú ponuku zavádzaného produktu.

#### **3.6.1 Sociálne hľadisko**

Faktory, ktoré majú vplyv na zmeny je mnoho. Jednou z nich je aj rozvoj technológie a internetu: digitalizácia a prepojenie sietí, prudký rozvoj internetu, nové formy obchodovania a prispôsobenie výrobkov podľa potrieb zákazníkov.

Vďaka tomuto vývoji boli ovplyvnené potreby zákazníkov, kde byť pripojený k internetu sa stáva z jedných dôležitých potrieb bežného života. Internet zohráva úlohu „informačnej diaľnice“, ktorá môže prenášať dáta pozoruhodnou rýchlosťou bez ohľadu na vzdialenosť. [3, 128]

Táto nová potreba tak dala za vznik novej oblasti podnikania – informačná a komunikačná technológia, a k nemu viazané služby a produkty. Zavedenie internetu prinieslo mnoho nových možností obchodovania prostredníctvom neho a že sa tak nenahraditeľným i pre niektoré novo vzniknuté firmy. S rastúcim dopytom zákazníkov po pripojení k internetu prispieva k nárastu dopytu po službe spoločnosti XYZ. Z toho je možné vyvodiť, že čím viac je prianí zákazníkov po pripojení, tým viac bude narastať dopyt po službách, ktoré ich podporujú.

#### **Geografické znaky**

Slovenská severná časť je hornatá, preto sú prenosové trasy backbone sietí prakticky obmedzené na údolia a rieky. Poniektoré oblasti uvedené v obrázku číslo 4, najmä rozptýlené vidiecke sídla a teda s menšou hustotou obyvateľstva a nízkym ekonomickým rozvojom,

nie sú pokryté prenosovou kapacitou nevyhnutnou pre rozvoj ďalších úsekov siete.

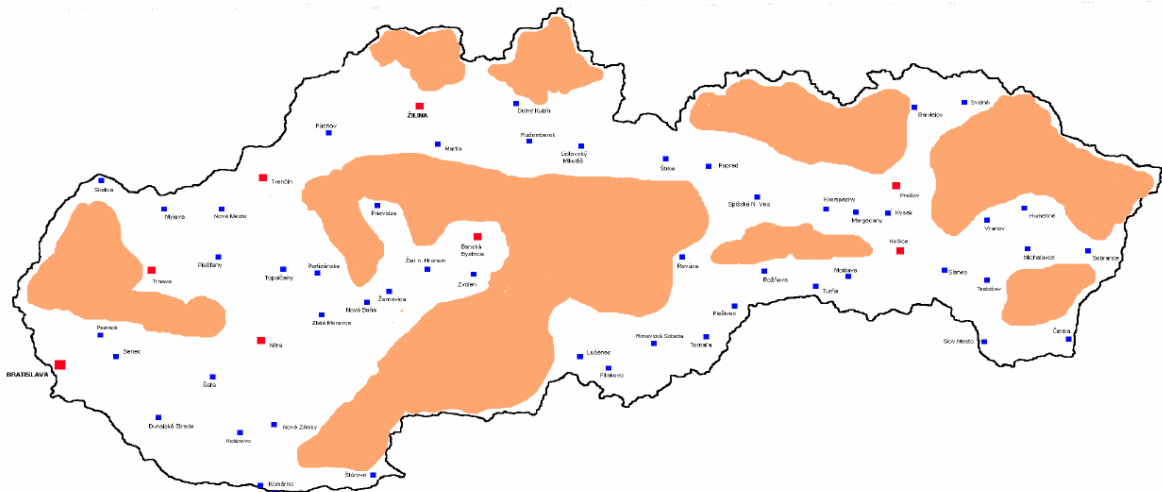


Obr. 4. Mapa pokrytia okresov prenosovou kapacitou. [ 16 ]

Na základe vykonaného prieskumu z roku 2009 stavu pripojenia obcí , kde prieskum bol smerovaný na starostov obcí do 5000 obyvateľov, sa členia obce z pohľadu stavu pripojenia na:

- biele miesta – 1515 obcí ( cca 850 000 obyvateľov ) bez pokrytia Broadband pripojením,
- šedé miesta – obce s pokrytím najviac 20 % domácností širokopásmovým internetom, sieť je kontrolovaná jediným operátorom ( prirodzene monopolným )
- čierne miesta – ostávajúce obce a mestá s komerčným pripojením domácnosti k širokopásmovému internetu, sú prítomní dvaja konkurenční operátori [22]

Uvedené „šedé“ a „biele“ miesta je možné vidieť na obrázku číslo 5, vyznačene farebne. Jedná sa najmä o už spomínané vidiecke oblasti, zasiahnuté zastaraním spôsobom života.



Obr. 5. Hlavné oblasti Slovenskej republiky nepokryté prenosovou kapacitou. [ 16 ]

### Demografické znaky

Európsky priemer je vyšší než koncentrácia do mestských sídiel. Vzdialené oblasti krajiny, predovšetkým na východe krajiny sú najmenej rozvinuté, čo je dôvodom najväčšieho technologického zaostávania. Zvýšenie cien pri rozvoji broadband sietí spolu s nízkou úrovňou ekonomického rozvoja tvorí príčinu nedostatku investície do novej infraštruktúry. [ 16 ]

Typická charakteristika užívateľov internetov je: mladší, vzdelanejší a bohatší. Preto táto charakteristika zodpovedá skôr mestskej populácii. Na vidieku je preto možné očakávať nižšiu úroveň dopytu po Broadband. Dá sa odhadnúť, podľa Štatistického úradu, že súčasný dopyt po Broadband by mohol byť okolo 55 % domácností.

Bližší popis populácie, rozlohy a nezamestnanosti podľa krajov Slovenskej republiky je možné vidieť v Prílohe P II.

### 3.6.2 Legislatívne hľadisko

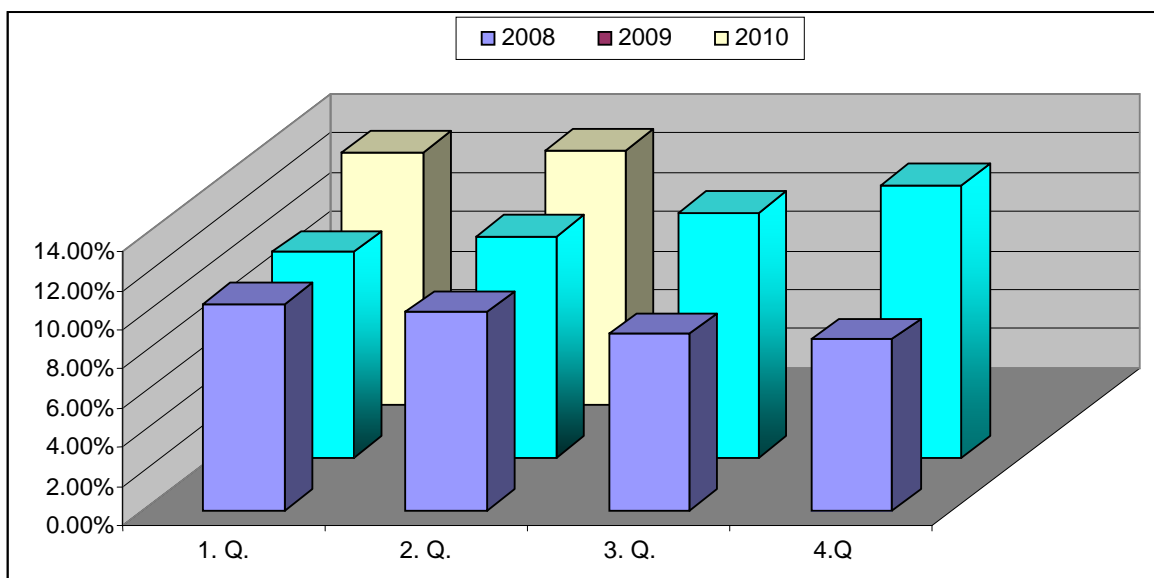
Za posledné obdobie neprebehli v Slovenskej republike žiadne zmeny ovplyvňujúce predaj služieb informačnej a telekomunikačnej technológie. I napriek tomu je potrebné si uvedomiť nadriadenosť Legislatívy Európskej únie nad národnú legislatívu.

Hlavným poradným a konzultačným orgánom pre legislatívu v rámci informatizácie spoločnosti je Komisia pre legislatívu v oblasti informatizácie spoločnosti, zriadená pri Ministerstve financií SR.

Ministerstvo financií SR ako ústredný orgán štátnej správy pristúpil na vytvorenie internetového portálu informatizacia.sk. Tento portál zastrešuje celú oblasť informatizácie spoločnosti, kde sú aktuálne informácie aj o podpore dostupnosti širokopásmového internetu, poskytuje aj odborné texty, prehľady a charakteristiky oblasti informačnej spoločnosti. Portál tak funguje ako pomocník i pre novo vstupujúce firmy na Slovenský trh. [28]

### 3.6.3 Ekonomické hľadisko

K významným faktorom ovplyvňujúce toto prostredie bol vstup Slovenskej republiky do EU a jej nasledujúce zákony a reštrikcie v oblasti obchodovania a konkurencie. K ďalším vplyvom pôsobiaca najmä na niektoré podniky a odbory podnikania bola hospodárska kríza. Na základe obrázku číslo 6 je možné vidieť aj vplyv tejto krízy na nezamestnanosť za posledné tri roky. Ku konci roku 2009 stúpala, pričom v 1. a 2. kvartály sa ustálila na hodnotách 12,9 – 13 %. Oproti roku 2008 ide o väčšie hodnoty nezamestnanosti, ale v budúcich mesiacoch je možné očakávať zmiernenie týchto výkyvov a postupné znižovanie.



Obr. 6. Vývoj miery nezamestnanosti na Slovensku v rokoch 2008 až 2010 po kvartáloch. [ 23 ]

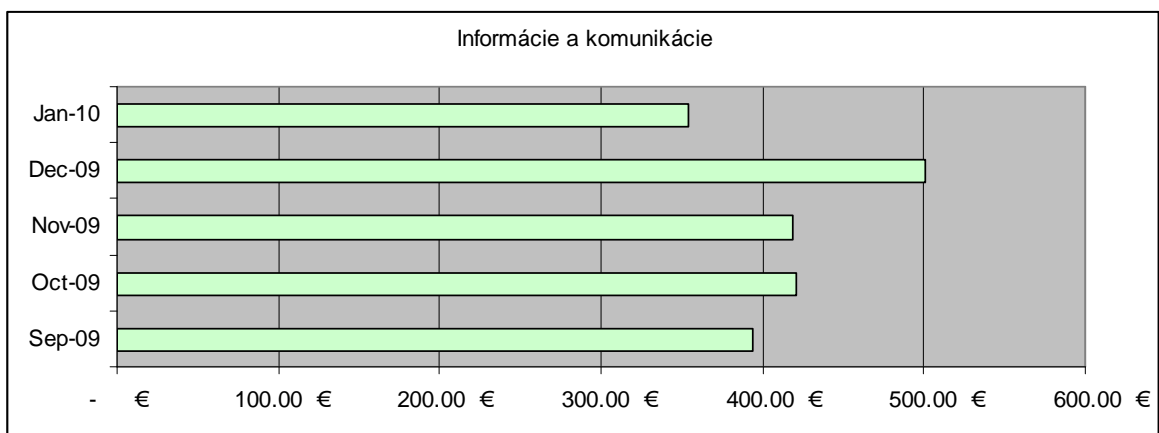
Bolo zaznamenaný aj mierny nárast nezamestnanosti v odbore Informácia a komunikácie. Oproti ostatným odborom sa však nejedná o veľkú zmenu hodnoty.

V súčasnom období je na Slovensku odvetvie informačných a komunikačných technológií ovplyvnené krízou. Avšak oblasť širokopásmového internetu a komunikačnej infraštruktúry, do istej miery odolné voči recesii, možno dokonca očakávať priaznivý vplyv na ekonomický rast nielen z pohľadu priamo generovaného zisku, ale hlavne vo zvýšení ekonomickej efektivity. [28]

Podľa údajov štatistického úradu naďalej klesá zamestnanosť vo väčšine sledovaných odvetví hospodárstva, pričom výnimkou sú len informačné a komunikačné činnosti, stavebníctvo, či tesne aj doprava.

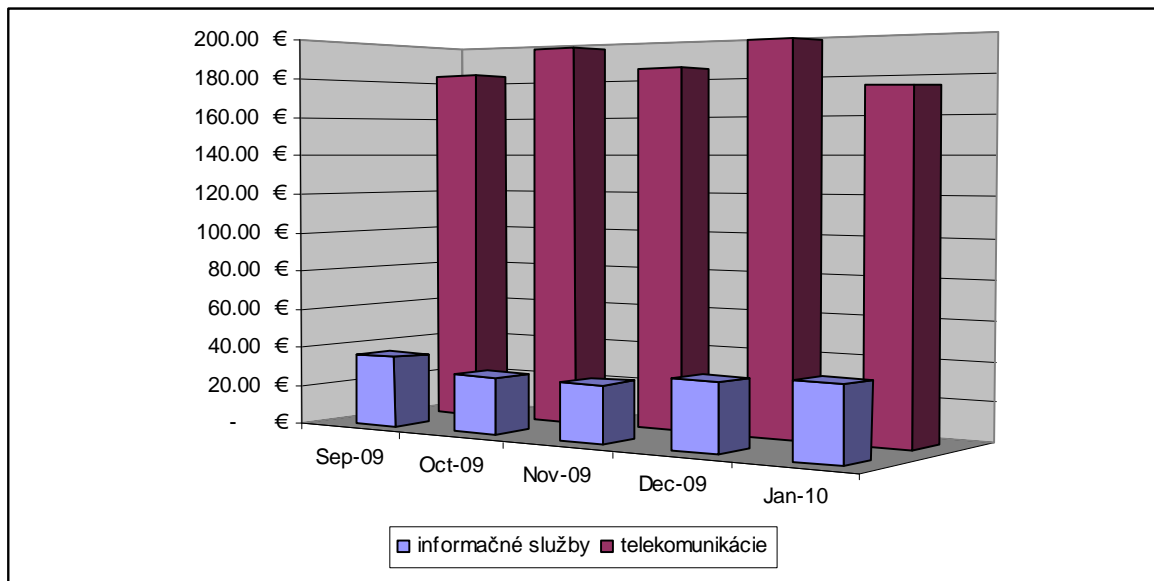
Za september roku 2009 je možné konštatovať, že tempo inflácie spomalilo na nový rekord. [26]

Z obrázku číslo 7 je možné zhodnotiť veľký pokles tržieb v odbore informácií a telekomunikácií za január v tomto roku oproti decembru roku minulého.



Obr. 7. Tržby za vlastné výkony a tovar v za posledné 4 mesiace v roku 2009 a za január 2010. [ 23 ]

Údaje na obrázku číslo 8 nám ponúkajú pohľad na tržby za informačné služby v tomto roku. Je viditeľné, že dosahujú lepších výsledkov než za posledné mesiace roku 2009, i keď nie sú tak vysoké ako za celý minulý rok.



Obr. 8. Tržby za vlastné výkony za posledné 4 mesiace roku 2009 a za január v roku 2010 podľa presnejšie určeného odboru podnikania. [ 23 ]

### 3.6.4 Politické hľadisko

K politickým situáciám, ktoré ovplyvňujú daný projekt by sme mohli priradiť rôzne operačné projekty a činnosť Európskej komisie, ktorá sa na popud Európskej rade rozhodla pre rozvoj informačnej a komunikačnej technológie na Slovensku. Európska komisia tak považuje za najdôležitejšie to, aby v rámci EÚ kľúčové služby, ako sú elektronické komunikácie, boli všeobecne dostupné občanom a podnikom, nezávisle od ich geografickej polohy a za prijateľnú cenu v definovanej kvalite. [ 32 ]

### 3.6.5 Technologické hľadisko

Svetový vývoj širokopásmového prístupu možno ohodnotiť s prihliadnutím na veľké množstvo aspektov. S ohľadom na prognózu možností rozvoja širokopásmového prístupu v Slovenskej republike je zaujímavý prudký nárast počtu širokopásmových prípojk, ktorý prevyšuje rýchlosť nárastu mobilných služieb a riziká trhu s týmito službami.

Riziká trhu širokopásmových služieb spočívajú v tom, že:

- najvýnosnejšie segmenty trhu sú už obsadené,
- celkovo je trh širokopásmových služieb vo vývoji ešte neustálený,

- internet má značné slabiny (bezpečnosť, rýchlosť technologického vývoja (nestačí eliminovať pribúdajúce problémy).

Za prekážku v rozvoji využívania pevného bezdrôtového prístupu sa považujú najmä:

- miestne podmienky (ekonomika, terén, obsadenie pásiem a pod.)
- nedostatočná štandardizácia (resp. jej spomaľovanie presadzovaním odlišných záujmov zo strany výrobcov zariadení)
- obmedzená kapacita frekvenčného pásma a nutnosť udeľovania licencií
- riziko pri využívaní nelicencovaných frekvenčných pásiem (vzájomné rušenie sietí a zariadení viacerých prevádzkovateľov). [20]

### 3.6.6 Záverečné zhodnotenie SLEPT analýzy Slovenskej republiky

I napriek postupnému vývoju technológií a najmä komunikácii na Slovensku, stále patrí podľa štatistík k najmenej rozvinutým oblastiam v oblasti informačnej technológie. Problémom však nemusí byť len povrchový charakter republiky alebo nedostatočná ochota podnikateľov rozvíjať technológiu. Jedná sa skôr o sociologické hľadisko, kde ešte väčšina občanov neberie pripojenie k internetu ako nevyhnutnú súčasť života. Tak aj u spoločností a podnikov, najmä u tých menších, sa snažia obmedzovať využívanie týchto služieb z dôvodu vysokej nákladovosti.

Tento trh je pre ďalšie vstupujúcich konkurentov aj dostatočne nákladný. Každá začínajúca firma, zameriavajúca sa hlavne na poslednú míľu, musí pre svoj základ fungovania vlastniť technické vybavenie., prípadne si ho prenajímať od zahraničnej firmy. K ďalším rizikám fungovania podnikov v tomto odberu aj nízka návratnosť a niektorý silný konkurenti.

Tieto riziká dávajú tak možnosť pre vstup zahraničných silnejších firiem. V tomto prípade Firma XYZ má široké možnosti uplatnenia. Mala by sa zamerať preto najmä nie len na mestá, kde funguje silnejšia konkurencia, ale na prímestské oblasti, prípadne na tie menej pokryté oblasti. Na začiatku fungovania na tomto zahraničnom trhu by bolo vhodné sa uplatniť na miestach najbližšie k hraniciam, respektíve k centrále firmy. Firma by tak mohla bezproblémovo zabezpečovať distribúciu a služby a nemusela by vytvárať pobočku.



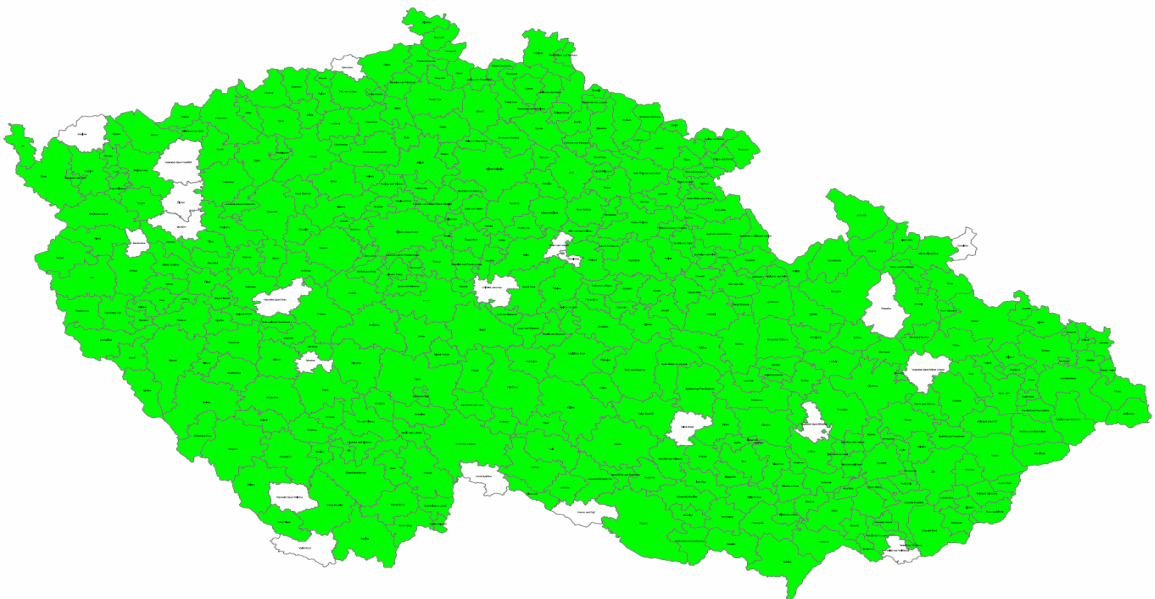
## 3.7 SLEPT analýza Českého trhu

### 3.7.1 Sociálne hľadisko

Podľa prieskumu Českého telekomunikačného úradu (ČTÚ) z decembra 2009 využíva internet v Česku 69 % ľudí. Život bez neho si nevie predstaviť mierna väčšina jeho tuzemských užívateľov.

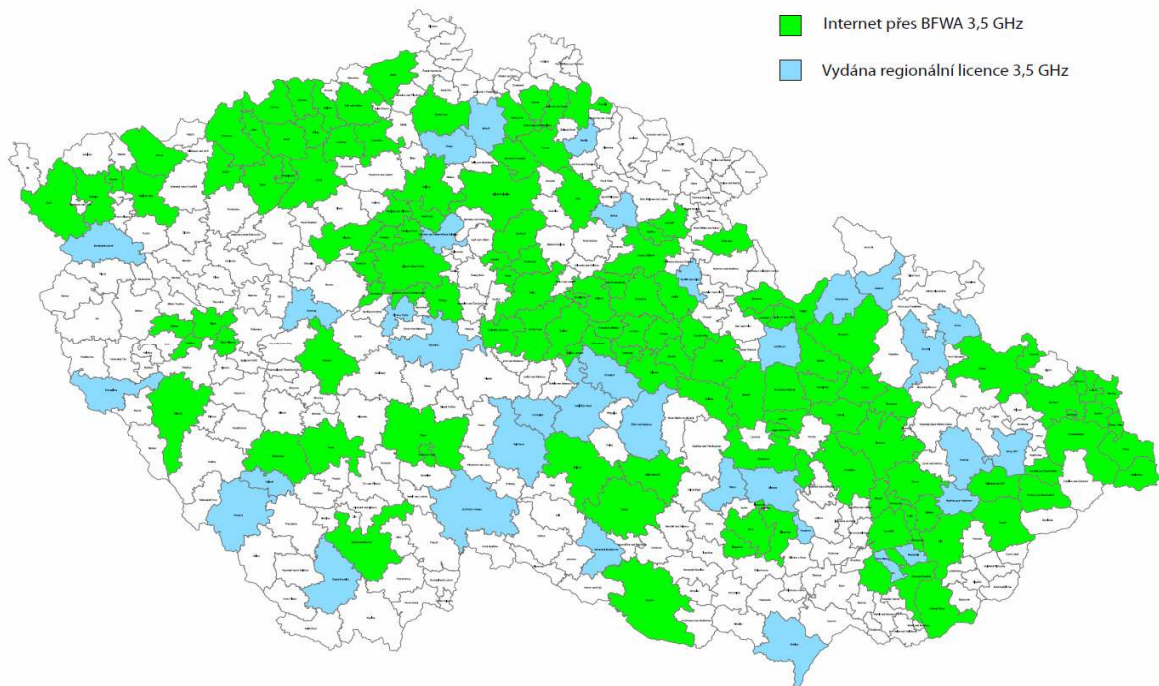
Prieskumu sa zúčastnila reprezentatívna vzorka 922 respondentov, z mladých užívateľov vo veku 15 - 29. Počet užívateľov, pre ktorých sa elektronická sieť stala neodmysliteľným nástrojom, rastie so zvyšujúcim sa vzdelaním. [21]

Z mapy na obrázku číslo 9 je vyvoditeľné, že pokrytie širokopásmovou prenosovou kapacitou oproti Slovenskej republike, je oveľa lepšie. Respektíve jedná sa o WiFi pripojenie, ktoré patrí medzi najlacnejšie ale bohužiaľ nie moc kvalitný spôsob pripojenia na internet. Obrázok však zachytáva údaje z roku 2006, to znamená, že je možné počítať so zmenou, hlavne s vysokým vývojom a pokrytia touto technológiou.



*Obr. 9. Mapa pokrytia technológie WiFi – jún 2006. [ 17 ]*

BFWA, z anglického BroadBand Fixed Wireless Access, je označenie pre pevný širokopásmový rádiový prístup. Na základe údajov viditeľných z obrázku číslo 10 je zjavné, že prístupové body sa nachádzajú najmä v mestách a v nížinatých oblastiach. Aj v tomto prípade je geografické charakter republiky problémom pri budovaní technológie.



Obr. 10. Mapa pokrytia technológie BFWA 3,5 GHz – jún 2006. [ 17 ]

### 3.7.2 Legislatívne hľadisko

V súčasnej dobe neprebehli významné zmeny v legislatíve Českej republiky, ktoré by mohli ovplyvniť dopyt po produkte, prípadne ohroziť jeho vstup na Český trh.

Tak ako pri Slovenskej republike aj Česká republika ako člen Európskej únie bola podporovaná Európskou radou v rozšírení Broadband, a tak podpore digitálneho vzdelania obyvateľstva. Preto oblasť komunikačnej a informačnej technológie je spravovaná i smernicami EU.

Rada vlády Českej republiky pre informačnú spoločnosť je odborným poradným orgánom, ktorá má plniť koordinačnú roľu namiesto zrušeného ministerstva informatiky a poskytovať vláde vedomostnú základňu hlavne pre jej rozhodovanie v koncepčných otázkach rozvoja informačnej spoločnosti tak, aby bolo dosiahnutie väčšej previazanosti a koordinácie rezortných a národných projektov.

Termín „informačná spoločnosť“ je i v Českej republike charakterizovaný ako zavedenie a rozvoj nových, predovšetkým informačných a komunikačných technológií.

### 3.7.3 Ekonomické hľadisko

Z uvedených údajov v tabuľke vypovedajú o zvýšení nezamestnanosti oproti rokom 2007 a 2008, pravdepodobne dopadom hospodárskej krízy. Ale v porovnaní s rokmi 2004 až 2006 sa jedná o nižšiu hodnotu. Miera inflácie sa dostala na 1 % zmeny priemernej cenovej hladiny, oproti priemernej cenovej hladine predchádzajúceho roku.

Cena priemyselných výrobcov, ktorá vyjadruje percentnú zmenu priemernej cenovej hladiny oproti predchádzajúcemu roku, sa dostala do mínusových hodnôt. Čo v konečnom dôsledku znamená prepád cien ovplyvňujúcich hospodársky cyklus.

Z posledného riadku tabuľky údaje opisujú posilnenie Eura voči korune v roku 2009. Dnešný kurz 25,36 však hovorí, že hodnota znova poklesla, čím je Česká koruna voči euru silnejšia.

U k a z a t e ľ		2004	2005	2006	2007	2008	2009
Všeobecná miera nezamestnanosti	Priemer [%]	8.3	7.9	7.1	5.3	4.4	6.7
Miera inflácie	Priemer [%, r/r]	2.8	1.9	2.5	2.8	6.3	1.0
Ceny priemyslových výrobcov	Priemer [%, r/r]	5.5	3.1	1.5	4.1	4.5	-3.1
CZK/EUR	Priemer	31.904	29.784	28.343	27.762	24.942	26.445

Tab. 3. Štatistické ekonomické údaje, vývoj v rokoch 2004 – 2009. [ 24 ]

Český trh s informačnou a komunikačnou technológiou ( ICT ) zaznamenával v uplynulých rokoch búrlivý rast a dopady globálnej ekonomickej krízy na odvetvie ICT. V súčasnej dobe je však ťažko odhadnuteľný jeho ďalší vývoj.

Na záver ekonomických ukazateľov je možné zhrnúť, že väčšina českých subjektov, ako vo verejnej tak aj v privátnej sfére, majú už implementované informačné systémy, porovnateľné s obdobnými systémami používanými v rámci zemiach EU. Česká republika tak predstavuje vysoko konkurenčný trh s vyberavými zákazníkmi a kompetentnými podnikateľskými subjektmi voči EU. [25]

### 3.7.4 Politické hľadisko

Politická situácia na Českej scéne sa nezmenila tak aby ovplyvňovala cieľ projektu. Boli prijaté len opatrenia, tak ako na Slovensku, týkajúce sa rozšíreniu informačnej spoločnosti. Na popud Európskej únie sa začali pripravovať a vykonávať rôzne projekty pre rozšírenie Broadband po Českej republike, možnosti vzdelávania sa v nových technológiách a hlavne boli vypracované podporné programy pre rozšírenie spoločností poskytujúcich a spravujúcich pripojenie k internetu.

Európska únia tak očakáva od týchto projektov, že pomôžu zvýšiť nie len vzdelanie občanov ale aj ekonomickú situáciu, nakoľko vývoj v komunikačnej a informačnej technológii prináša mnohé príležitosti obchodovania a uplatnenia sa v nových odboroch.

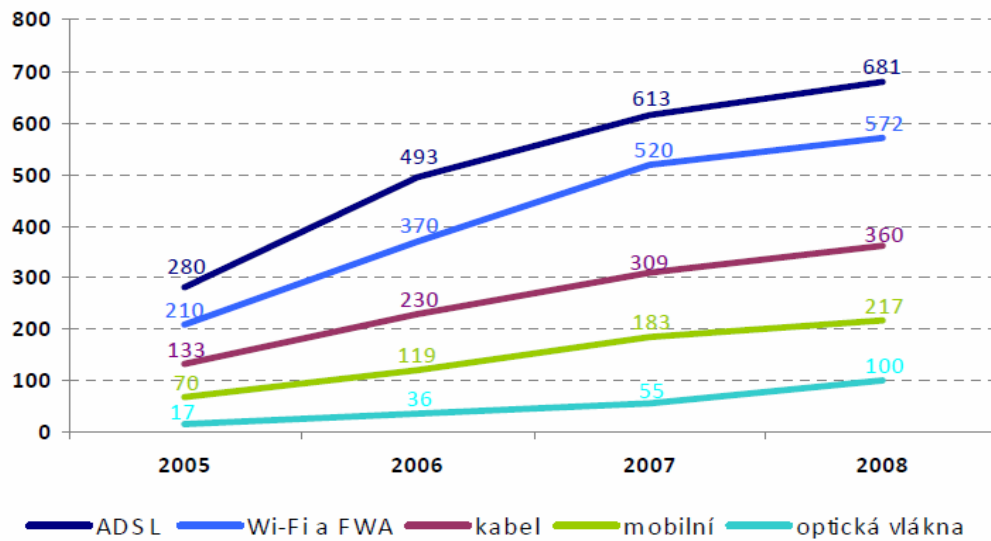
Budovanie informačnej spoločnosti sa v rôznych podobách objavuje ako dôležitá časť vládnych programov všetkých rozvinutých zemiach celého sveta.

Komisia Európskych spoločenstiev navrhla strategický rámec, i2010 – európska informačná spoločnosť 2010, s rozvrhnutím širokých politických orientácií. Tento rámec i na úlohu informačných a komunikačných technológií ako prvku, ktorý podnieti začlenenie všetkých skupín obyvateľov do týchto oblastí a zvýši kvalitu života. Strategický rámec i2010 bude slúžiť k vytváraniu integrovaného prístupu k informačnej spoločnosti a politikám audiovizuálnych médií v EU. [33]

### 3.7.5 Technologické hľadisko pre Český trh

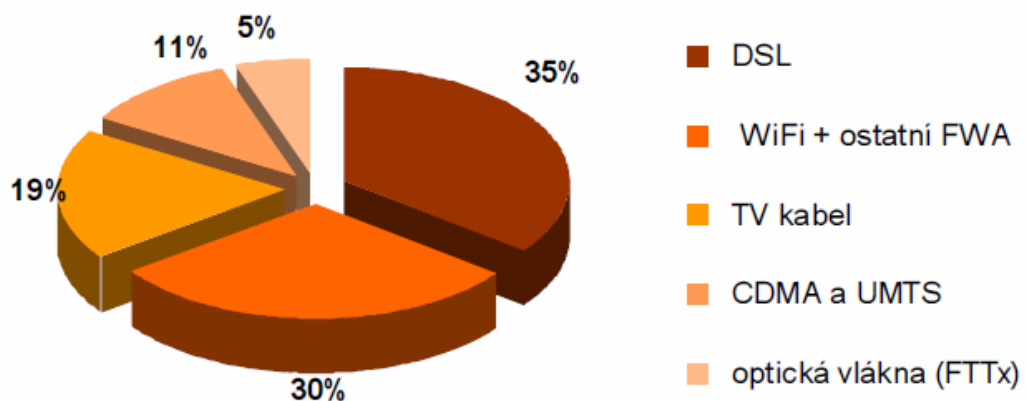
V porovnaní Českej republiky s ostatnými zemami v oblasti technológií a kapacít chrbtových ( medzimestských ) telekomunikačných sieťach nezaostáva za ostatnými zemami. Telekomunikačnej a internetovej infraštruktúry. Rozvoj je však viazaný aj na stav v oblasti prístupových sietí ( označované ako posledná či prvá míľa ). V tejto oblasti Česká republika zaostáva v kvalite, kvantite i cenovej dostupnosti služieb pre občanov.

Medzi najviac využívané pripojenia stále napreduje formou ADSL. Za posledné roky, kedy sa stalo výhodnejšie využívať mobilné telefóny a zbavovať sa pevných liniek, sa stalo výhodnejšie využívať pripojenie prostredníctvom Wifi. Z obrázku číslo 11 tak je možné vidieť že táto WiFi technológia sa približuje k počtu prípojok prostredníctvom ADSL.



Obr. 11. Počty vysokorychlostných přípojek podľa technológie v Českej republike rokoch 2005 až 2008. [ 23 ]

Lepší prehľad štruktúry internetu v Českej republike je možné vidieť z výsekového diagramu na obrázku číslo 12, kde Wifi technológia je len o 5% menej využívaná než DSL.



Obr. 12. Štruktúra vysokorychlostného internetu v Českej republike za rok 2008. [ 23 ]

Najširšie spektrum ponuky dnes predstavuje pripojenie pomocou bezdrôtovej technológie. Technológia pracujúca v bez licenčnom pásme, ako je napríklad IEEE 802.11b ( WiFi ), predstavuje ideálne riešenie pre preklopenie prvej míle a agregáciu používateľov v prístupovej sieti. K hlavným problémom týchto technológií je obsadenie frekvenčného pásma, v ktorom sa pohybujú a ich obmedzený dosah. [27]

### 3.7.6 Závěrečné zhodnotenie SLEPT analýzy Slovenskej republiky

V súčasnej dobe, na základe uvedených informácií a údajov, funguje v českej republike pripojenie DSL technológiou a WiFi na vysokej úrovni. Táto skutočnosť môže byť pre Firmu XYZ na jednej strane výhodou, kde môže svojim potenciálnym zákazníkom poskytnúť vyššie hodnoty v kvalite pripojenia. Na druhej strane môžu tieto percentuálne hodnoty vyjadrovať aj presýtenosť trhu poskytovateľov tohto pripojenia a tým pádom silnejúcu konkurenciu v oblasti poskytovania poslednej míle a možnosti pripojenia do vlastnej siete.

I v prípade Českej republiky sú tu mnohé problémy s poskytovaním služieb v menej dostupných miestach, či už zapríčinené nedostupnosťou služby, prípadne geografickým charakterom krajiny.

### 3.8 SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pevne vybudované partnerské vzťahy,</li> <li>- 10 rokov skúsenosti v oblasti poskytovania týchto služieb,</li> <li>- dostatočná technologická vybavenosť,</li> <li>- neustály dohľad nad kvalitným poskytovaním pripojenia,</li> <li>- spokojnosť zákazníkov,</li> <li>- vybudovaná dobrá image podniku,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menej známe meno firmy i na menej dostupných trhoch trhu,</li> <li>- nedostatočná propagácia,</li> <li>- malý podnik ( centrála a jedna obchodná pobočka ),</li> <li>- nízky počet zamestnancov ( pri narastajúcom počte zákazníkov ),</li> <li>- nevytvorená pobočka na Slovensku,</li> <li>- nedostatočná informovanosť obchodníkov,</li> <li>- závislosť na počasí,</li> <li>- úzka zameranosť sortimentu,</li> <li>- závislosť na dodávateľoch niektorých komponentov</li> </ul>

	<b>Príležitosti</b>	<b>Ohrozenia</b>
Slovenská republika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nové trhy,</li> <li>- možnosť získania nových partnerov a klientov,</li> <li>- vybudovanie postavenie firmy na trhu,</li> <li>- nové obchodné príležitosti,</li> <li>- možnosť rozširovania firmy,</li> <li>- rozvoj spolupráce v zahraničí,</li> <li>- rastúci záujem o možnosť pripojenia k internetu i v menej dostupných oblastiach,</li> <li>- dobré podmienky pre investovanie,</li> <li>- nízka konkurencia v danej oblasti služieb,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- silná konkurencia</li> <li>- subjektívna nedôvera zákazníkov a partnerov z novej firmy,</li> <li>- legislatívne a ekonomické obmedzenia,</li> <li>- zlá dostupnosť pre službu u niektorých zákazníkov,</li> <li>- neochota zákazníkov spolupracovať so zahraničnou firmou,</li> <li>- strach nových zákazníkov zo zdĺhavého vybavovania objednávok, kvôli absencii pobočky na Slovensku,</li> <li>- nízky alebo žiadny počet obchodných partnerov na Slovensku,</li> </ul>
Česká republika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nové služby, nové obchodné príležitosti,</li> <li>- možnosť rozširovania firmy,</li> <li>- vyrovnanie technickej kvality služieb,</li> <li>- rozvoj spolupráce v ostatných regiónoch a krajoch,</li> <li>- rastúci záujem o komplexné riešenie internetového spojenia,</li> <li>- školenia zamestnancov,</li> <li>- dobré podmienky pre investovanie,</li> <li>- služba ( produkt ) nie je zatiaľ rozšírený, jedná sa skôr o novinku,</li> <li>- lepšia možnosť koordinácie objed-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- boj s konkurenciou,</li> <li>- problémy súvisiace s partnerom prevádzkané na firmu,</li> <li>- zlá dostupnosť v určitých regiónoch,</li> <li>- nové obmedzenia, poplatky zo strany legislatívy,</li> </ul>

	návok, montáže	
Všeobecne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientácia na ISP,</li> <li>- vybudovanie medzinárodnej spoločnosti,</li> <li>- širší záber a prehľad na medzinárodnom trhu,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- neistá návratnosť investície v niektorých vidieckych oblastiach,</li> <li>- orientácia na ISP</li> <li>- trh nemusí reagovať na danú ponuku a nemusí dôjsť očakávanému nárastu podielu na trhu,</li> <li>nedostatok finančných a administratívnych prostriedkov</li> </ul>

### 3.9 Analýza konkurencie na národných trhoch s bezdrôtovou technológiou

V rôznych krajinách sa prejavuje rovnaká potreba zabezpečenia broadband prístupu, so súčasným použitím informačno-komunikačnej technológie pre čo najväčšie percento populácie. Pojem broadband znamená „širokopásmový prístup“ a znamená schopnosť informačno-komunikačnej infraštruktúry rýchlo prenášať veľké objemy dát medzi komunikujúcimi systémami a koncovými užívateľmi, s dôrazom na stále pripojenie a bezproblémový prenos veľkého multimediálneho obsahu.

Význam broadband sietí pre rozvoj štátu je potvrdený intenzívnymi aktivitami mnohých krajín, ktoré si realizáciu takejto infraštruktúry stanovili ako svoj hlavný strategický cieľ. Rozšírenia broadbandu má prispieť k ekonomickému rastu a riešiť „technologické vylúčenie“ občanov žijúcich vo vzdialených alebo menej dostupných lokalitách. [16]

Rozšírenie a využívanie broadband-u zvýši efektivitu a kvalitu poskytovaných spoločností, jednotlivcom a ekonomike, pri zaistení udržateľného rozvoja.

V nasledujúcom popise informácii o konkurencii sú uvedené ceny produktov, ale len v niektorých prípadoch. Väčšia časť spoločností dané informácie neuviedli z dôvodu vzájomnej dohody o cene, prípadne produkt nie je tak požadovaný v takej miere aby bolo potrebné ich uviesť.



### 3.9.1 Analýza konkurencie na Slovenskom trhu

V tomto prípade sa nemusí jednať priamo len o konkurentov. Nakoľko sa jedná o trh, kde Firma XYZ ešte nezačala pôsobiť. Je teda možné tieto firmy zaradiť k spolupracujúcim, k prenajímateľom siete, od ktorých je možné túto sieť ďalej rozširovať. Prenosová kapacita v jednotlivých bodoch sietí sa dá vyčítať z mapových podkladov z roku 2004 jednotlivých firemných sietí ( vid' PRÍLOHU P I ).

#### **Slovak Telecom, a.s.**

V prípade prepojenia širokopásmového prístupu od iných operátorov je najvhodnejší poskytovateľ Slovak Telecom, a.s., ktorý ako jediný má cenu na takej úrovni, aby sa žiadateľovi toto prepojenie oplátilo. V tomto prípade je možné pojednávať o poskytovateľovi ako o spolupracovníkovi, ale aj ako o konkurencii. Bezdrôtové siete FWA sú vo viac ako 36 mestách.

#### **GTS Slovakia, a.s. ( NEXTRA )**

Základ tejto siete tvorí vysoko kapacitná optická kostrová sieť postavená na technológii SDH. V jednotlivých distribučných centrách ( priemyselné, obchodné, administratívne ) nadväzuje na prenosovú sieť, realizovaná k prístupovými okruhmi k jednotlivým zákazníkom. Lokálne okruhy sú realizované podľa jednotlivých potrieb zákazníkov a to digitálnymi okruhmi, FWA linkami, vlastnými rádioroleovými trasami v licencovaných a voľných pásmach, prípadne optickými vedeniami.

Firma XYZ s touto firmou spolupracuje na českej strane ako s jedným so svojich partnerov. Do budúcnosti je však možné očakávať, že uvedená firma sa rozhodne rozširovať svoje služby, kde jednou z nich bude aj uvádzaný produkt. Hlavnou výhodou tejto spoločnosti je široké pokrytie na územiach či už Slovenskej alebo Českej republiky a rokmi vybudované meno. S jeho širokým pokrytím, kde sa nezameriava len na firemných zákazníkov, vzniká aj jeho nevýhoda. Nie je možný uspokojiť všetky potreby všetkých zákazníkov, prípadne nastáva z veľkého počtu zákazníkov neochota na zameranie sa na jeho spokojnosť. [36]

**SWAN, a.s.**

Spoločnosť poskytuje služby na vlastnej infraštruktúre. Je držiteľom povolenia na budovanie a prevádzkovanie pevných bezdrôtových sietí 26 GHz. Vysokokapacitná kostrová sieť je vybudovaná na optických trasách.

K ich produktom patrí prenájom digitálnych telekomunikačných okruhov s prenosovými kapacitami od 64 kbit/s do  $n * 2$  Mbit/s. K výhodám, ktoré firma uvádza patrí: rýchle zriadenie telekomunikačných okruhov, široká škála ponúkaných prenosových rýchlostí, riešenie poslednej míle, okamžitá zmena parametrov okruhov.

Z uverejnených informácií, poskytované firmou na webe, je možné vyvodiť že taký istý alebo podobný produkt ako je 80 GHz bezdrôtový spoj, firma neposkytuje. Preto sa nejedná momentálne o potenciálneho konkurenta, ale e tu tiež možnosť spolupráce pri budovaní konektivity ( vid' PRÍLOHA P I ). [34]

**ENERGOTEL, a.s.**

K uvádzaným produktom tejto spoločnosti patrí prenájom transparentných digitálnych okruhov ( jedná sa o službu bod – bod ) gigabitová ethernetová sieť, čo sa jedná o konkurenčný produkt založený však na inej technológii. Spoločnosť Energotel má k dispozícii na južnom a východnom Slovensku optickú gigabitovú ethernetovú sieť na okruhu VLAN (vid' PRÍLOHA P I ) . Výhodou VLAN sú vysoké dosahované rýchlosti.

Pri tejto firme je možné použiť pripojenie do gigabitovej siete ako nevýhodu oproti firme XYZ, nakoľko zabezpečenie touto formou technológie je nákladnejšie. [35]

**Orgatrade**

Spoločnosť patrí medzi hlavných konkurentov Firmy XYZ. Ponúka mikrovlnné spoje bod - bod až do 95 GHz. Prenos je max. 1 Gbps v pásmach 71 – 95 GHz s dvomi frekvenčnými pásmami 1.25 GHz.

Patrí k partnerom Slovak Telecom. Je členom Armed Forces Communication and Electronics Association a IT Asociácie Slovenska. Na Slovenskom trhu s komunikačnou technológiou pôsobí od roku 1990. [37]

## NETCONS

Spoločnosť začala pôsobiť na Slovensku v roku 2003. Je schopné vybudovať sieť v strednej Európe v 70/80 GHz. Spolupracuje s dodávateľom Huber + Subner.

Je prevádzkovateľom portálu WlanShop

WlanShop je internetový portál, ktorý je obchodne – informačným systémom prevádzkovateľa zameraným primárne na oblasť bezdrôtových sietí na Slovensku. Produkty spoločnosti sú:

- Gigabeam spoj 1 Gbps FD v milimetrovom pásme 70/80 GHz. Linka je predávaná iba s inštaláciou vo výške 600 EUR kvôli náročnejšiemu zameriavaniu. Cena je 16 218 EUR.
- Gigabeam spoj 100Mbps FD v milimetrovom pásme 70/80 GHz s inštaláciou 600 EUR. Cena 15 794 EUR. [39]

Slabinou tejto spoločnosti, ktorú by mohla Firma XYZ využiť, je používanie dvoch názvov pre propagáciu firmy, čo by mohlo narušiť dôveru zákazníkov.

## Slovanet, a.s.

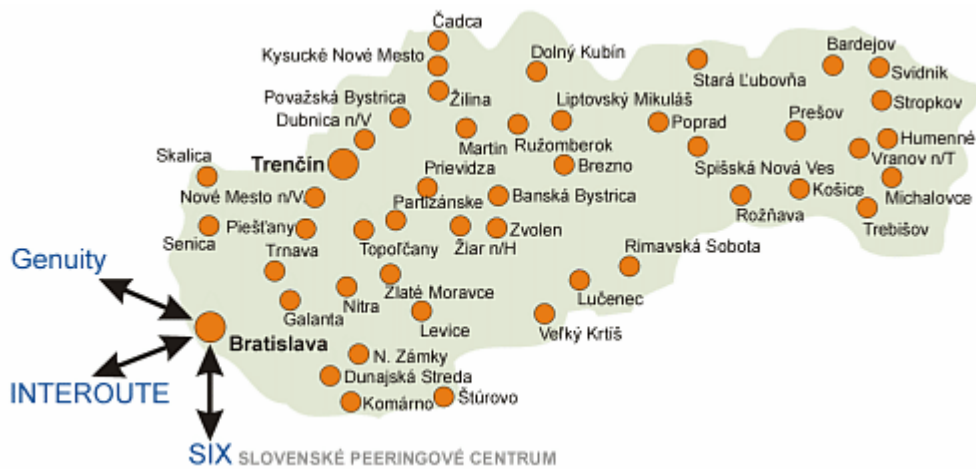
Jedná sa o najväčšieho telekomunikačného operátora a poskytovateľa služieb internetu na Slovensku. Svoje služby poskytuje vo všetkých zákazníckych segmentoch: domácnosti, malé a stredné firmy, veľké organizácie a inštitúcie.

Charakteristika siete:

- vysokovýkonná kostra siete s hviezdicovito – polygonálnym usporiadaním
- vybudovanie na technológii spoločnosti Cisco Systems, Inc.
- umožňuje aj bezdrôtové pripojenie v licencovaných aj nelicencovaných pásmach.

Táto sieť tvorí viac ako 120 prístupových bodov umožňujúcich pripojenia rôznymi technológiami, kde tie najhlavnejšie sú zobrazené na obrázku číslo 13. Hlavným riadiacim pracoviskom tejto siete je Monitorovacie centrum v Bratislave.

Od 28.2.2010 sa bratislavská spoločnosť Robur, s.r.o. zlúčila so svojím vlastníkom, spoločnosťou Slovanet. [19]



Obr. 13. Mapa siete a hlavných prístupových uzlov Slovanet [ 19 ]

### 3.9.2 Analýza konkurencie na Českom trhu

Na úvod charakteristiky tohto trhu je uvedená tabuľka číslo 4, pre lepšie zhodnotenie a posúdenie významnosti v tvorbe objednávok v jednotlivých krajoch. Dané hodnoty sú uvedené ako percentuálny podiel z celkového počtu domácností.

	dial-up	ADSL	kabel. televízia	bezdrát. pripojenie (WLAN, WI-FI, Wi-MAX)
<b>Česká republika</b>	<b>5.8</b>	<b>9.2</b>	<b>9.0</b>	<b>13.0</b>
Hl. m. Praha	3.7	12.4	21.7	12.3
Stredočeský	5.4	18.1	3.5	11.8
Juhočeský	5.7	7.6	5.4	14.4
Plzeňský	9.1	9.4	6.7	12.3
Karlovarský	9.8	5.6	5.2	7.5
Ústecký	9.1	6.3	10.7	5.7
Liberecký	4.5	13.5	3.7	6.1
Královéhradecký	4.0	3.5	0.5	31.6
Pardubický	3.0	6.4	3.6	27.2
Vysočina	3.9	7.9	7.3	16.1
Juhomoravský	7.8	10.4	9.5	9.3
Olomoucký	4.3	9.3	5.2	12.7
Zlínský	5.0	3.9	9.5	17.6
Moravskosleský	6.5	5.2	12.1	9.8

Tab. 4. Percentuálny podiel domácností podľa typu pripojenia k internetu, rozdelené podľa krajov. [24]

### GigaBeam WiFiber – ZCOMAX

Technické parametre, ktoré sú poskytované službou od firmy ZCOMAX, sú podobné ako u Firmy XYZ. Z tabuľky číslo 5 je však možné vidieť, že parametre nie sú v rovnakej výške kvality ako parametre Firmy XYZ. Napríklad Firma XYZ ponúka na anténe zisk 51dBi, kde ZCOMAX len 50,2 dBi.

Technické parametry	
Označení modelu	GigaBeam WiFiber
Základní funkce	P-t-P bridge
Splňuje standardy	802.3z; 802.3/802.3u
Anténa	Parabola 60cm, zisk 50,2 dBi, vyzařovací úhel 0,4°
Přenosová rychlost	přenosová 1Gbit, fyzická (signální) 1,25Gbit
Fyzické rozhraní	1000base-X; single mode, 50/62,5 μm multimode 10/100baseTX for SNMP management
Provozní frekvence	74+76GHz, 84+86GHz (Evropa ETSI)
Modulace	BPSK
Napájecí napětí	DC 48V; 0,42A; 20W
Podpora operačních systémů	MS Windows 9x/ME/NT/2000/XP, Linux
Schvalovací certifikáty	FCC, CE

Tab. 5. Technické parametry produktu spoločnosti GigaBeam. [ Internetové zdroje firmy]

Spoločnosť ZCOMAX sa zamerala na technológiu využívajúcu frekvenciu v rozsahu 71 – 95 GHz, na produkciu bezdrôtových spojiek s garantovanou vysokou dostupnosťou, vhodných ako chrbtový spoj i pre náročných zákazníkov, radu veľkých ISP a tranzitných operátorov.

Vlastnosti a výhody: prenosová rýchlosť 1Gb/s, sieťová transparentnosť zariadenia, SNMP management, plne outdoorové zariadenie ( žiadna IDU jednotka ), eliminácia rušenia ( vyžarovanie lúč 0,4°, málo využívané pásmo ). [12]

### Wifi.aspa

- ponúka point-to-point mikrovlnný rádiový spoj.
- Integrované ODU jednotky s anténami, pracujúce v bez licenčnom pásme milimetrových vln 74-76 a 84-86 GHz s prenosovou kapacitou 1,25 Gb/s a dátovou rýchlosťou Mbps full duplex.

### Výhody

- aktuálna prenosová rýchlosť 1 Gbps, 2,7 Gbps dokončená, 10 Gbps vo vývoji,

- možnost redundance,
- výborný síťový management systém ( NMS ), MIB – II compliant SNMP,
- robustná architektúra, ATPC forward error correction ( FEC )and encryption,
- umožňuje inštaláciu až teoreticky 120 spojov v jednej lokalite – bez zarušenia.

Hlavné vlastnosti:

- Využíva voľné pásmo 74/84 GHz
- Pracovní režim: FDD (Frequency Division Duplex) s kmitočtovým odstupom kanálov 10 GHz
- Full-Duplex prenos
- Modulácia: BPSK
- Latencia: 9,8 mikrosekundy
- Rozhraní: Data - Gigabit optika, Management - 10/100BaseT Ethernet
- spoje na priamu viditeľnosť. [29]

## **PATROKOLOS**

- jedná sa o firmu, ktorá rieši pripojenie pre firmy a hotely cez WiFi,
- do jej ponúk patrí aj spoj GigaBeam WiFiber 1 Gbps Full-Duplex, 74/84 GHz, 60 cm,

Vlastnosti produktu:

- Využíva voľné pásmo 74/84 GHz,
- Pracovní režim: FDD (Frequency Division Duplex) s kmitočtovým odstupom kanálov 10 GHz,
- Full-Duplex prenos,
- Modulácia: BPSK,
- Latencia: 9,8 mikrosekundy,
- Rozhranie: Data - Gigabit optika, Management - 10/100BaseT Ethernet,

- spoje na priamu viditeľnosť,
- dosah 2 km (obmedzenie VO ČTÚ, dosah technológie je väčší).

Spoj využíva frekvenčný duplex s odstupom kanálov 10 GHz. Medzi ponúkajúce novinky GigaBeam patrí softwarovo obmedzená varianta s prenosovou rýchlosťou 100Mbps. Túto variantu po zakúpení príslušného kľúča je možné jednoducho upgradovať. [30]

### **Ipmedia**

- firma tiež ponúkajúca kompletný spoj bod - bod GigaBeam WifiBear pracujúce na pásme 74/84 GHz. [13]

### **ALCOMA**

Firma pôsobí od roku 1993 v Českej, Slovenskej republike, Poľsku, Maďarsku a Pobaltských štátoch. Súčasťou dodávky spojov sú aj High – Performance antény systémy vlastnej výroby. Spája veľké medzinárodné hotely, Bussines centra, televízne štúdiá i množstvo internetových operátorov a súkromných firiem.

- uvádza na trh nový spoj o kapacite 1250 Mbit/s do pásma 74-76 až 84-86 GHz podľa Všeobecného oprávnenia č. VO-R/23/04.2008-4.AL80G má za rozhranie plne duplexní Gigabit Ethernet 1,25 Gbit/s s optickým rozhraním a 1,0 Gbit/s a s metalickým rozhraním. Latencia spoju je do 5 us.

- AL80G - spoj 1250 Mbit/s do pásma 80 GHz

Dosah spoje je najmenej 3,7 km s 0,3 m anténami, alebo 5,5 km s 0,6 m anténami s kvalitou 99,95 %. [14]

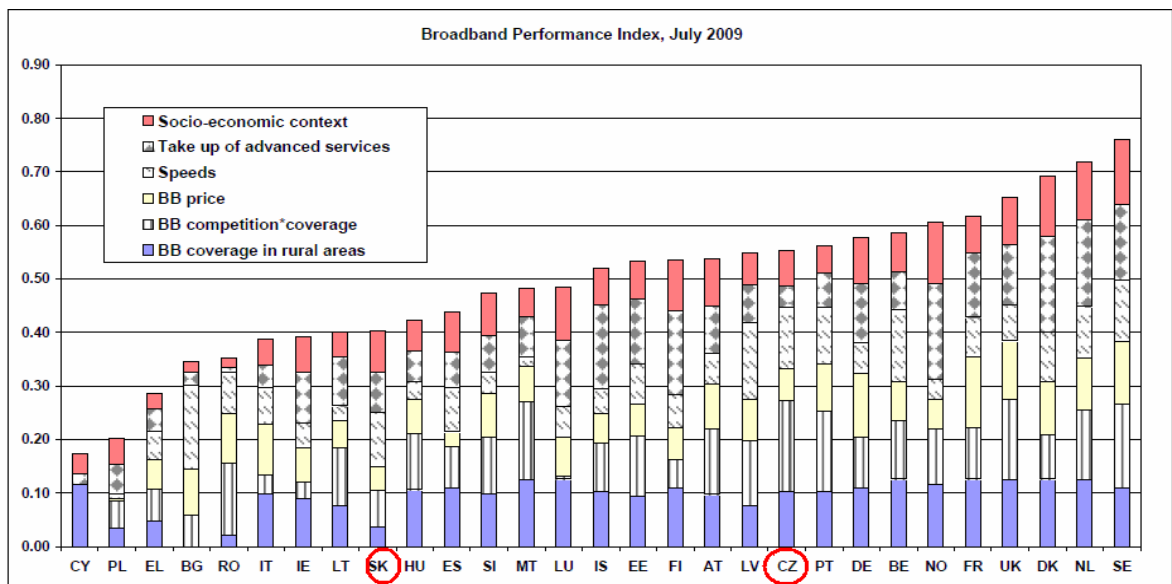
K spoločnosti ALCOMA môžeme zahrnúť aj obchodného partnera wifishop, ktorý poskytuje prostredníctvom nich tie isté služby.

### **3.9.3 Všeobecné zhodnotenie konkurencie**

Pri porovnaní konkurencie na Slovenskom a Českom trhu je dostatočne viditeľné, že česká strana má väčší počet silnej konkurencie. Nie je možné sa pri poskytovaní služieb opierať

sa o dlhoročné fungovanie nakoľko niektoré ostatné firmy fungujú na trhu s uvádzanou technológiou dlhší čas. Konkurenti českej republiky ponúkajú hlavne antény od spoločnosti Wifiber. V tomto prípade by sa mohla firma XYZ zamerať na nevýhody fungovania pri týchto zariadeniach a vyzdvihnúť výhody antén používané Firmou XYZ, a tým BridgeWave antény.

Na Slovensku sa jedná vo väčšej časti prípadoch konkurencie o bývalé monopolné firmy, s dlhou tradíciou na slovenskom trhu. Príležitosťou tu zostáva menšia konkurenčná sila v porovnaní s Českom. K ďalším výhodám na Slovensku patrí aj nízka úroveň vývoja technológie a broadbandu, ktorú je možné vidieť na obrázku číslo 14.



Obr. 14. Poradie krajín podľa celkového stavu širokopásmového Internetu za rok 2009. [ 17 ]

Na základe rôznych podporujúcich programov Európskej únie, zaviesť do čo najviac oblastí prístup k internetu, by mohla tuto podporu využiť aj Firma XYZ. Nakoľko sa Slovensko nachádza v krajinách s menším rozvojom, by Firma XYZ vstupovať na tento trh prednostne za účelom podpory rozšírenia internetu.

V prípade českej republiky by sa mala zamerať najmä na nevýhody, ktoré sú u konkurencie charakteristické, a to najmä nespokojnosť zákazníkov, nekvalitné služby a dlhá doba zavedenia služby a dať do popredia svoje kvality v oblasti servisu a správy siete poskytované na spojoch Firmy XYZ.



### 3.10 Charakteristika dodávateľa

V tomto prípade môže byť dodávateľom služby aj sám zákazník . Pre lepšie rozhodovanie Firmy XYZ, na ktorých miestach a ktorého dodávateľa zvoliť na Slovensku sú uvedené mapy v PRÍLOHE P I. Firma XYZ sa vďaka týmto uvedeným informáciám na mapách môže rozhodnúť , koho zvolí pri poskytnutí služby zákazníkovi.

Správny dodávateľ by mal spĺňať podmienky:

- dodržanie komunikácie s Firmou XYZ,
- spoľahlivosť a rýchla reakcia pri riešení problémov v prípade výpadkov pripojenia,
- dôveryhodnosť,
- spolupráca,
- vyhovujúce parametre pripojenia pre ďalšie šírenie signálu,
- kvalitné výrobky a služby,
- včasné dodávky,
- technická pomoc a poradenstvo,
- dodržiavanie zásad obchodnej etiky. [3, 309 ]

### 3.11 Prieskum záujmu o zavedenie gigabitovej technológie

Na základe vytvorenia a fungovanie gigabitovej technológie nie len v Českej republike, ale aj v zahraničí, ovplyvňuje postavenie Firmy XYZ na trhu s komunikačnou a informačnou technológiou. Neustály vývoj technológie a tým novšie a lepšie služby konkurencie vytvá-  
ra problém konkurenčného boja. Firma XYZ sa preto rozhodla rozšíriť počet nových zá-  
kazníkov a zväčšiť počet poskytovaných služieb u tých súčasných. Firma si je vedomá sil-  
nej konkurencie na Českom trhu a preto sa rozhodla pôsobiť aj na zahraničnom trhu, trhu  
ICT na Slovensku. Pre úspešnú implementáciu tejto služby je nie len zistiť a analyzovať  
sekundárne informácie o trhu, ale primárne je zistiť skutočný záujem o tento produkt na  
Českom a Slovenskom trhu.

### 3.11.1 Cieľ prieskumu

Cieľom primárneho výskumu je zistiť percentuálny počet záujmu o gigabitovú technológiu na českom a slovenskom trhu a určiť spokojnosť s nastavenými parametrami služby, ako je technická vybavenosť a cena. Na základe týchto informácií je tak možné rozhodnúť pre pokračovanie v prenajímaní tejto služby, alebo sa zamerať do vývoja iného.

K úspešnému dosiahnutiu cieľov je potrebné zistiť záujem ale aj skutočnú ochotu zákazníkov si službu objednať, a prípadne aj spokojnosť s cenou a technologickými parametrami. Firma na základe týchto informácií môže zhodnotiť vstup na Slovenský trh, prípadne zmenu parametrov pre Český. [1, 43]

### 3.11.2 Metóda a metodológia prieskumu

Pri výskume boli využité dva typy vyplňania dotazníkov:

- telefonické dotazovanie,
- zasielanie dotazníkov prostredníctvom emailu.

Na základe legislatívnej regulácie zasielania dotazníkov emailom bola zaslaná informačný email s popisom firmy a charakteristiky ponúkanej služby. Na záver textu bol uvedený odkaz na webovú stránku s dotazníkom, pričom bolo uvedené, že po kliknutí na tento odkaz súhlasím so spracovaním dotazníku.

Na primárny výskum trhu boli použité dotazníky uvedené v Prílohe P II.

Dotazník pozostával z 11 otázok, pričom boli využité kombinované otázky. Čiastočne boli využité uzavreté a čiastočne otvorené otázky, aby tak respondentom bola ponúknutá širšia možnosť odpovedí. V poslednom bode dotazníka mohol dotazovaný využiť miesto na návrhy, prípadne pripomienky v otázke formou vypísania.

### 3.11.3 Charakteristika respondentov

Cieľovou skupinou boli už spomínaný operátori, poskytovatelia, inštitúcie, školy. Úspešnosť trhového prieskumu, návratnosť dotazníkov, bola na Slovensku 20% zo 150 opýtaných a v Českej republike 30% zo 233 opýtaných firiem.

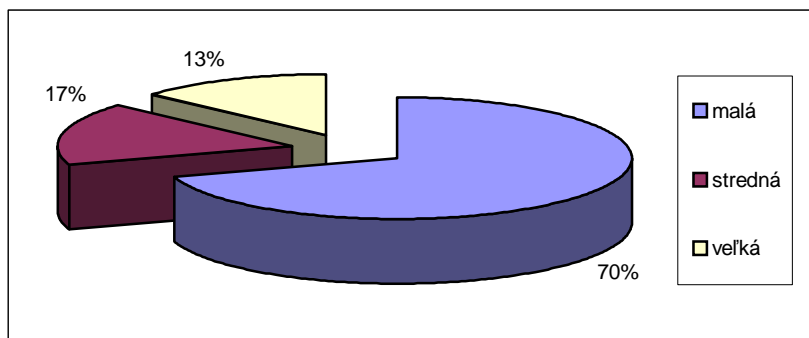
Nasledující údaje sú spracované zo 70 českých respondentov a 30 slovenských. Grafické znázornenie je vyjadrené percentuálne z uvedeného počtu opýtaných.

#### 3.11.4 Hypotézy

Firma XYZ predpokladá nad 50 % záujem o technológiu na slovenskom trhu a 40 % záujem na českom trhu z dotazovaných firiem. Ďalej predpokladá vysokú spokojnosť s technologickými parametrami a s nízkym počtom firiem zaoberajúcou sa poskytovaním služieb pre domácnosti.

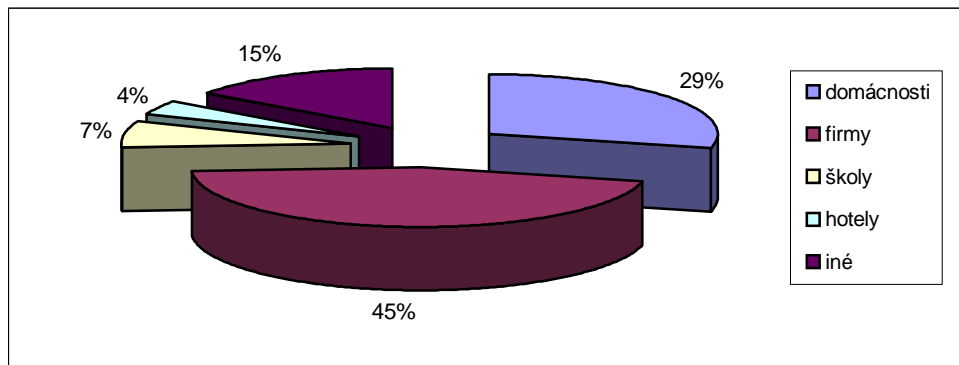
#### 3.11.5 Zájemcovia Slovenskej republiky

V prípade Slovenskej republiky tiež 70 % časť tvoria malé firmy, podľa nižšie uvedeného grafu obrázku číslo 15. Tieto firmy pôsobia hlavne vo vidieckych oblastiach, nakoľko v mestách je príliš veľká konkurencia



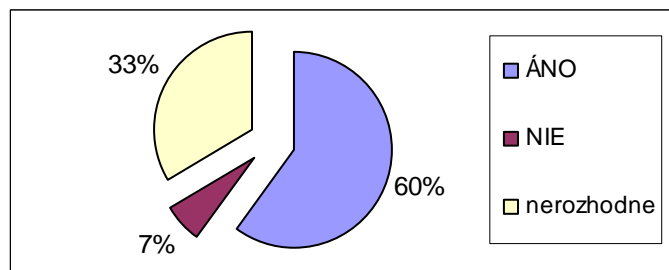
Obr. 15 Grafické vyjadrenie veľkosti firiem na Slovensku. [ dotazníkové šetrenie ]

U respondentov v tomto prípade, tvorilo značnú časť klientely firmy a až v menšej časti domácnosti. Dôvodom je nízka počítačová gramotnosť nezájem domácností o pripojenie k internetu. Je možné však do budúcnosti očakávať že záujem sa bude zvyšovať, nakoľko napreduje aj vývoj informačnej a komunikačnej technológie a pripojenie k internetu sa stal dôležitejším faktorom v živote. Bližšie číselne hodnoty je možné vyčítať z grafu na obrázku uvedenom nižšie.



Obr. 16 Grafické vyjadrenie štruktúry klientely respondentov. [ dotazníkové šetrenie ]

Z 30 dotazovaných respondentov by malo záujem 18 o túto službu. Veľkú časť, 33 % uvedených na obrázku číslo 17, tvorili však firmy, ktoré by neuplatnili danú technológiu alebo nemajú potrebu sa vôbec o ňu zaujímať.

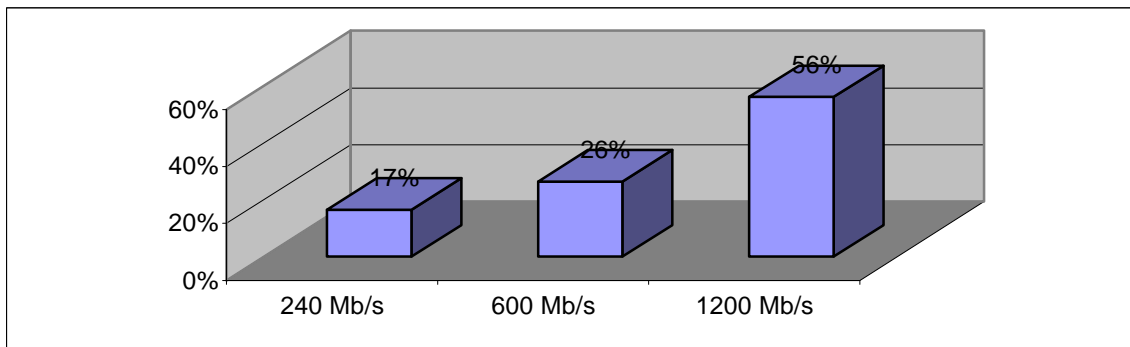


Obr. 17 Grafické znázornenie záujmu o ponúkanú službu. [ dotazníkové šetrenie ]

Cenu služby bola ohodnotená hlavne pozitívne. Z 18 potenciálnych záujemcov, ktoré činí 33 % z celkových respondentov, súhlasilo s cenou 15 dotazovaných firiem.

Veľmi vysoká bola aj spokojnosť s technickými parametrami. Všetci záujemcovia, teda 18 z celkového počtu opýtaných, hodnotili pozitívne uvedené technické parametre.

I na Slovensku bola 56 % záujem o pripojenie na najvyššej rýchlosti. I v tomto prípade 18 záujemcov by chceli prijať len najvyššiu ponúkanú rýchlosť pripojenia, čo je možné vidieť na obrázku číslo 18.



Obr. 18 Grafické zobrazenie záujmu o rýchlosť pripojenia [ dotazníkové šetrenie ]

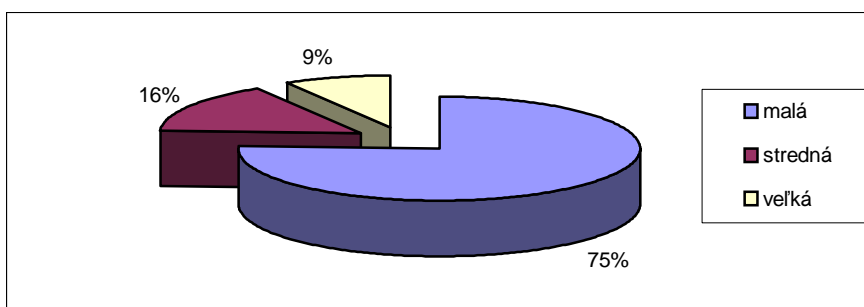
Problematickou časťou v pýtaných otázkach bolo dostupnosť k operátorom, prípadne poskytovateľom na Slovensku. Z prieskumu je viditeľné, že 56 % pýtaných má problém s dostupnosťou. V prípade zavádzania služby to môže byť prekážkou ale aj príležitosťou vysporiadať sa s týmto problémom.

V poslednej otázke bola 69 % spokojnosť s dobou zriadenia služby.

V konečnom dôsledku je možné vyvodiť, že na základe dlhoročného budovania kvality Firmou XYZ už vedú zhodnotiť na aké časti pri budovaní služby je potrebné sa zamerať. V prípade spokojných zákazníkov rastie reputácia firmy. Čím viac zákazníkov bude podávať pozitívne ohlasy, tým viac sa dostane do povedomia aj ostatných firiem.

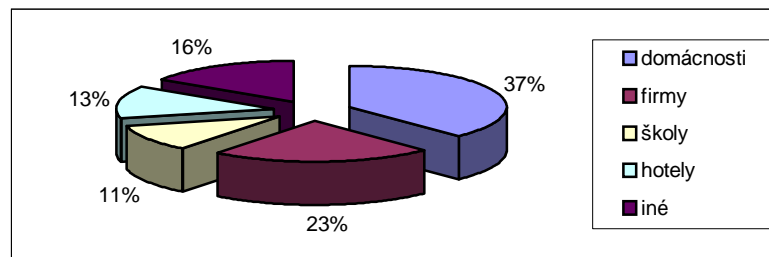
### 3.11.6 Záujemcovia Českej republiky

Veľkú časť respondentov poskytujúcich pripojenie v Českej republike tvoria malé firmy, ako je možno vidieť na obrázku číslo 19. Väčšinou sa jedná o živnostníkov alebo malé organizácie. Vznikajú na popud toho, že v ich dedine a okolí nie je možné pripojenie, alebo dostupnosť služby ponúkaného od jedného operátora, nemal príliš dobré cenové a technické vlastnosti.



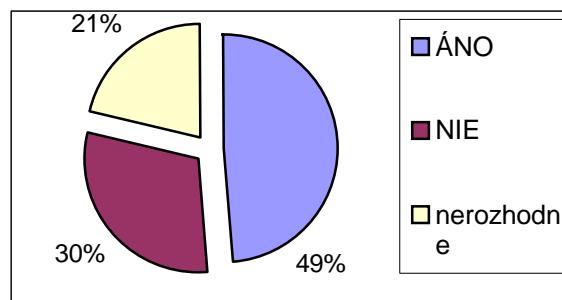
Obr. 19 Grafické vyjadrenie respondentov podľa veľkosti firmy. [ dotazníkové šetrenie ]

Klientelu respondentov tvoria práve vyššie uvedenému dôvodu hlavne domácnosti. Tvoria tak vyššiu tržbu a možnosť prežitia malej firmy i v nemestských oblastiach. Niektoré z dotazovaných firiem sa práve zameriavalo len na firmy prípadne hotely. Do položky „iné“, kde mohli opýtané firmy dopisovať, boli zaradené inštitúcie, spolky, zväzky a rôzne centrá voľných aktivít a podobne. Presnejšie percentuálne hodnoty zastúpenia klientely je možné vidieť na obrázku číslo 20.



Obr. 20 Grafické znázornenie percentuálne zastúpenie klientely u respondentov. [ dotazníkové šetrenie ]

Veľkým prínosom pre tento primárny výskum je výsledok, že respondenti by mali záujem o Gigabitový bezdrôtový spoj. 21 % z grafu, viditeľnom na nižšie uvedenom obrázku, tvoria firmy, ktorý nechceli zvolit' ani jednu z uvedených odpovedí. Ako dôvody boli udávané, že momentálne nepotrebujú daný spoj alebo majú málo informácií pre rozhodovanie sa.



Obr. 21 Grafické znázornenie záujmu o BridgeWave FlexPort80. [ dotazníkové šetrenie ]

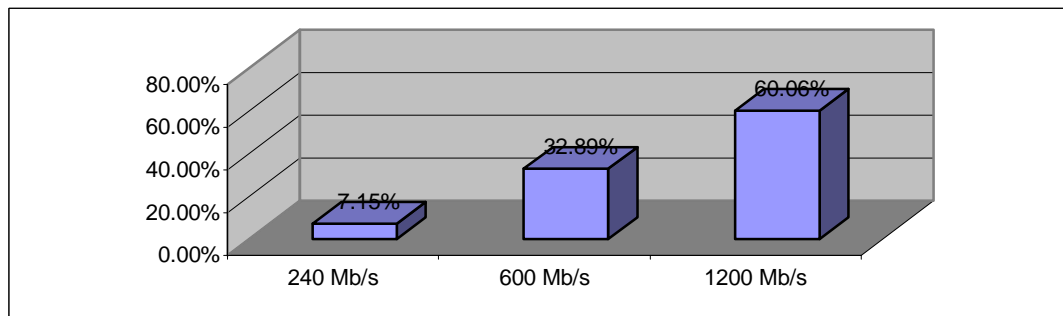
Spokojní s cenou bolo len 37 % dotazovaných. Príčinou nízkej spokojnosti je veľkosť firmy. Malé firmy nemajú príliš veľké tržby na udržovanie tohto spoju.

Zo 49 % firiem teda 34 záujemcov, ktorí sa kladne vyjadrili pre záujem o produkt, akceptovali cenu za službu len v 37 %. Vo veľkej časti respondenti neudávali dôvody, prečo neboli s cenou spokojný. Menšia časť vyjadrila cenu za službu privysokú.

Spokojnosť s technickými parametrami bola v porovnaní s cenou spokojnosťou oveľa vyššia. Z dotazovaných respondentov 74% vyjadrilo spokojnosť s technickou charakteristikou

produktu, pričom zo 49 % tých čo by do budúca chceli zriadiť túto službu vyjadrili spokojnosť v3etci. Ostatných 26 % hodnotilo tieto hodnoty ako nevyhovujúce.

Najväčší záujem, podľa grafu na obrázku číslo 22, je o 1200 Mb/s. Jedná sa o nad štandard pri bežných pripojeniach. Zo 49% potenciálnych zákazníkov by mali záujem len o 1200 Mb/s.



Obr. 22 Grafické zobrazenie záujmu o prenosové rýchlosti [ dotazníkové šetrenie ]

Dostupnosť operátora u dotazovaných firiem bolo v 80 %. Vo väčšine prípadoch sa jednalo o veľké operátorské spoločnosti. V ostatných prípadoch neboli respondenti ochotní odpovedať na túto otázku. Z toho je možné vyvodiť, že pripojenie firiem v Českej republike nie je tak komplikované. Na druhú stranu však na základe tejto dostupnosti nebudú ochotní prijať tento produkt nakoľko im vyhovujú terajšie služby.

V poslednej otázke sa vyjadrilo 81 % ako spokojných záujemcov s dobou zriadenia služby.

### 3.11.7 Záverečné zhodnotenie analýzy trhu

Z primárneho výskumu bola dosiahnutá hodnota, prevyšujúca očakávaný záujem o gigabitový spoj. Na slovenskom trhu prerástlo 10 % nad predpokladané hodnoty a na českom trhu 9 %. Bola prejavená aj dostatočná spokojnosť s technologickými parametrami služby na oboch trhoch. S hodnotou ceny však vyjadrilo nespokojnosť 63 % opýtaných firiem v Českej republike a 23 % na Slovensku. Z uvedených údajov vyplýva, že pre zavedenie technológie existuje, pre firmu dostatočný, potenciál pre uskutočnenie projektu.

Jednou z veľkých príležitostí, ktoré by mala Firma XYZ uplatniť, je nerozšírená rádiová gigabitová technológia na Slovensku. Na základe prevedeného výskumu, sa vyskytuje aj potenciálny záujem o službu. Výhodou je aj nižší vývoj prenosovej technológie na Slovensku voči Českej republike. Negatívnym dopadom však zohráva nevytvorený dodávateľský

režazec a fungovanie bud' veľkých spoločností, ktorý nemajú záujem o spoluprácu alebo menšie firmy s nedostatočnými finančnými zdrojmi.

V prípade, že sa napriek týmto skutočnostiam rozhodne Firma XYZ pôsobiť na Slovenskom trhu, by pri rýchlom náraste zákazníckych objednávok mala počítať s lepšou organizáciou práce a zamedzila tak možným problémom. Tento nárast by mohol spôsobiť spomalejšie organizovanie a dlhšiu dobu čakania na zriadenie služby, čo sa môže prejaviť nespokojnosťou u zákazníka.

K výhodám na Českom trhu patrí hlavne dlhoročná skúsenosť firmy v zaradzovaní spojov, vysoká flexibilita pri riešení problémov a dostatočný záujem o službu BridgeWave Flex-Port80, vyplývajúci z prieskumu trhu. K nevýhodám tohto trhu patrí však hlavne vyspelá konkurencia



## 4 VYTVORENIE MARKETINGOVÉHO PROJEKTU PRE ZAVEDENIE PRODUKTOV FIRMY XYZ NA SLOVENSKOM A ČESKOM TRHU

### 4.1 Definovanie cieľu

So stále narastajúcim dopytom nie len po prístupe k internetu ale aj po zvyšovaní kapacity a kvality tejto služby, rastie aj konkurenčný boj medzi firmami. Preto z jedných najdôležitejších cieľov tohto projektu na základe požiadaviek firmy, je nájst' spôsob ako:

- majoritne pokryť trhy v oblasti rádiových spojov,
- rozšíriť počet spolupracujúcich resellerov.

V užšom pojatí to znamená:

- vybudovanie kontaktov a štruktúry resellerov,
- vybudovanie distribučného reťazca,
- spoľahlivé dodávateľsko-odberateľské komunikačné kanály
- nájdenie spoľahlivých dodávateľov pre danú techniku,
- podpora predaja tejto služby,
- vylepšovanie kvality a parametrov služby, spokojnosť zákazníkov.

Pozíciu resellerov v tomto prípade tvoria ISP, poskytovatelia internetu, ktorý majú už vybudovanú štruktúru zákazníkov. Firma XYZ sa však nezameriava na domácnosti, preto jeho zameranie patrí už k spomínaným poskytovateľom, kde sa jedná o veľké spoločnosti alebo vidiecke spolky na podporu dostupnosti internetu. Patria sem aj rôzne vysoké školy, nemocnice, organizácie a ďalší, ktorý tento signál vo väčšine prípadov predávajú ďalej.

Spoločnosť očakáva od projektu, že bude slovenský a český trh pripravený prijať produkt bez nejakých predsudkov k tejto firme. Tiež vybudovanie siete spoľahlivých resellerov a ich aktivita v budovaní povedomia o produkte.

## 4.2 Popis projektu

BridgeWave FlexPort80 patří mezi technologie, které se len pomaly dostávají na trh. Jej nízký dopyt je ovplyvnený najmä jeho špecifickosťou. Nejedná sa o bežnú technológiu, jej výnimočnosť pozostáva z operovania na frekvencii 80GHz. Bežne používaná technológia pre prenos signálu je len do 38 GHz.

Táto služba je najmä ponúkaná pre operátorov, poskytovateľov pripojenia, inštitúcie, školy, ale nie koncových zákazníkov. Tým sa značný kruh potenciálnych zákazníkov zužuje. Ďalším obmedzením je už spomínaná viditeľnosť a možnosť pevného pripojenia, teda odkiaľ bude možné potrebný signál presmerovať. Ide vlastne o ďalšie predanie signálu, pomoc poskytovateľov v menej dostupných miestach.

Keďže trh s informačnou a komunikačnou technológiou sa neustále mení a dnešná technológia je za pár dní už zastaraná, je potrebné aby aj Firma XYZ prichádzala s niečím novým ak chce prežiť na tomto trhu. Sila konkurencie je teda založená nie len na pokrytí poskytovanými službami, ale aj neustálou inováciou a prinášaním nových služieb s novými technológiami. Preto sa firma XYZ rozhodla rozšíriť svoje služby a nezaostávať tak za konkurenciou a byť súbežné s vývojom.

Význam tejto technológie spočíva hlavne v jeho dosahu, dostupnosti pre každú finančne stabilnú spoločnosť, nízke náklady a rýchle prevedenie služby. Oproti zriadeniu káblového pripojenia, prípadne optického, nie je jeho zavádzanie zbytočne zdĺhavé.

K faktom a dôvodom vedúcich k projektu je udržanie vyššej úrovne než je tá konkurenčná a to v oblasti splneniu požiadaviek zákazníka a nárast podielu na trhu.

Projekt musí aj niekto riadiť, prípadne starať sa o jeho priebeh. V tomto prípade ho bude zastávať pracovník marketingového oddelenia firmy. Pre začiatok tak bude riadiť informovanie trhu o tomto výrobku, riadiť objednávky a vyjednávať s novými dodávateľmi prípadne ďalšími outsourcingovými firmami. Pre budúcnosť by sa mohlo počítat' aj založením pobočky na Slovensku, prípadne zvýšenie počtu operátorov a technikov a tým rozšírenie centrály v Brne.

Na konci projektu sa očakáva vybudovaná stabilná sieť predajcov a dodávateľov aby nebolo možné zaostávať za konkurenciou

### 4.3 Predchádzajúce aktivity

Firma už zverejnila informácie o zavádzanom produkte na svojich domovských stránkach. Nešlo však o priamo oslovovanie zákazníkov. Tiež bola prevedená analýza trhu a vybudovanie databáza potenciálnych zákazníkov na Slovenskom a aj Českom trhu. Firma chce najmä rozšíriť svoje pôsobenie, a týmto projektom uľahčiť prijatie produktu na zvolených trhoch.

Tento projekt smeruje k splneniu požiadaviek na pokrytie trhu. Na českom trhu ide aj o boj s konkurenciou, na Slovensku presadenie sa. Hlavnou zásadou bolo zmapovanie trhu a tak posúdenie týchto primárnych informácií o trhu. Na základe toho sa tak odvíja záujem firmy rozšíriť svoju pôsobnosť. Pre efektívne zavedenie je potrebná aj spolupráca s operátormi na Slovensku a v Čechách a vybudovanie siete spoľahlivých dodávateľov na montáž a dopravu za nízke náklady.

Projekt by tak mal priniesť efektívne rastúce tržby firmy z pokrývajúceho trhu.

### 4.4 Predpokladaný dopad projektu

Ekonomický

S rastúcim počtom objednávok na danú službu firma počíta s následným nárastom :

- nákladov na budovanie komunikačných kanálov, prepravu zariadenia a jeho inštalácia (náklady na outsourcingové montážne firmy), školenia o produkte a firme,
- tržieb z objednaných a prevedených služieb

Sociálny

Firma by mala predpokladať so zväčšujúcim sa objemom práce a tým aj so zväčšujúcimi nárokmi na kvalitu a klasifikáciu, i počet pracovníkov. Je pravdepodobné že zamestnancom bude zväčšené pole zodpovednosti, nárast klientely povedie k nárastu efektívnejšiemu dohľadu nad sieťou a tým zvýšenia počtu operátorov.

Prvotným krokom je zmapovanie trhu. V analytickej časti boli popísaný potenciálni konkurenti. Na Českom trhu je širšia časť konkurentov, na rozdiel od Slovenského trhu, kde len malá časť firiem poskytujúcich obdobnú službu. Jeden z dôvodov, prečo je Slovenský trh atraktívnejší na rozšírenie služieb, môže byť aj neznalosť tohto trhu.

Na základe týchto poznatkov, je možné vyvodit', že hlavnú úlohu tu hrá meno firmy a presvedčovacie schopnosti obchodných zástupcov. Po zmapovaní trhu tak bola potenciálnym novým zákazníkom predstavená firma a terajší klienti boli tak oboznámený s novým produktom. Po podaní informácii záujemcom a ich spätnej väzbe, prichádza zmapovanie terénu a posúdenie rizikovosti montáže antény.

## 4.5 Plánovanie

- kde sa momentálne nachádzame

Firma patrí medzi známych poskytovateľov broadband na českom trhu. Pokrýva momentálne 2/3 trhu s informačnou a komunikačnou technológiou na báze poskytovania poslednej míle a pripojenia do kostrových sietí. Firma XYZ má centrálu so sklodom v Brne a pobočku v Prahe, pričom pražská pobočka je skôr centrom obchodných zástupcov. Firmu XYZ je možné zaradiť podľa počtu zamestnancov do stredne veľkosti firmy. Ovládateľné funkcie sa snaží pokryť svojimi zamestnancami, v opačnom prípade využíva outsourcingové firmy. Využitie týchto firiem má výhodu v nízkej nákladovosti, firma si tak nemusí platiť za ich služby celý rok ale len v prípade ich potreby.

- kam sa chceme dostať

So stále ďalšími inováciami v oblasti informačnej technológie či už zariadení alebo možnosti ich využitia, sa mení aj podiel pôsobenia firmy XYZ na trhu. Firma byť tak chcela zaujať väčšie miesto na českom trhu a postupne prenikať na slovenský trh. Firma by si chcela tak vybudovať postoj lídra v poskytovaní produktoch a služieb pre zlepšenie konektivity miest.

- akým spôsobom sa tam dostaneme, kde chceme byť

Z uvedených sekundárnych a primárnych výskumov, tak firma môže rozhodnúť akým spôsobom bude prenikať na tieto trhy. Pre slovenský je potrebné vybudovať dôveru v potenciálnych zákazníkoch, postupným prenikaním hlavne formou informovania a zodpovedným plnením objednávok. Na českom trhu sa nejedná len o budovanie mena, ale vedieť pracovať s cenou a poskytovať kvalitné služby a tak presvedčiť zákazníkov o svojej kvalite.

## 4.6 Kritéria úspechu

V prvom rade je možné zmerať percentuálnu návratnosť dotazníkov a tak záujem zákazníkov o produkt, prípadne možnosti vylepšenia a dôvody neprevedenia služby u zákazníka.

Za kritéria úspechu je tak pokrytie trhov svojou technológiou nad dvojtretinovou väčšinou u potenciálnych zákazníkov. Vybudovanie dobrého mena, prinášajúcu spokojnosť a kvalitu.

Súčasťou projektu nie je vytvoriť marketingový mix zavádzaného projektu, ale skôr odhaliť problémy a možnosti tohto trhu s novšou technológiou, odhaliť slabiny konkurencie a rozšírenie sa na medzinárodné trhy.

### Analýza rizík a obmedzení

- riziko už preplneného trhu s danou technológiou, konkurencia bola rýchlejšia,
- riziko nespoľahlivých dodávateľov, outsourcingových firiem,
- obmedzenie malej dostupnosti miest, kde by chceli inštalovať danú technológiu,
- obmedzenie finančné, zo strany firmy,
- riziko nenávratnosti investície,
- riziko, že spolupracujúci poskytovateľ preberie danú službu, prebranie know - how firmy.

### Riešenie rizík

- je potrebné vybudovať dostatočne silnú image a dobré meno firmy, ubezpečiť zákazníkov o svojej spoľahlivosti, pravidelná analýza trhu s konkurenciou a spokojnosti zákazníkov, nezaostávať vo vývoji novšej technológie, byť flexibilný vo vytváraní ďalších služieb.
- Dbáť na referencie, nespoľiehať sa na jedného dodávateľa, vybudovať niekoľko spoľahlivejších dodávateľských vzťahov, možnosť prevedenia už odskúšaných dodávateľov a montážnych firiem aj na Slovensko.

- Rozšírenie technológie do väčších miest a postupné rozširovanie technológie i na tie menej dostupné, dôkladné oboznámenie s terénom kde je dopytovaná služba, prešetriť všetky možnosti pripojenia a až potom odmietnuť spoluprácu.
- Dôkladné stanovovanie finančných zdrojov, určenie a vymedzenie finančných hraníc, limity, ktorú by projekt nemal prekročiť.
- S týmto rizikom musí firma počítať, nakoľko každá investícia má svoje riziko nenávratnosti. Prípadne firma môže zvoliť pomalé prenikanie na trh a tak prípadne pozastaviť investíciu, ktorá by skôr prenikala do strát, než do ziskov. Dôležitým ukazateľom sú tak prvotne reakcie z objednávky a prevedenia služby.
- Jediný spôsob ako sa vyhnúť „kopírovania“ nápadu je uzatvorenie zmluvy s časťou o mlčanlivosti, prípadný zákaz zneužívania informácií pri získaní spolupráce s firmou XYZ.

Tieto návrhy na riešenie prípadných rizík a problémov je potrebné brať len ako radu, nakoľko situácia, ktorá by mohla nastať pri implementácii projektu, môže byť zďaleka odlišná od uvedených riešení. Pri realizácii projektu je potrebné brať ohľad na tieto rizika a neustále s nimi počítať, prípadne previesť opatrenie k ich zamedzeniu. Sledovanie rizík by malo byť jednou z činností, ktorý by sa mal vedúci projektu, v tomto prípade marketingový pracovník, zaoberať.

Pri rastúcom počte zákazníkov a tým dotvorení databáze, by bolo vhodné si doplniť ku každému z nich možnosti ohrozenia pri vykonaní objednávky, obmedzenia, prípadne riziká po a pri prevedení.

Projekt by po dotazníkovom šetrení a vypracovaní analýzy dopytu po produkte by mal byť implementovaný na tieto trhy v čo najkratšom čase. Problematickou časťou zostáva vybudovanie dodávateľských vzťahov v rámci montovania technológie, prípadne umožnenie uskladnenie a dodávku jednotlivých technológií.

Pre záujemca tak zostávajú otázky: za akú dlhú dobu je firma ochotná previesť montáž a ladenie od objednania služby, ako dlho trvá spracovanie objednávky a tým súvisiace prevedenie výskumu, aká je kompletná cena.

Zabezpečenie zmluvných vzťahov medzi „účastníkmi“ projektu:

- zmluva o prepojení a poskytovaní prístupu ( do vyššej komunikačnej vrstvy )

- zmluva o prenájme okruhov,
- zmluva o prevádzke a poskytovaní siete,
- zmluva o pripojení ( účastníka ).

## 5 PODROBENIE PROJEKTU NÁKLADOVEJ A RIZIKOVEJ ANALÝZE

### 5.1 Analýza nákladov

Pre lepšie zhodnotenie firemnej nákladovosti na daný projekt sú uvedené nadhodnotené údaje pre zriadenie jednotlivých položiek. Na určenie nákladov bolo z časti použitá metóda analogického odhadovanie, kedy sa vychádza z predošlých projektov, a z časti expertné odhady, na základe už získaných skúseností a znalostí. [9, 281]

Náklady	Konkrétne príklady	Odhad nákladov
Osobné náklady na pracovníkov projektu	Mzdy, poistné na verejné zdravotné poistenie a sociálne zabezpečenie, príspevky na penzijné poistenie	V tomto prípade nie je možné uvažovať o náraste nákladov na zamestnancov. Na začiatku chce Firma XYZ využiť doterajší počet zamestnancov.
Náklady na materiál	Antény, súvisiaca technika	450 000 až 524 000,- Kč anténa + potrebné príslušenstvo na montáž
Nákup služieb	Skladovacích priestorov, montáž techniky a ladenie	20 000,- montáž - skladovanie ma firma zabezpečené na svojich pobočkách
Cestovné pracovníka projektu	Cestovné, stravné, ubytovanie	Pre prvý rok: 50 000,- Kč
Prevádzkovanie služby/servis	Platba operátorov ktorý dohliadajú na chod siete	3 000,- mesačne 36 000,- na rok

Tab. 6. Odhad nákladov podľa doporučení marketingového pracovníka [ vlastné zdroje ]

Do tohto odhadu neboli zahrnuté náklady na marketing, nakoľko Firma XYZ predovšetkým využíva priamy marketing na získanie zákazníkov. K ďalším nenákladným marketingovým podporám, ktoré firma využíva, sú:

- Banneri na stránkach spolupracujúcich firiem, prípadne zákazníkov,



- Účast' na konferenciách a workshopoch, maximálne 3 krát do roka,
- Už spomínaný priamy marketing, pričom sa Firma XYZ zameriava najmä na komunikáciu prostredníctvom internetu a emailu.

V prepočte na celý rok náklady pre firmu robia 5 560 000,- Kč v prípade kedy investuje za rok do nákupu na 10 ďalších antén. Je však problematické určiť nákladovosť na projekt, nakoľko firma disponuje už s technológiou, vybavením a skladovacími priestormi potrebnými na zavedenie tejto technológie. Tak isto uvedené náklady sú príliš nadhodnotené a väčšinou sa udávajú ako cena pre zákazníka, to znamená, že v skutočnosti táto suma tvorí len časť nákladu.

Z vyššie uvedených dôvodov tak nemôžu byť presne podané návrhy v oblasti efektívneho zníženia nákladov na projekt.

Predpokladaným nákladom, ktorému by sa mohla firma vyhnúť, je najmä cestovné zástupcu spoločnosti. V tomto prípade by si mohla najmä na Slovensku firma zvoliť svojho zástupcu, ktorý by vystupoval v jej mene a mohol riadiť odberateľský – dodávateľské vzťahy priamo v republike. Záleží na rozhodnutí firmy, či zvoliť nového zástupcu a tak pripočítať náklad na jeho mzdu alebo hradiť cestovné terajšiemu zástupcovi – pracovníkovi projektu.

Cena ponúkanej služby pre zákazníka:

- Montáž – 20 000,- Kč,
- servis – 3000,- Kč mesačne,
- prenájom antény/predaj [9] - 450 000,- Kč.

Firma poskytuje aj leasing na predaj antény. Počíta tak aj s menšími firmami, ktoré by si nemohli dovoliť jednorazový nákup techniky.

Na základe uvedených nákladov je možné zhodnotiť najprimeranejšiu a tým najlacnejšiu variantu. Potrebné je zistiť aj akú vysokú sumu je ochotná firma vložiť do tohto projektu, prípadne aké činnosti, či už vo vytvorení komunikačných vzťahov s dodávateľmi, a finančné transakcie boli prevedené.

## 5.2 Analýza rizika

K rizikovej analýze projektu bude použitá metóda CPM. Podľa tejto metódy je možné určiť najdlhšiu možnú dobu trvania projektu a určiť kritické faktory.

V tabuľke číslo 7 sú uvedené činnosti, vedúce k fungovaniu projektu. Ku každej z nich je odhadom pridelený počet týždňov trvania každej činnosti a nadväzujúca činnosť.

Činnosť	Popis činnosti	Doba trvania (týždne)	Predchádzajúce činnosti
<b>A</b>	Výber firmy a stanovenie zamerania projektu	2	-
<b>B</b>	Stanovenie cieľu projektu	2	A
<b>C</b>	Získanie interných informácií o firme	3	A
<b>D</b>	Získanie informácií o zavádzanom produkte, o jeho špecifikáciách a princípe fungovania	3	C
<b>E</b>	Určenie konzultanta vo firme	1	C
<b>F</b>	Zostavenie dotazníku a jeho aplikácia - primárne informácie o trhu	10	B,E
<b>G</b>	Získanie sekundárnych informácií o trhu, vyhľadanie potenciálnych resellerov	5	D,A
<b>H</b>	Reakcia trhu na primárny výskum	8	F
<b>I</b>	Analýza poznatkov z primárnych a sekundárnych zdrojov a ich uplatnenie pri vytvorení projektu	5	G
<b>J</b>	Realizácia projektu	4	I
<b>K</b>	Vyhodnotenie výsledkov projektu, monitorovanie trhu s komunikačnou a informačnou technológiou po realizácii projektu	7	H,J

Tab. 7. Určenie bodov pri projektovaní a časový odhad v týždňoch. [ vlastné zdroje ]

Uvedené fázy projektu je možné riešiť za pomocou metódy CPM a použitia programu WinQSB.

Tabuľka číslo 8, totožná už s uvedenou tabuľkou číslo 7, v programe WinQSB.

Activity Number	Activity Name	Immediate Predecessor (list number/name, separated by ',')	Normal Time
1	A		2
2	B	A	2
3	C	A	3
4	D	C	3
5	E	C	1
6	F	B,E	10
7	G	D,A	5
8	H	F	8
9	I	G	5
10	J	I	4
11	K	H,J	7

Tab. 8. Zadanie bodov do programu WinQSB. [ vlastné zdroje, WinQSB ]

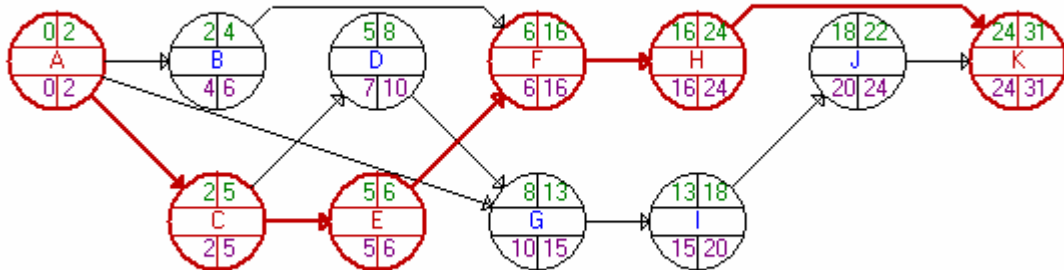
Po zadaní činností tak nasleduje prevedenie výpočtu programom, kde je výsledkom tabuľka číslo 9. Podľa programu bude najdlhšia možná doba trvania 31 týždňov, čo znamená približne necelých 8 mesiacov. V tejto dobe je však potrebné zarátať činnosti, ktoré už boli prevedené. Na základe toho je možné určiť predpokladanú dobu ukončenia projektu v máji až júni v tomto roku.

04-07-2010 22:20:21	Activity Name	On Critical Path	Activity Time	Earliest Start	Earliest Finish	Latest Start	Latest Finish	Slack (LS-ES)
1	A	Yes	2	0	2	0	2	0
2	B	no	2	2	4	4	6	2
3	C	Yes	3	2	5	2	5	0
4	D	no	3	5	8	7	10	2
5	E	Yes	1	5	6	5	6	0
6	F	Yes	10	6	16	6	16	0
7	G	no	5	8	13	10	15	2
8	H	Yes	8	16	24	16	24	0
9	I	no	5	13	18	15	20	2
10	J	no	4	18	22	20	24	2
11	K	Yes	7	24	31	24	31	0
	<b>Project</b>	<b>Completion</b>	<b>Time</b>	=	<b>31</b>	<b>weeks</b>		
	<b>Number of</b>	<b>Critical</b>	<b>Path(s)</b>	=	<b>1</b>			

Tab. 9. Určenie kritickej cesty programom WinQSB. [ vlastné zdroje, WinQSB ]

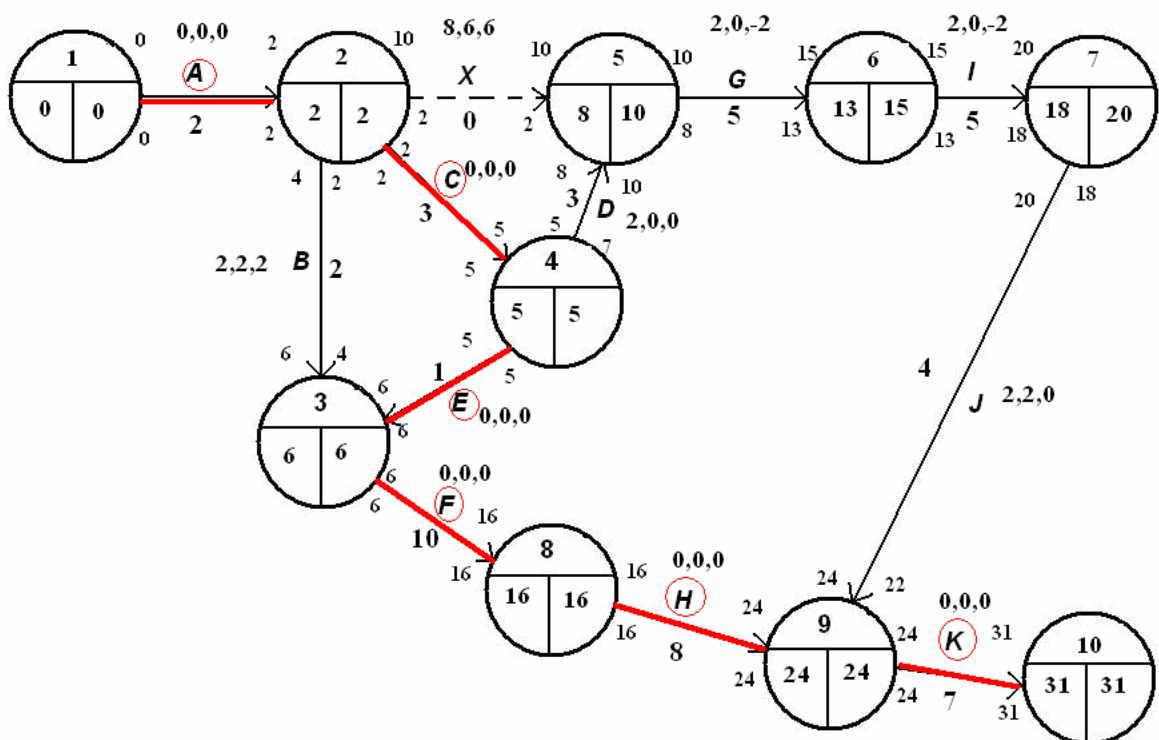
Z obrázku je možné určiť kritickú cestu. To znamená, s akou najviac dlhou dobou realizácie a tvorenia projektu by mala Firma XYZ počítať. Dôležitejšie je však vytvoriť ďalšie

možnosti k bodom, po ktorých prechádza kritická cesta, a tak skrátit' prípadne zmenit' projekt. To znamená, že kritická cesta určuje najrizikovejšie časti projektu.



Obr. 23. Určenie kritickej cesty A –C –E –F –H –K programom WinQSB. [ WinQSB ]

Najdlhšou možnou dobu trvania projektu je 31 dní. Činnosti ležiace na kritickej ceste tak tvoria najrizikovejšie faktory, to znamená že sa môže pri ich časti projektu predĺžiť doba, prípadne je potrebné rátať s ich komplikáciami.



Obr. 24 Výpočet najdlhšiej možnej doby trvania projektu a určenie kritickej cesty. [ vlastné zdroje ]

### 5.3 Spôsob kontroly

Kontrola stratégie – je potrebné brať ohľad, či firma sleduje marketingovú efektivitu najlepšej príležitosti s ohľadom na produkty, trhy a kanály. [4, 755]

Kontrola ročného plánu – je potrebné zistiť, či je dosahované plánovaných výsledkov – analýza predajov, tržného podielu, pomer obratu k nákladom, finančná analýza.

Kontrola ziskovosti – overiť kde firma zarába a v akých častiach podnikania prerába – je možné využiť ziskovosť segmentu, produktu alebo veľkosť objednávok.

Kontrola efektivity – vyhodnocovať a zlepšovať účinnosť a výdajov a ich dopad – efektívnosť predajnej sily a distribúcie. [4, 755]

K efektívite predajnej sily patria počet nových a počet stratených zákazníkov a priemerné náklady na predajnú návštevu, ktoré by mali sledovať reselleri. [4, 756] Merateľné faktory distribučnej efektivity sú najmä náklady na logistiku, percento včasných dodávok a percentuálny počet chýb pri fakturácii. [4, 757]

Kvalitu poskytovanej služby by mali určiť najmä tieto ukazovatele:

#### 1) Lehota poskytnutia služby

Ukazovateľ sa vzťahuje na inštaláciu nového prístupového vedenia. Posudzuje sa:

- lehota najrýchlejších dokončených 95 % objednávok,
- % vybavených objednávok v lehote dohodnutej s účastníkom.

#### 2) Poruchovosť na jedno účastnícke vedenie:

Počet opodstatnených poruchových hlásení zaznamenaných v súvislosti s prerušením alebo znížením kvality služby, ktorú nahlásil užívateľ. Posudzuje sa: počet porúch za rok.

#### 3) Čas potrebný na odstránenie poruchy:

Čas plynie od okamihu nahlásenia poruchy na zverejnené kontaktné miesto do obnovenia prevádzkyschopného stavu. Posudzuje sa čas, v ktorom je opravených najrýchlejších 95 % porúch.

#### 4) Podania na vyúčtovanie:

Podanie na vyúčtovanie je reklamácia účastníka na prešetrenie úhrady vyúčtovanej poskytovateľom služby. Posudzuje sa % reklamovaných úhrad z celkového počtu úhrad. [22]

## 5.4 Návrhy na zlepšenie

Na konci projektu sa očakáva vybudovaná stabilná sieť predajcov a dodávateľov aby nebolo možné zaostávať za konkurenciou.

Po poskytnutí služby a jej fungovaní Firma XYZ dúfa v priaznivý vývoj tržieb ale hlavne o rozšírení o svojom mene a službách medzi ostatných poskytovateľov.

Firma XYZ predpokladá u každého svojho zákazníka, že so svojou klientelou komunikujú hlavne prostredníctvom internetu a informujú ich o zmenách na základe fungujúcich firemných webových stránok. Preto jedným z návrhov na rozširovaní o dobrom povedomí patrí, aby tento poskytovateľ uverejnil na svojich stránkach BANNER s webovou stránkou Firmy XYZ. Jedná sa o akýsi druh referencie a zároveň reklamy.

K ďalším zlepšeniam kvality služieb by bolo pravidelná reakcia na zákaznícke nápady, vyjadrenie nespokojnosti alebo spokojnosti so službami. Záleží na firme či by uviedla túto tému na svojich webových stránkach ako diskusné fórum, alebo by sa jednalo o anonymné príspevky dostupné len pre Firmu XYZ.

K ďalším návrhom, v prípade stále silnejším bojom s konkurenciou, patrí presnejšie zameranie sa na postup sa s ich vyrovnaním.

1. stanovenie cieľovej skupiny zákazníkov a jej kľúčové problémy
2. zvážiť výhody, ktoré týmto zákazníkom ponúka firma, a posúdiť či sa tieto výhody odlišujú od konkurencie
3. stanoviť dve najdôležitejšie výhody, ktorými preyšuje firma svojich konkurentov
4. podanie dôkazu týchto jedinečných výhod
5. určenie cenovej pozície na trhu a nevýhody produktu (to čo chýba v ponuke)
6. prehodnotenie svojej ponuky z vonku, tak aby bola jedinečná a presvedčivá [2, 168]

Firma XYZ by sa mala vyhnúť prehnaným vkladom do technológie a nemali by očakávať prehnané vysoké tržby, nakoľko sa jedná o stále meniacu technológiu a neprepadla tak do vysokých strát.

## ZÁVER

Vypracovanie tejto práce mi prinieslo nohé znalosti o fungovaní komunikačnej a informačnej technológie na trhu, využitie a fungovanie gigabitovej technológie, ale najmä rozšírenie vedomostí o fungovaní podnikania v tomto odbore.

Na základe prevedených analýz a projektu sa domnievam, že bol cieľ práce splnený. Za pomoci Firmy XYZ a marketingového pracovníka bola vybudovaná databáza zákazníkov a prevedené prvotné kroky k budovaniu zákazníckych vzťahov. Boli navrhnuté možnosti implementácie produktu.

Na vypracovanie som mala k dispozícii mnoho informácii, nakoľko je Európskou úniou podporovaný rozvoj informatizácie v českej a aj Slovenskej republiky. Tak isto mnohé štatistické stránky poskytli informácie o vývoji na tomto trhu, z ktorých bolo možné vyvodit' závery pre zavedenie produktu.

Problémom pri vypracovaní práce bolo najmä vyhľadanie presnejších údajov a pola pôsobnosti konkurencie, nakoľko sa jedná o utajované interné informácie každej firmy.

K úspešnému chodu Firmy XYZ však nestačí sa len držať rád a návrhov pri riešení projektu. Firma by mala pravidelne zisťovať informácie o vývoji tejto technológie a aj o ďalších možnostiach pripojenia.

**ZOZNAM POUŽITEJ LITERATURY**

- [1] BLAŽKOVÁ, Martina. Jak využít internet v marketingu : Krok za krokem k vyšší konkurenceschopnosti. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2005. 156 s. ISBN 80-247-1095-1.
- [2] FISK, Peter. Marketing Genius. Chichester : Capstone, 2006. 498 s. ISBN 1841126810.
- [3] KOTLER, Philip, ARMSTRONG, Gary. Marketing. 6. vyd. Praha : Grada Publishing, 2004. 856 s. ISBN 80-247-0513-3.
- [4] KOTLER, Philip. Marketing management. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. 788 s. ISBN 978-80-247-1359.
- [5] KOTLER, Philip. Marketing management : Analýza, plánování, využití, kontrola. 9. přeprac. vyd. Praha : Grada Publishing, 1998. 712 s. ISBN 80-7169-600-5.
- [6] PHILLIPS, David. Online public relations. London, United Kingdom : Kogan Page, 2001. 216 s. ISBN 0-7494-3510-0.
- [7] STUHLÍK, Petr, DVOŘÁČEK, Martin. Reklama na Internetu. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2002. 228 s. ISBN 80-247-0201-0.
- [8] PUŽMANOVÁ, Ing. Rita . CESNET [online]. 2009 [cit. 2010-03-20]. Moderní komunikace. Dostupné z WWW: <[http://www.cesnet.cz/sdruzeni/napsali-o-nas/2009/10/200910\\_Elektrotechnika.html](http://www.cesnet.cz/sdruzeni/napsali-o-nas/2009/10/200910_Elektrotechnika.html)>.
- [9] DOLEŽAL, Jan, et al. Projektový management podle IPMA. Praha : Grada Publishing, 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.
- [10] <http://www.FirmaXYZstar21.cz/cz/o-spolecnosti/o-spolecnosti>
- [11] Www.kvic.cz [online]. 2008 [cit. 2010-03-20]. Kvic. Dostupné z WWW: <<http://www.kvic.cz/GetFile/?ID=2152>>.
- [12] Www.zcomax.cz [online]. 2009 [cit. 2010-03-20]. ZCOMAX. Dostupné z WWW: <<http://www.zcomax.cz/Gigabeam.aspx>>.
- [13] Www.ipmedia.cz [online]. 2010 [cit. 2010-03-20]. Ipmedia. Dostupné z WWW: <<http://www.ipmedia.cz/default.asp?cls=stoitem&stiid=943>>.



- [14] Www.alcoma.cz [online]. 1993 [cit. 2010-03-20]. ALCOMA. Dostupné z WWW: <<http://www.alcoma.cz/wp/?p=1023>>.
- [15] Www.netguru.cz [online]. 2009 [cit. 2010-03-20]. NET GURU. Dostupné z WWW: <<http://www.netguru.cz/odborne-clanky/man-a-jejich-technologie.html>>.
- [16] Www.telecom.gov.sk [online]. 2004 [cit. 2010-03-20]. Zabezpečenie informačno-komunikačnej infraštruktúry na rozvoj služieb informačnej spoločnosti. Dostupné z WWW: <[http://www.telecom.gov.sk/index/open\\_file.php?file=telekom/Strategia/Vyskum/2004/zs127\\_2004.pdf](http://www.telecom.gov.sk/index/open_file.php?file=telekom/Strategia/Vyskum/2004/zs127_2004.pdf)>.
- [17] Www.dsl.sk [online]. 2009 [cit. 2010-03-21]. DSL.sk. Dostupné z WWW: <<http://www.dsl.sk/article.php?article=7875&title=>>>.
- [18] Aplikace.mvcr.cz [online]. 2008 [cit. 2010-03-21]. Archiv. Dostupné z WWW: <[http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/micr/scripts/detail.php\\_id\\_3662.html](http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/micr/scripts/detail.php_id_3662.html)>.
- [19] Www.slovanet.sk [online]. 2010 [cit. 2010-03-27]. Slovanet. Dostupné z WWW: <<http://www.slovanet.sk/>>.
- [20] Www.rokovania.sk [online]. 2005 [cit. 2010-03-23]. Rokovania vlády SR. Dostupné z WWW: <[http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/F89C99A9BA86FD384125711D003F34D5/\\$FILE/priloha\\_3.doc](http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/F89C99A9BA86FD384125711D003F34D5/$FILE/priloha_3.doc)>.
- [21] Digiweb.ihned.cz [online]. 2010 [cit. 2010-03-23]. Ihned.cz. Dostupné z WWW: <<http://digiweb.ihned.cz/c1-41586000-internet-vyuzivaji-v-cesku-vice-nez-dve-tretiny-lidi>>.
- [22] Www.opis.gov.sk [online]. 2009 [cit. 2010-03-27]. Opis. Dostupné z WWW: <[http://www.opis.gov.sk/data/att/17482\\_subor.pdf](http://www.opis.gov.sk/data/att/17482_subor.pdf)>.
- [23] Portal.statistics.sk [online]. 2010 [cit. 2010-03-28]. Štatistický úrad Slovenskej republiky. Dostupné z WWW: <<http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=4>>.
- [24] Www.czso.cz [online]. 2010 [cit. 2010-03-28]. ČSÚ. Dostupné z WWW: <<http://www.czso.cz/>>.

- [25] Www.BusinessInfo.cz [online]. 2009 [cit. 2010-03-28]. BusinessInfo.cz. Dostupné z WWW: <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/oborove-informace/informacni-a-komunikacni-technologie-cr/1000434/54095/>>.
- [26] Www.euroreportplus.sk [online]. 2010 [cit. 2010-03-25]. Euroreportplus. Dostupné z WWW: <<http://www.euroreportplus.sk/>>.
- [27] Www.lupa.cz [online]. 2004 [cit. 2010-03-24]. Lupa.cz. Dostupné z WWW: <<http://www.lupa.cz/clanky/narodni-broadband-strategie-v-tricku-us-deu/>>.
- [28] Informatizacia.sk [online]. 2009 [cit. 2010-03-29]. Www.informatizacia.sk. Dostupné z WWW: <<http://www.informatizacia.sk/informatizacia-main/599s>>.
- [29] Www.wifi.aspa.cz [online]. 2001 [cit. 2010-03-20]. Wifi.aspa. Dostupné z WWW: <<http://wifi.aspa.cz/gigabeam-g1-25-wifiber-z87279>>.
- [30] Www.patrokolos.eu [online]. 2002 [cit. 2010-03-20]. PATROKOLOS. Dostupné z WWW: <<http://www.patrokolos.eu/shop.php?article=118>>.
- [31] Www.czso.cz [online]. 2010 [cit. 2010-03-30]. Český statistický úřad. Dostupné z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informacni\\_technologie\\_pm](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informacni_technologie_pm)>.
- [32] Www.vlada.gov.sk [online]. 2008 [cit. 2010-03-31]. Vlada.gov.sk. Dostupné z WWW: <<http://www.vlada.gov.sk/data/files/5452.pdf>>.
- [33] Www.europarl.europa.eu [online]. 2005 [cit. 2010-03-31]. Európsky parlament. Dostupné z WWW: <[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\\_2009/documents/com/com\\_com\(2005\)0229\\_/com\\_com\(2005\)0229\\_cs.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/com/com_com(2005)0229_/com_com(2005)0229_cs.pdf)>.
- [34] Www.swan.sk [online]. 2007 [cit. 2010-04-05]. SWAN. Dostupné z WWW: <<http://www.swan.sk/swan/index.php?type=1>>.
- [35] Www.energotel.sk [online]. 2009 [cit. 2010-04-05]. Energotel. Dostupné z WWW: <<http://www.energotel.sk/index.php?page=44>>.
- [36] Www.gts.sk [online]. 2009 [cit. 2010-04-05]. GTS Slovakia. Dostupné z WWW: <[www.gts.sk](http://www.gts.sk)>.
- [37] Www.orga.sk [online]. 2010 [cit. 2010-04-05]. ORGATRADE. Dostupné z WWW: <<http://www.orga.sk/index.php>>.

[38] Netcons.sk [online]. 2010 [cit. 2010-04-05]. NETCONS. Dostupné z WWW: <<http://netcons.sk/sk>>.

[39] Wlanshop.sk [online]. 2010 [cit. 2010-04-05]. WLANSHOP. Dostupné z WWW: <<http://wlanshop.sk/sk/manufacturer/40/gigabeam>>.

[40] KOTLER, Philip, et al. *Moderní marketing : 4. evropské vydání*. 1. Praha : Grada Publishing, a.s., 2007. 1048 s. ISBN 978-80-247-1545-2.

[41] *Www.ipodnikatel.cz* [online]. 2008 [cit. 2010-04-22]. Ipodnikatel.cz. Dostupné z WWW: <<http://www.ipodnikatel.cz/6-tipu-pro-uspesne-uvedeni-produktu-na-trh.html>>.

**ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK**

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line – Asymetrický typ pripojenia
AP	Access point – Prístupový bod
BB	Broadband – Širokopásmový prístup
BPSK	Binary Phase Shift Keying – Dvojstavová digitálna modulácia
BWA	Broadband Wireless Access - Širokopásmový bezdrôtový prístup
ČTÚ	Český telekomunikačný úrad
EU	Európska únia
FD	Full Duplex – Plný duplex
FSO	Free Space Optics
FTP	File Transfer Protocol - Protokol prenosu súborov
FWA	Fixed Wireless Access - Pevný bezdrôtový prístup
GHz	GigaHertz – jednotka frekvencie
IKT/ICT	Informačné a komunikačné technológie - Information and Communication Technologies
IP	Internet Protocol - Internetový protokol
IT	Informačné technológie
LAN	Local Area Network – Lokálna sieť
Mbps	Megabit per second – Megabit za sekundu
POP	Points of Presence
QoS	Quality of Service
QPSK	Quadrature phase shift keying – kvadrurná fázová modulácia
SLA	Service level agreement
TDM	Time Division Multiplex - Multiplex s časovým delením
VOIP	Voice Over Internet Protocol

VLAN	Virtual LAN – Virtuálna lokálna sieť
VPN	Virtual Private Network – Virtuálna privátna sieť
WA	Wireless Access - Bezdrôtový prístup
WiMAX	World Interoperability for Microwave Access
WLAN	Wireless LAN – Bezdrôtová lokálna sieť

**ZOZNAM OBRÁZKOV**

Obr. 1. Organizačná štruktúra zamestnancov firmy. [vlastné spracovanie na základe interných informácií] .....	26
Obr. 2. Dosah gigabitového bezdrôtového spoju. [ Interný zdroj firmy ] .....	29
Obr. 3.Charakteristika gigabitového bezdrôtového spoju. [ Interný zdroj firmy ] .....	29
Obr. 4. Mapa pokrytia okresov prenosovou kapacitou. [ 16 ] .....	35
Obr. 5. Hlavné oblasti Slovenskej republiky nepokryté prenosovou kapacitou. [ 16 ] .....	36
Obr. 6. Vývoj miery nezamestnanosti na Slovensku v rokoch 2008 až 2010 po kvartáloch. [23] .....	37
Obr. 7. Tržby za vlastné výkony a tovar v za posledné 4 mesiace v roku 2000 a za január 2010. [ 23 ] .....	38
Obr. 8. Tržby za vlastné výkony za posledné 4 mesiace roku 2009 a za január v roku 2010 podľa presnejšie určeného odboru podnikania. [ 23 ] .....	39
Obr. 9. Mapa pokrytia technológie WiFi – jún 2006. [ 17 ] .....	41
Obr. 10. Mapa pokrytia technológie BFWA 3,5 GHz – jún 2006. [ 17 ] .....	42
Obr. 11. Počty vysokorýchlostných prípojok podľa technológie v Českej republike rokoch 2005 až 2008. [ 23 ] .....	45
Obr. 12. Štruktúra vysokorýchlostného internetu v Českej republike za rok 2008. [ 23 ] .....	42
Obr. 13. Mapa siete a hlavných prístupových uzlov Slovanet [ 19 ] .....	52
Obr. 14. Poradie krajín podľa celkového stavu širokopásmového Internetu za rok 2009. [ 17 ] .....	56
Obr. 15 Grafické vyjadrenie veľkosti firiem na Slovensku. [ dotazníkové šetrenie ] .....	59
Obr. 16 Grafické vyjadrenie štruktúry klientely respondentov. [ dotazníkové šetrenie ] ..	60
Obr. 17 Grafické znázornenie záujmu o ponúkanú službu. [ dotazníkové šetrenie ] .....	60
Obr. 18 Grafické zobrazenie záujmu o rýchlosť pripojenia [ dotazníkové šetrenie ] .....	61

---

Obr. 19 Grafické vyjadrenie respondentov podľa veľkosti firmy. [ dotazníkové šetrenie ] .....	62
Obr. 20 Grafické znázornenie percentuálne zastúpenie klientely u respondentov. [ dotazní- kové šetrenie ] .....	62
Obr. 21 Grafické znázornenie záujmu o BridgeWave FlexPort80. [ dotazníkové šetrenie ] .....	62
Obr. 22 Grafické zobrazenie záujmu o prenosové rýchlosti [ dotazníkové šetrenie ] .....	63
Obr. 23. Určenie kritickej cesty A –C –E –F –H –K programom WinQSB. [ WinQSB ] .....	76
Obr. 24 Výpočet najdlhšie možnej doby trvania projektu a určenie kritickej cesty. [ vlastné zdroje ] .....	76

**ZOZNAM TABULIEK**

Tab. 1. Technické parametre ponúkaného produktu. [ Interný zdroj firmy ] .....	30
Tab. 2. Cena služby. [ Interný zdroj firmy ] .....	30
Tab. 3. Štatistické ekonomické údaje, vývoj v rokoch 2004 – 2009. [ 24 ] .....	43
Tab. 4. Percentuálny podiel domácností podľa typu pripojenia k internetu, rozdelené podľa krajov. [24] .....	52
Tab. 5. Technické parametre produktu spoločnosti GigaBeam. [ Internetové zdroje firmy] .....	53
Tab. 6. Odhad nákladov podľa doporučení marketingového pracovníka [ vlastné zdroje ] .....	72
Tab. 7. Určenie bodov pri projektovaní a časový odhad v týždňoch. [ vlastné zdroje ] ....	74
Tab. 8. Zadanie bodov do programu WinQSB. [ vlastné zdroje, WinQSB ] .....	75
Tab. 9. Určenie kritickej cesty programom WinQSB. [ vlastné zdroje, WinQSB ] .....	76



## ZOZNAM PRÍLOH

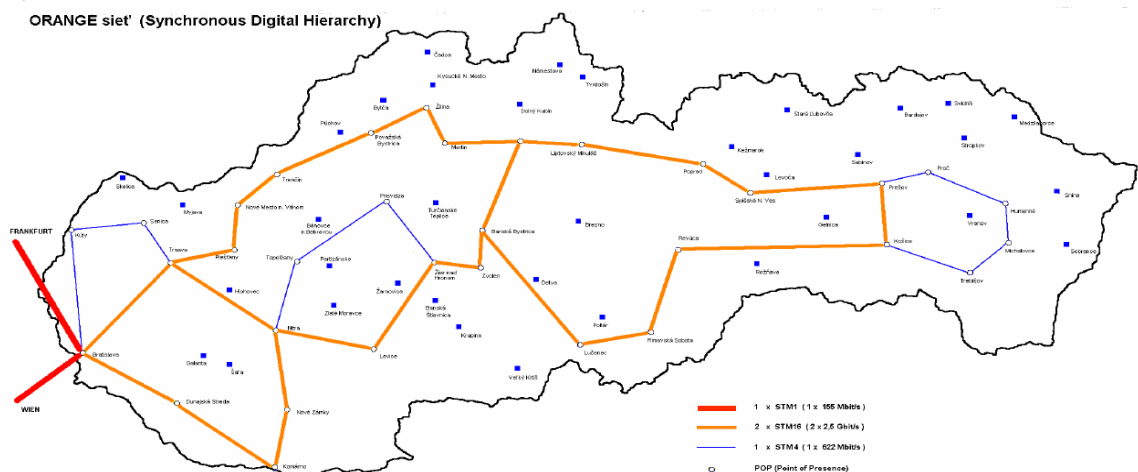
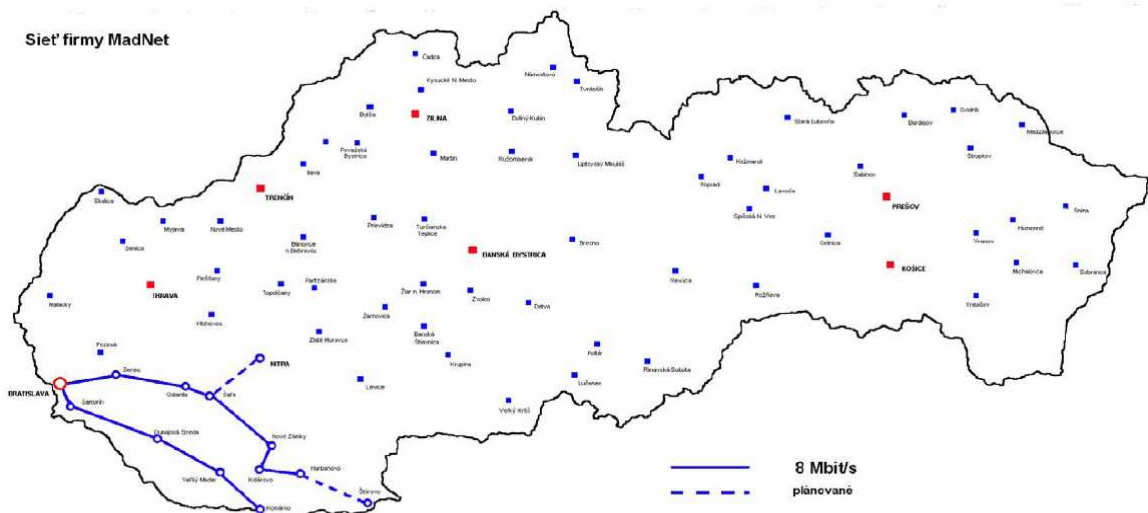
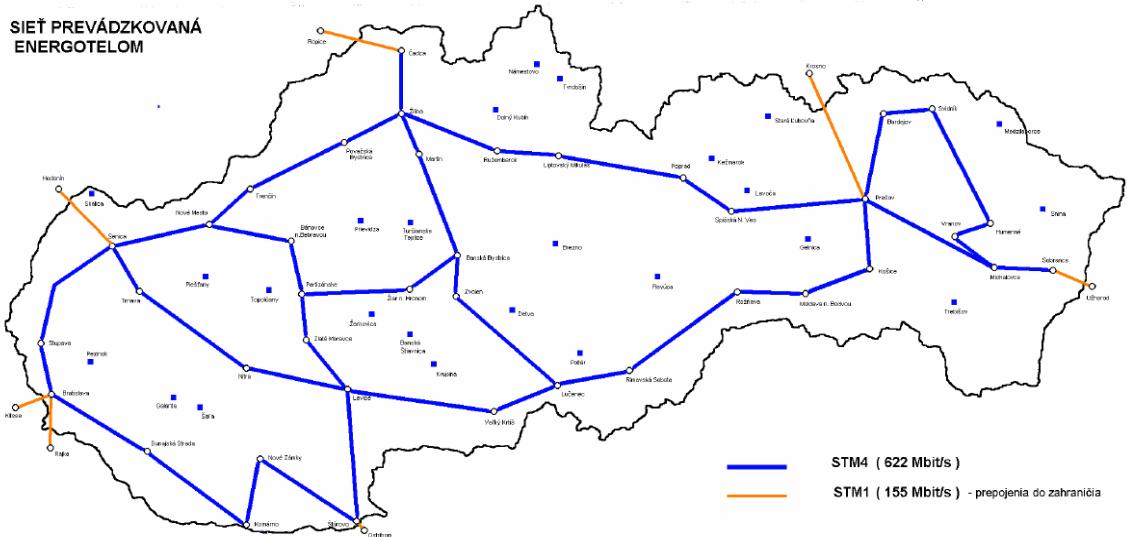
Príloha P I: Pokrytie broadbandovými spoločnosťami na Slovensku v rokoch 2004 a 2009.

Príloha P II: Štatistické údaje Slovenskej republiky.

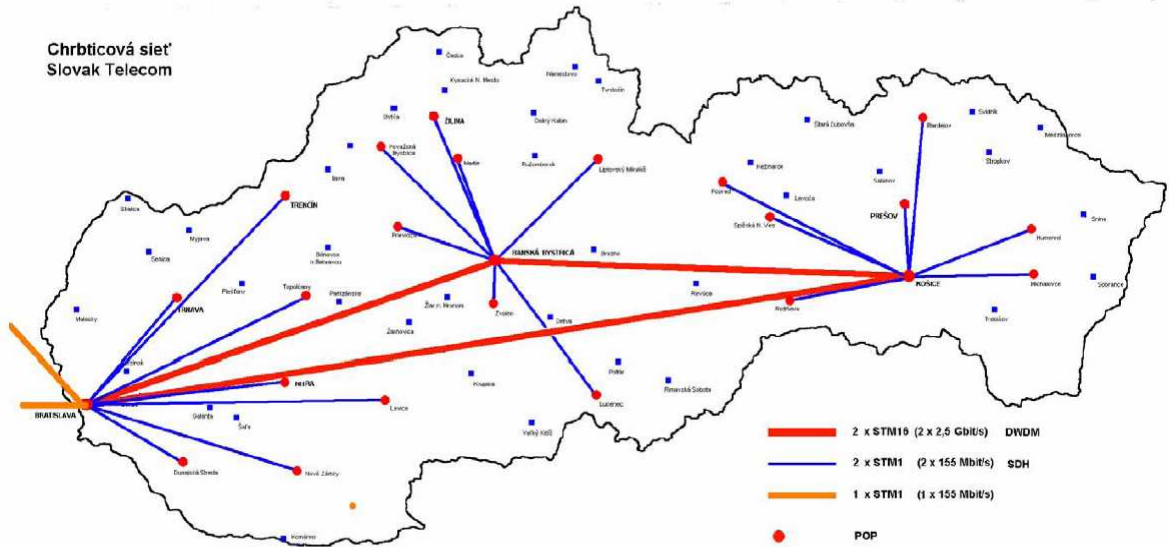
Príloha P III: Dotazník spokojnosti potenciálnych zákazníkov s ponúkanou službou – ČR.

Príloha P IV: Dotazník spokojnosti potenciálnych zákazníkov s ponúkanou službou - SR

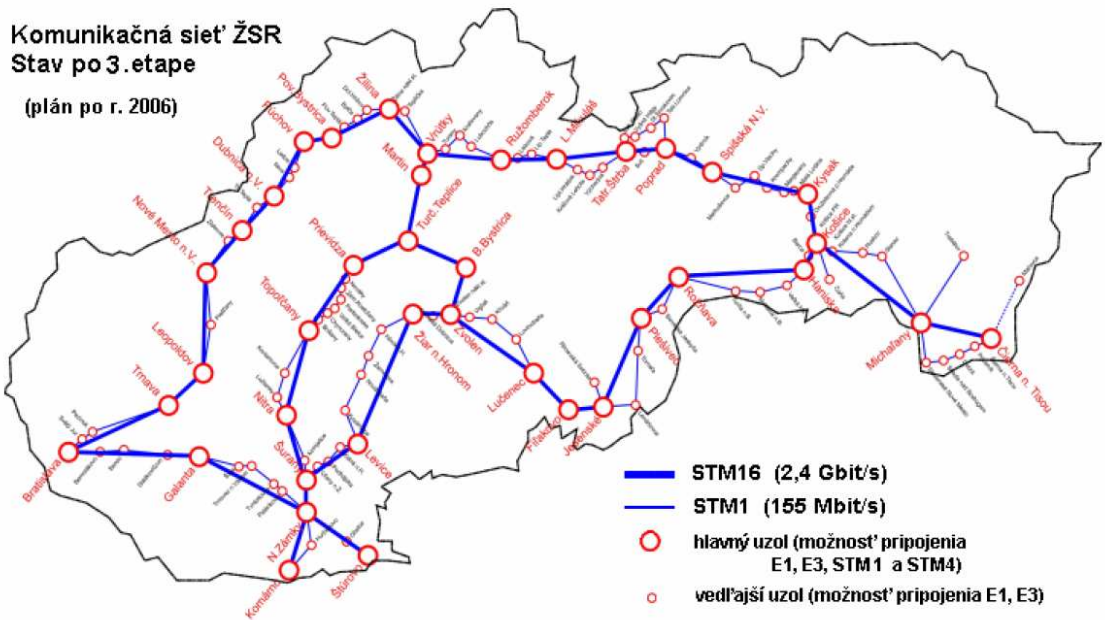
# PRÍLOHA P I: POKRYTIE BROADBANDOVÝMI SPOLOČNOSŤAMI NA SLOVENSKU V ROKOCH 2004 A 2009



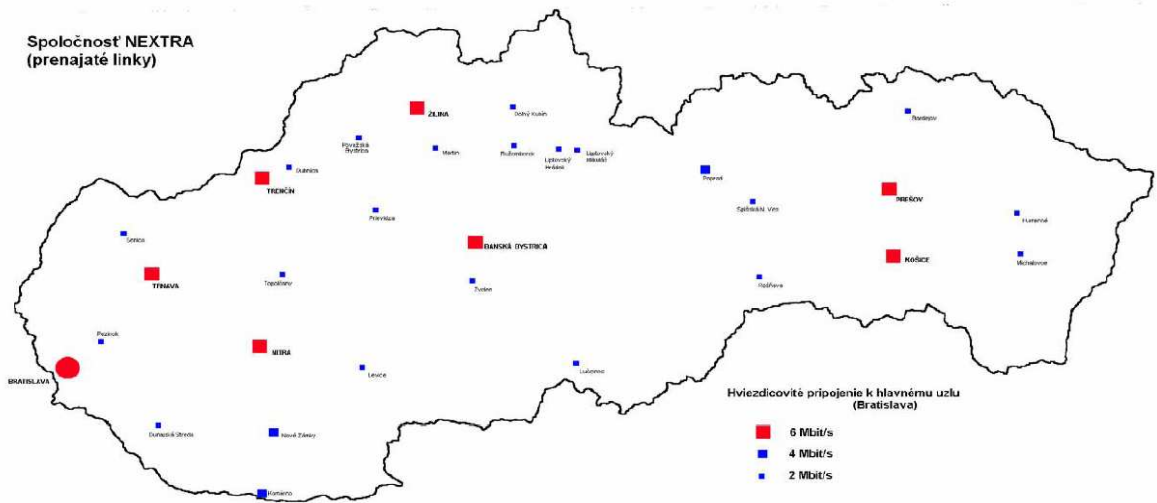
**Chrbticová sieť**  
Slovak Telecom



**Komunikačná sieť ŽSR**  
Stav po 3. etape  
(plán po r. 2006)



**Spoločnosť NEXTRA**  
(prenajaté linky)



### SANET - Slovenská akademická a dátová sieť ( Január 2009 )



Mapa pokrytia signálom 26 GHz spoločnosti SWAN

## PRÍLOHA P II: ŠTATISTICKÉ ÚDAJE SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Kraj, SR	Rozloha v km <sup>2</sup>	Obyvateľstvo k 31.12.	Hustota obyvateľstva na km <sup>2</sup>	Počet obcí		Stupeň urbanizácie <sup>2)</sup>
				spolu <sup>1)</sup>	z toho mestá	
Bratislavský	2 053	616 578	300,4	73	7	82,30
Trnavský	4 147	559 934	135,0	251	16	48,57
Trenčiansky	4 502	599 859	133,2	276	18	56,80
Nitriansky	6 344	706 375	111,3	354	15	46,80
Žilinský	6 809	696 347	102,3	315	18	50,30
Banskobystrický	9 454	653 697	69,1	516	24	53,47
Prešovský	8 974	803 955	89,6	666	23	49,25
Košický	6 755	775 509	114,8	440	17	55,72
<b>SR spolu</b>	<b>49 037</b>	<b>5 412 254</b>	<b>110,4</b>	<b>2 891</b>	<b>138</b>	<b>55,03</b>

Kraj, SR	2008			
	počet nezamestnaných			miera nezamestnanosti v %
	spolu (tis. osôb)	podiel na SR v %	index 2008 2007	
Bratislavský	12,4	4,8	87,9	3,6
Trnavský	18,3	7,1	97,9	6,2
Trenčiansky	13,9	5,4	83,2	4,7
Nitriansky	31,7	12,3	84,8	6,8
Žilinský	25,9	10,1	77,1	7,7
Banskobystrický	59,5	23,1	91,7	18,2
Prešovský	48,7	18,9	94,2	13,0
Košický	47,2	18,3	86,3	13,5
<b>SR spolu</b>	<b>257,5</b>	<b>100,0</b>	<b>88,2</b>	<b>9,6</b>

## **PRÍLOHA P III: Dotazník spokojnosti potenciálních zákazníkov s ponúkanou službou - ČR**

Vážení zájemci,

za pomoci tohto dotazníku budeme schopni lépe pochopit Vaše požadavky a vylepšit naše služby. Správnou odpověď zakroužkujte. Proto prosíme o pozornější vyplnění dotazníku a děkujeme za Váš strávený čas.

Tyto informace budou výhradně použité na vylepšení služeb společnosti a na vytvoření projektu pro rozšíření dostupnosti broadband na Slovenském a Českém trhu.

1. Označte velikost Vaší firmy:

- Malá ( do 49 zaměstnanců )
- Střední ( od 50 do 249 zaměstnanců )
- Velká ( nad 250 zaměstnanců )

2. Zakroužkujte kraj/e ve které Vaše firma působí jako poskytovatel služeb:

- |                |                    |                    |
|----------------|--------------------|--------------------|
| - Karlovarský, | - Středočeský,     | - Vysočina,        |
| - Ústecký,     | - Plzeňský,        | - Královehradecký, |
| - Liberecký,   | - Jihočeský,       | - Pardubický,      |
| - Praha,       | - Jihomoravský,    | - Olomoucký,       |
| - Zlínský,     | - Moravskoslezský, |                    |

3. Označte prosím skupinu, která tvoří Vaši klientelu, a dopište přibližnou procentuální hodnotu z celkové klientely:

- Domácnosti, \_\_\_\_\_
- Firmy, \_\_\_\_\_
- Školy, \_\_\_\_\_



7. O kterou z uvedených přenosových rychlostí by měla Vaše firma zájem?

- 240 Mb/s

- 600 Mb/s

- 1200 Mb/s

8. Vyhovuje Vám přenosová rychlost 1200 Mb/s, kterou služba poskytuje?

- ÁNO

- NE

9. Je v blízkosti Vaší firmy, případně poskytované služby dostupné připojení k operátorovi/poskytovateli připojení? Jestli ano, prosím vepište název operátora/poskytovatele:

- ÁNO \_\_\_\_\_

- NE

10. Lhůta pro pořízení služby jsou 4 týdny. Vyhovuje Vám tahle doba? ( v případě jestli ne, vepište Vámi požadovanou dobu)

- ANO

- NE \_\_\_\_\_

11. V tomto bodě máte prostor na osobné vyjádření, nápady, návrhy, stížnosti

---

---

---

---

---

( bližší informace o poskytované a vyšší popsané službě najdete na webových stránkách firmy )



## **PRÍLOHA P III: Dotazník spokojnosti potenciálnych zákazníkov s ponúkanou službou - SR**

Vážení záujemcovia,

vd'aka tomuto dotazníku budeme môcť lepšie pochopiť Vaše požiadavky a vylepšiť naše služby. Správnu odpoveď zakrúžkujte. Preto prosíme o pozornejšie vyplnenie dotazníka a ďakujeme za Váš strávený čas.

Tieto informácie budú výhradne použité na vylepšenie služieb spoločnosti a na vytvorenie projektu pre rozšírenie dostupnosti broadband na Slovenskom a Českom trhu.

1. Označte veľkosť vašej firmy:

- Malá ( do 49 zamestnancov )
- Stredná ( od 50 do 249 zamestnancov )
- Veľká ( nad 250 zamestnancov )

2. Označte kraj/e v ktorej Vaša firma pôsobí ako poskytovateľ služieb:

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| - Bratislavský, | - Košický,         |
| - Trnavský,     | - Prešovský        |
| - Trenčiansky,  | - Žilinský,        |
| - Nitriansky,   | - Banskobystrický, |

3. Označte skupinu, ktorá tvorí Vašu klientelu, a dopíšte približnú percentuálnu hodnotu z celkovej klientely:

- Domácnosti, \_\_\_\_\_
- Firmy, \_\_\_\_\_
- Školy, \_\_\_\_\_
- Hotely, \_\_\_\_\_

- iné ..... \_\_\_\_\_

4. Mala by Vaša firma záujem o produkt spoločnosti STAR 21, Mikrovlnný spoj v pásme 80 GHz? ( V prípade ak nie, vpíšte prosím dôvod do voľnej kolónky )

- ÁNO

- NIE \_\_\_\_\_

5. Ste spokojný s uvedenou cenou? V prípade ak nie, prosím dopíšte ktorú čiastku zo služby by ste zmenili :

Služba	Cena
Prenájom spoju BW FlexPort 240 Mb/s - mesačný paušál	13 290 Kč
Prenájom spoju BW FlexPort 600 Mb/s – mesačný paušál	14 890 Kč
Prenájom spoju BW FlexPort 1200 Mb/s - mesačný paušál	16 790 Kč
Jednorazová montáž	20 000,- Kč
Servis ( mesačný poplatok )	3 000,- Kč

- ANO

-NIE ( montáž, anténa, ladenie, doprava, servis)

6. Vyhovuje Vám uvedené technologické parametre? V prípade ak nie aký by ste potrebovali?

prístupové rozhranie	1000Base-X (SMF/MMF) 10/100/1000Base-TX STM-1, STM-4
lehota pre zriadenie služby	štandardne do 4 týždňov

- ÁNO

- NIE \_\_\_\_\_

7. Vyhovuje Vám prenosová rýchlosť 1200 Mb/s, ktorú služba poskytuje?

- ÁNO

- NIE

8. Je v blízkosti Vašej firmy, prípadne poskytovanej služby dostupné pripojenie k operátorovi/poskytovateľovi pripojenia? Ak áno, prosím vpíšte názov operátora/poskytovateľa:

- ÁNO \_\_\_\_\_

- NIE

9. Lehota pre zriadenie služby sú 4 týždne. Ste spokojný s touto dobou? ( v prípade ak nie, vpíšte Vami požadovanú dobu)

- ANO

- NIE \_\_\_\_\_

10. V tomto bode máte priestor na osobné vyjadrenie, nápady, návrhy, sťažnosti

---

---

---

---

---

( bližšie informácie o poskytovanej a vyššie popísanej službe nájdete na webových stránkach firmy )