

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

DIPLOMOVÁ PRÁCE



MANAGEMENT FIREM

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE/TITLE OF THESIS

Tvorba vnější strategie neziskové organizace NIX.CZ

TERMÍN UKONČENÍ STUDIA A OBHAJOBA (MĚSÍC/ROK)

Říjen 2019

JMÉNO A PŘÍJMENÍ STUDENTA / STUDIJNÍ SKUPINA

Martin Semrád / MF 19

JMÉNO VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

doc. Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ STUDENTA

Odevzdáním této práce prohlašuji, že jsem zadanou diplomovou práci na uvedené téma vypracoval/a samostatně a že jsem ke zpracování této diplomové práce použil/a pouze literární prameny v práci uvedené.

Jsem si vědom/a skutečnosti, že tato práce bude v souladu s § 47b zák. o vysokých školách zveřejněna, a souhlasím s tím, aby k takovému zveřejnění bez ohledu na výsledek obhajoby práce došlo.

Prohlašuji, že informace, které jsem v práci užil/a, pocházejí z legálních zdrojů, tj. že zejména nejde o předmět státního, služebního či obchodního tajemství či o jiné důvěrné informace, k jejichž použití v práci, popř., k jejichž následné publikaci v souvislosti s předpokládanou veřejnou prezentací práce, nemám potřebné oprávnění.

Datum a místo: 31. srpna 2019, Praha

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych tímto poděkoval vedoucí diplomové práce za metodické vedení a odborné konzultace, které mi poskytla při zpracování mé diplomové práce.

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

SOUHRN

1. Cíl práce:

Hlavním cílem práce je formulace doporučení pro tvorbu strategie neziskové organizace NIX.CZ. Hlavního cíle je dosaženo za pomoci dvou dílčích cílů. Prvním z nich je identifikace externího prostředí organizace, skládajícího se z makroprostředí a mezoprostředí. Identifikace proběhne na základě modelu PESTEL a Porterova modelu pěti konkurenčních sil. Druhým dílčím cílem je návrh scénářů strategie a vyhodnocení nejpravděpodobnějšího scénáře. Na základě něj jsou navržena doporučení pro tvorbu strategie organizace NIX.CZ.

2. Výzkumné metody:

Ke zpracování teoreticko-metodologické části práce jsou využita sekundární data. Jedná se zejména o odborné knihy, články a další publikace českého i zahraničního původu. V praktické části je klíčový rozbor externího prostředí neziskové organizace NIX.CZ, který je proveden za použití PESTEL modelu (rozbor makroprostředí) a Porterova modelu pěti konkurenčních sil (rozbor mezoprostředí). V rámci PESTEL modelu jsou identifikovány jednotlivé oblastní faktory (politické, ekonomické atd.), které jsou hodnoceny body 1–5. Každý bod představuje procentuální část pozitivně se vyvíjejících aspektů, které jsou určeny k jednotlivým faktorům. Jeden bod představuje nejnižší hodnotu (tj. pouze 20 % aspektů se vyvíjí pozitivně pro organizaci), pět bodů maximální hodnotu (tj. 100% příznivý vývoj pro NIX.CZ). Porterův model pěti konkurenčních sil je hodnocen na škálách sémantických diferencíálů na základě expertních zkušeností a externích informací. Bipolární škály jsou pětibodové. Levá strana škál prezentuje negativní a pravá pozitivní vývoj pro organizaci. U obou modelů jsou identifikovány příležitosti a hrozby (dále jako aspekty) vycházející z jejich rozboru. Tyto aspekty jsou hodnoceny jedním až pěti body ve vztahu ke kvalitě poskytovaných služeb organizací. Jeden bod značí 20% vliv na kvalitu poskytovaných služeb, pět bodů 100% vliv. K aspektům s třemi a více body jsou navrženy tři typy scénářů (optimistický, realistický, pesimistický) a jsou stanoveny pravděpodobnosti jejich uskutečnění. Součet pravděpodobností jednotlivých typů scénářů je roven jedné. Váženým průměrem zjištěn nejpravděpodobnější typ scénáře. Váhy byly stanoveny metodou analogie k bodovému ohodnocení vlivu konkrétního aspektu na kvalitu poskytovaných služeb. Suma vah je rovna taktéž jedné. Dle nejpravděpodobnějšího scénáře je formulováno doporučení pro tvorbu strategie neziskové organizace NIX.CZ.

3. Výsledky výzkumu/práce:

V rámci PESTEL modelu a Porterova modelu pěti konkurenčních sil byly identifikovány příležitosti a hrozby (dále jako aspekty) pro NIX.CZ. Ty byly hodnoceny ve vztahu k jejich vlivu na kvalitu poskytovaných služeb. Aspektům, které obdržely tři a více bodů byly tvořeny scénáře (optimistický, realistický a pesimistický). Dle váženého průměru nastane s největší pravděpodobností (0,45) realistický scénář.

Dle realistického scénáře k expanzi do Rakouska prostřednictvím integrace s VIX.AT nedojde. Realistický scénář virtuálního exchange pointu s VIX.AT počítá s nájmem části infrastruktury za cenu 4 000 EUR/měsíc. Cena společnosti Peering.cz bude při její koupi dle realistického scénáře stanovena na úrovni 1,5 násobku ročního obrátu (tj. cca 60 000 tis. Kč). Samostatný vstup organizace na rakouský trh je doprovázen nájmem obchodního zástupce (rakouské národnosti) a specialisty technické podpory (slovenské národnosti). Dle realistického scénáře bude obchodnímu zástupci vyplácena mzda ve výši 196 000 Kč/měsíc a specialistovi technické podpory 38 000 Kč/měsíc. Oba noví zaměstnanci budou muset být vyškoleni. Náklady na školení budou v rozmezí 390–520 000 Kč. V případě technologií bude dle realistického scénáře implementace 400GE portu zpomalena nepřipraveností NIX.CZ na vyšší ceny za technologii a nevhodným přepínačem, který organizace používá. Týkající se legislativy, dle realistického scénáře NIX.CZ dokáže částečně odvrátit negativní dopad přijetí novely zákona o Vojenském zpravodajství. Stát bude podílet na úhradě zvýšených nákladů. Dynamika růstu počtu sítí bude i nadále stagnovat dle realistického scénáře. Velkoobchodní provozovatel Dial Telecom setrvá u portů 2×40GE, v důsledku přelíčení části sítí (20 %) od Dial Telecomu k NIX.CZ. Dial Telecom nebude pokračovat v plánovaném upgradu portů.

Pokud jde o pracovní sílu, která by měla být najata v důsledku expanze, v případě obchodního zástupce bude dle realistického scénáře využita personální agentura Techloop. Náklady na její tříměsíční služby budou cca 11 500 Kč. Specialista technické podpory bude doporučen z členské základny NIX.CZ.

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

4. Závěry a doporučení:

Patrně největším krokem vnější strategie NIX.CZ je expanze do Rakouska, za využití úspor z rozsahu organizace. Rakousko bylo zvoleno především z důvodu současné působnosti konkurenta Peering.cz v této lokalitě a kvůli partnerství s univerzitní organizací VIX.AT. Původně byly navrženy čtyři možnosti, jak proniknout na rakouský trh. Dle realistického scénáře se ukázalo, že k integraci NIX.CZ a VIX.AT patrně nedojde. Do strategie NIX.CZ budou zahrnuty pouze zbylé tři možnosti expanze: přes virtuální exchange point s VIX.AT, koupě Peering.cz a samostatný vstup na trh.

Strategie koupě společnosti Peering.cz počítá s prodejní cenou společnosti ve výši 1,5 násobku jejího ročního obrátu (tj. cca 60 000 tis. Kč). Na druhou stranu koupě společnosti bude trvat poměrně dlouho (1–1,5 roku) a NIX.CZ nebude mít možnost ověřit informace o ekonomickém a technickém stavu společnosti.

Při samostatném vstupu na rakouský trh, organizace bude muset najmout obchodního zástupce a specialistu technické podpory pro rakouský trh. Mzda obchodního zástupce bude činit 196 000 Kč/měsíc a specialisty technické podpory 38 000 Kč/měsíc. Při najmutí těchto dvou nových pracovníků se roční mzdové náklady NIX.CZ zvýší cca o 25 %. Náklady na školení obou pracovníků se odhadují na 390–520 000 Kč. Časový horizont spuštění propojovacího uzlu je 6 měsíců.

V expanzi prostřednictvím virtuálního exchange pointu s VIX.AT jde o pronájem části fyzické infrastruktury formou samostatné VLAN s kapacitou připojení 2×100GE. NIX.CZ bude platit VIX.AT za porty 4 000 EUR/měsíc. Další finanční prostředky ve výši cca 50 000Kč/měsíc/linku bude muset vkládat do provozu linek Praha–Viedeň a Viedeň–Bratislava.

Z oblasti technologií bude do strategie zahrnuta novinka v podobě 400GE portu. Cisco Systems tento port dodá za vyšší ceny, než organizace očekávala. Navíc přepínače NIX.CZ nepodporují osazení technologie 400GE. Proto strategie bude počítat se zvýšenými náklady a NIX.CZ si bude tvořit finanční rezervu ve výši ročních nákladů na provoz uzlu, což je cca 25 000 tis. Kč.

V oblasti legislativy strategie počítá s reakcí na projednávání novely zákona o Vojenském zpravodajství prostřednictvím lobbingu.

Snížení dynamiky růstu počtu sítí bude strategie řešit motivací nových sítí k připojení se k NIX.CZ, a to formou poskytnutí 10GE portu za poloviční sazbu (tj. 6 250 Kč/měsíc) po dobu jednoho měsíce. Druhým řešením je cílení na největšího rakouského operátora A1 Telekom.

Co se týče personální stránky strategie, obchodní zástupce bude vyhledán přes personální agenturu Techloop. Cena za tříměsíční služby agentury bude na úrovni EUR 447. Specialista technické podpory bude najat na doporučení členské základny. Strategie se bude věnovat i budování dobrého jména organizace mezi studenty, a to prostřednictvím přednášek na specializované konferenci LinuxDays na ČVUT.

KLÍČOVÁ SLOVA

strategický management, strategický plán, nezisková organizace, vnější strategie, PESTEL model, Porterův model pěti konkurenčních sil

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

SUMMARY

1. Main objective:

The main objective of the thesis is to formulate recommendations for the creation of the strategy of non-profit organization called NIX.CZ. The main objective is achieved with the help of two sub-objectives. The first is to identify the external environment of the organization, consisting of a macro environment and an inter-environment (competitive environment). The identification will be based on the PESTEL model and the Porter model of five competitive forces. The second sub-objective is to design strategy scenarios and evaluate the most likely scenario. Based on that, there are suggested recommendations for the creation of NIX.CZ strategy.

2. Research methods:

Secondary data is used to process the theoretical and methodological part of the thesis. That includes mainly specialized books, articles and other publications of Czech and foreign origin. In the practical part, the key role plays the analysis of the external environment of the non-profit organization NIX.CZ, which is performed using the PESTEL model (analysis of the macro environment) and Porter's model of five competitive forces (analysis of the competitive environment). Within the PESTEL model, individual regional factors (political, economic, etc.) are identified and evaluated in points 1-5. Each point represents a percentage of positively evolving aspects that are addressed to individual factors. One point represents the lowest value (i.e. only 20% of aspects develop positively for the organization), five points the maximum value (i.e. 100% favorable development for NIX.CZ). Porter's model of five competitive forces is evaluated on a range of semantic differentials based on expert experience and external information. Bipolar scales have five points. The left side of the scales presents negative and right positive developments for the organization. Both models identify opportunities and threats (hereinafter referred to as aspects) based on their analysis. These aspects are evaluated by one to five points in relation to the quality of services provided by the organization. One point indicates a 20% impact on the quality of services provided, five points indicates a 100% impact. Three types of scenarios (optimistic, realistic, pessimistic) are proposed for three or more aspects and the probabilities of their realization are determined. The sum of the probabilities of each scenario type is equal to one. By weighted average, the most likely type of scenario is identified. Weights were determined by a method analogous to the point evaluation of the impact of a particular aspect on the quality of services provided. The sum of weights is equal to one too. According to the most likely scenario, the recommendation for the NIX.CZ strategy is formulated.

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

3. Result of research:

Within the PESTEL model and the Porter models of the five competitive forces, there were identified opportunities and threats (hereinafter as Aspects) for NIX.CZ. These were evaluated in relation to their impact on the quality of services provided. For the Aspects, which received three or more points, there were formed scenarios (optimistic, realistic and pessimistic). According to the weighted average, a realistic scenario is most likely (0.45).

According to the realistic scenario, there will be no expansion to Austria through integration with VIX.AT. The realistic scenario of the virtual exchange point with VIX.AT counts on renting a part of the infrastructure at a cost EUR4,000/ month. The price of the company Peering.cz will be set at the level of 1.5 times the annual turnover (i.e. approx. CZK60 000 thousand) according to the realistic scenario. The entry of the organization to the Austrian market itself is accompanied by hiring a sales representative (Austrian nationality) and a technical support specialist (Slovak nationality). According to the realistic scenario, a sales representative will be paid CZK196,000/ month and a technical support specialist CZK38,000/ month. Both new employees will have to be trained. Training costs will be in the range of CZK390-520,000. In the case of technologies, according to the realistic scenario, the implementation of the 400GE port will be slowed by the unpreparedness of NIX.CZ for higher technology prices and the inappropriate switch used by the organization. Concerning the legislation, according to the realistic scenario, NIX.CZ can partially avert the negative impact of adopting an amendment to the Military Intelligence Act. The state will contribute to the reimbursement of increased costs. The growth rate dynamics of the number of networks will continue to stagnate according to the realistic scenario. The wholesale Dial Telecom operator will keep using 2×40GE ports, due to the transfer of networks (20%) from Dial Telecom to NIX.CZ. Dial Telecom will not continue with the planned upgrade of ports.

As for the workforce that should be hired as a result of the expansion, the Techloop recruitment agency will be used in the realistic scenario in case of a sales representative. The cost of its three-month services will be approximately CZK11,500. A technical support specialist will be recommended from the NIX.CZ membership base.

4. Conclusions and recommendation:

Probably the biggest step in the external strategy of NIX.CZ is to expand to Austria, taking advantage of the savings of the organization. Austria was chosen mainly because of the current operations of the competitor Peering.cz in this location and because of the partnership with the university organization VIX.AT. Initially, four options were proposed to penetrate the Austrian market. According to the realistic scenario, the integration of NIX.CZ and VIX.AT is unlikely to happen. Only the remaining three expansion options will be included in the NIX.CZ strategy: via a virtual exchange point with VIX.AT, the purchase of Peering.cz and a separate market entry.

The strategy of purchasing Peering.cz counts on the company's sales price of 1.5 times its annual turnover (i.e. approx. CZK 60 000 thousand). On the other hand, the purchase of the company will take a relatively long time (1 to 1.5 years) and NIX.CZ will not be able to verify information on the economic and technical condition of the company.

Upon a separate entry into the Austrian market, the organization will have to hire a sales representative and technical support specialist for the Austrian market. The sales representative's salary will be CZK196,000/ month and the technical support specialist's salary will be CZK38,000/ month. When hiring these two new employees, the annual labor cost of NIX.CZ will increase by approximately 25%. The training costs for both employees are estimated at CZK390-520,000. The interconnection node start time is 6 months.

In the expansion through a virtual exchange point with VIX.AT it means a lease of part of the physical infrastructure in the form of a separate VLAN with a connection capacity of 2×100GE. NIX.CZ will pay VIX.AT for ports EUR4,000/ month. Additional funds of approximately CZK 50,000/ month/ line will have to be put into operation of the Prague-Vienna and Vienna-Bratislava lines.

In the area of technology, a new 400GE port will be included in the strategy. Cisco Systems will deliver this port at higher prices than the organization expected. In addition, NIX.CZ switches do not support 400GE technology. Therefore, the strategy will count on increased costs and NIX.CZ will create a financial reserve in the amount of annual costs for the operation of the node, which is about 25 000 ths. CZK.

In the area of legislation, the strategy foresees a response to the discussion of the amendment to the Military Intelligence Act through lobbying.

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

Reducing the dynamics of the growth of the number of networks will be solved by motivating new networks to connect to NIX.CZ by providing a 10GE port for half the rate (i.e. CZK 6,250/ month) for one month. The second solution is targeting the largest Austrian operator A1 Telekom.

As for the personnel side of the strategy, the sales representative will be sought through the Techloop recruitment agency. The Agency's three-month services will be priced at EUR447. A technical support specialist will be recruited on a referral basis. The strategy will also be dedicated to building the reputation of the organization among students through lectures at the specialized LinuxDays conference at the Czech Technical University in Prague.

KEYWORDS

strategic management, strategic plan, non-profit organization, external strategy, PESTEL model, Porter's five forces

JEL CLASSIFICATION

M120 - Personnel Management; Executives; Executive Compensation
M160 - International business administration

Vysoká škola ekonomie a managementu
Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

Vysoká škola ekonomie a managementu
Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:	Martin Semrád
Studijní program:	Ekonomika a management (Ing.)
Studijní obor:	Management firem
Studijní skupina:	MF 19
Název DP:	Tvorba vnější strategie neziskové organizace NIX.CZ
Zásady pro vypracování (stručná osnova práce):	1 Úvod 2 Cíl a metodika 3 Teoreticko-metodologická část 3.1 Strategický management neziskových organizací 3.2 Strategický plán 4 Praktická část 4.1 Strategický plán neziskové organizace NIX.CZ 5 Doporučení 6 Závěr
Seznam literatury: (alespoň 4 zdroje)	• FOTR, J., VACÍK, E., SOUČEK, I., ŠPAČEK, M., HÁJEK, S. <i>Tvorba strategie a strategické plánování: teorie a praxe</i>. Havlíčkův Brod : Grada Publishing, 2012. 384 s. ISBN 978-80-247-8143-3. • FOTR, J., VACÍK, E., ŠPAČEK, M., SOUČEK, I. <i>Úspěšná realizace strategie a strategického plánu</i>. Havlíčkův Brod : Grada Publishing, 2017. 174 s. ISBN 978-80-271-0434-5. • JAKUBÍKOVÁ, D. <i>Strategický marketing: strategie a trendy</i>. 2. vydání. Příbram : Grada Publishing, 2013. 369 s. ISBN 978-80-247-8706-0. • ROTHARMEL, F. <i>Strategic management: concepts & cases</i>. New York : McGraw-Hill Irwin, 2013. 960 s. ISBN 978-0-07-811273-7. • SRPOVÁ, J., SVOBODOVÁ, I., SKOPAL, P., ORLÍK, T. <i>Podnikatelský plán a strategie</i>. Pardubice : Grada Publishing, 2011. 200 s. ISBN 978-80-247-7076-5. • ŠEDIVÝ, M., MEDLÍKOVÁ, O. <i>Úspěšná nezisková organizace</i>. 3. vydání. Pardubice : Grada Publishing, 2017. 168 s. ISBN 978-80-271-9261-8.
Harmonogram	• Zpracování cílů a metodiky do 15. 4. 2019 • Zpracování teoretické části do 31. 5. 2019 • Zpracování výsledků do 31. 7. 2019 • Finální verze do 31. 8. 2019
Vedoucí práce:	doc. Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D.

prof. Ing. Milan Žák, CSc.
rektor

V Praze dne 1. 4. 2019

Prof. Ing.
Milan
Žák CSc.

Digitálně podepsal Prof.
Ing. Milan Žák CSc.
DN: cn=Prof. Ing. Milan Žák
CSc., c=CZ, o=Vysoká škola
ekonomie a
managementu, a.s.,
givenName=Milan,
sn=Žák, serialNumber=ICA
- 10393535

Obsah

1	Úvod	1
2	Cíl a metodika.....	3
3	Teoreticko-metodologická část.....	5
3.1	Strategický management neziskových organizací.....	5
3.1.1	Neziskové organizace	5
3.1.2	Strategický management	6
3.2	Strategický plán.....	9
3.2.1	Kroky vedoucí k tvorbě strategického plánu.....	13
4	Praktická část.....	29
4.1	Strategický plán neziskové organizace NIX.CZ	29
4.1.1	Nezisková organizace NIX.CZ.....	29
4.1.2	Rozbor externího prostředí	31
5	Doporučení	60
6	Závěr	62

Seznam zkratek

ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ČVUT	České vysoké učení technické
ČZU	Česká zemědělská univerzita
EU	Evropská unie
GŘ	Generální finanční ředitelství
HDP	hrubý domácí produkt
HV	hospodářský výsledek
ICT	informační a komunikační technologie
IETF	Internet Engineering Task Force (Pracovní skupina pro internetové inženýrství)
IoT	internet of things (internet věcí)
IT	informační technologie
IXP	Internet Exchange Point
KPI	key performance indicators (ukazatelé výkonnosti)
NO	nezisková organizace
NNO	nevládní nezisková organizace
NOZ	Nový občanský zákoník
OR	obchodní rejstřík
PST	pravděpodobnost
SBU	strategic business unit (strategická obchodní jednotka)
SR	Slovenská republika
UPS	uninterruptible power source (nepřerušitelný zdroj energie)
VOZ	Vojenské zpravodajství
VŠE	Vysoká škola ekonomická
ŽP	životní prostředí

Seznam tabulek

Tabulka 1 Hodnocení faktorů vnějšího prostředí dle PESTEL modelu	35
Tabulka 2 Příležitosti pro NIX.CZ dle PESTEL modelu	36
Tabulka 3 Hrozby pro NIX.CZ dle PESTEL modelu	37
Tabulka 4 Srovnání cen za jednotlivé druhy portů zveřejněné organizací NIX.CZ a společností Peering.cz	41
Tabulka 5 Příležitosti pro NIX.CZ dle Porterova modelu pěti konkurenčních sil	42
Tabulka 6 Hrozby pro NIX.CZ dle Porterova modelu pěti konkurenčních sil	43
Tabulka 7 Hodnocení vlivu příležitostí vyplývajících z rozboru externího prostředí na kvalitu poskytovaných služeb	46
Tabulka 8 Hodnocení vlivu hrozeb vyplývajících z rozboru externího prostředí na kvalitu poskytovaných služeb	48
Tabulka 9 Pravděpodobnosti naplnění scénářů jednotlivých aspektů	55

Seznam obrázků

Obrázek 1 Model strategického managementu AFI	9
Obrázek 2 Podnikatelské prostředí dle Fotra	13
Obrázek 3 Porterův model pěti konkurenčních sil	19

1 Úvod

Strategický management, strategické plánování, strategie. To jsou pojmy, které jsou v současné době běžné a stávají se nezbytnou součástí rozhodování o budoucnosti dané organizace. Strategii organizace je třeba pečlivě uvážit, naplánovat a učinit klíčová strategická rozhodnutí vedoucí k efektivní alokaci zdrojů, stejně jako k perspektivnímu vývoji organizace v rámci konkurence. V krátkodobém horizontu se úspěšnost strategie projevuje značněji, a to aktuální prosperitou organizace. V dlouhodobém horizontu by se správně zvolená strategie měla projevit v rostoucí hodnotě organizace a zhodnocování jejího kapitálu. Protože v dnešním dynamicky se rozvíjejícím světě existuje spousta rizik a nejistot, je třeba k těmto aspektům při tvorbě strategie přihlížet a sestavit ji takovým způsobem, který bude zajišťovat flexibilitu a odolnost vůči náhlým změnám. Chybějící nebo špatně zvolená strategie by mohla vést ke špatné prosperitě organizace, popřípadě až k jejímu zániku. Ačkoliv se způsoby tvorby strategie mohou organizace od organizace mírně lišit, v základu se jedná o tentýž proces, využívající podobných metod a nástrojů.

Tato diplomová práce s názvem „Tvorba vnější strategie neziskové organizace NIX.CZ“, se zabývá strategií neziskové organizace NIX.CZ. Hlavním cílem práce je formulace doporučení pro tvorbu strategie neziskové organizace NIX.CZ. Hlavního cíle je dosaženo za pomoci dílčích cílů. Prvním z nich je identifikace externího prostředí organizace, skládajícího se z makroprostředí a mezoprostředí. Identifikace proběhne na základě modelu PESTEL a Porterova modelu pěti konkurenčních sil. Druhým dílčím cílem je návrh scénářů strategie a vyhodnocení nejpravděpodobnějšího scénáře. Na základě něj jsou navržena doporučení pro tvorbu strategie organizace NIX.CZ.

Nezisková organizace NIX.CZ, zájmové sdružení právnických osob, provozuje internetový propojovací uzel a zajišťuje tak neutrální výměnu dat mezi jednotlivými poskytovateli připojení a poskytovateli obsahu (internetovými sítěmi). I v tomto ohledu se jedná o velmi aktuální téma, kdy se v dnešní době internetu bez „online“ připojení neobjede velká část populace. Navíc internetové propojovací uzly, odráží telekomunikační vyspělost, úroveň konkurenčního prostředí a fragmentaci daného trhu. Dynamické internetové odvětví však prochází neustálými změnami, které v posledních několika letech mění celkový internetový ekosystém, a to zvyšujícím se počtem připojených uživatelů k síti nebo posunem od původní myšlenky decentralizované sítě ke zdrojům centrálně provozovaným velkými nadnárodními společnostmi.

Co se týče struktury práce, první část teoreticko-metodologické části je věnována neziskovým organizacím. V kapitole strategický management je definován pojem strategie a jsou porovnány modely strategického managementu dle úhlů pohledů různých autorů. Další část teoreticko-metodologické části práce se zabývá strategickým plánem, kde je detailně rozebráno členění strategických plánů z různých hledisek (časové, organizační atd.). Klíčovou je kapitola „kroky vedoucí k tvorbě strategického plánu“. Do ní spadá rozbor podnikatelského, tedy interního a externího prostředí. Interní prostředí zahrnuje formulaci strategických východisek (poslání, vize, hodnot atd.). Dále je rozebráno externí prostředí, které se dělí na makroprostředí a mezoprostředí. V rámci makroprostředí je představen PESTEL model, obsahující politické, ekonomické, sociokulturní, technologické, ekologické a legislativní faktory. Pro rozbor mezoprostředí je typický Porterův model pěti konkurenčních sil, kterým je zakončen rozbor podnikatelského prostředí. Tento model se skládá z rizika vstupu potenciálních konkurentů, rivality mezi stávajícími podniky, vyjednávací síly kupujících, vyjednávací síly dodavatelů a hrozby substitučních výrobků. Dále jsou srovnány různé přístupy k tvorbě variant strategie a identifikována kritéria pro výběr vhodné varianty. Teoreticko-metodologická část je zakončena metodami pro její výběr. Praktická část práce se zabývá strategickým plánem

neziskové organizace NIX.CZ, který zahrnuje charakteristiku samotné organizace NIX.CZ, včetně strategických východisek, a rozbor externího prostředí. V rozboru externího prostředí je aplikován PESTEL model k identifikaci makroprostředí organizace a Porterův model pěti konkurenčních sil k identifikaci mezoprostředí organizace. Na výsledky rozboru obou modelů navazuje hodnocení vlivu těchto výsledků (aspektů) na kvalitu poskytovaných služeb organizací NIX.CZ. Aspekty hodnoceny od tří bodů (včetně) a vyšším počtem bodů jsou použity k tvorbě scénářů (optimistický, realistický a pesimistický). Na základě přidělených pravděpodobností je vybrán scénář, který nejpravděpodobněji nastane. Z toho jsou vyvozena doporučení pro tvorbu strategie neziskové organizace NIX.CZ.

Ke zpracování teoreticko-metodologické části práce jsou využita sekundární data. Jedná se zejména o odborné knihy, články a další publikace českého i zahraničního původu. V praktické části je proveden rozbor externího prostředí neziskové organizace NIX.CZ. Podklady pro rozbor obou zmíněných modelů jsou tvořeny statistickými údaji Českého statistického úřadu či České národní banky, dále výročními zprávami a jinými dokumenty organizace NIX.CZ a v neposlední řadě specializovanými zdroji v oblasti telekomunikací např. společnosti Gartner. Některá data byla upravována nástrojem MS Office, excelelem a za využití statistických metod. Pro tvorbu schémat a sémantických diferenciálů byl využit PowerPoint.

2 Cíl a metodika

Hlavním cílem práce je formulace doporučení pro tvorbu strategie neziskové organizace NIX.CZ. Hlavního cíle diplomové práce je dosaženo za pomoci dvou dílčích cílů:

- rozbor vnějšího prostředí neziskové organizace NIX.CZ;
- formulace scénářů a stanovení pravděpodobností jejich naplnění.

Rozbor vnějšího prostředí proběhne na základě PESTEL modelu (tj. rozbor makroprostředí) a Porterova modelu pěti konkurenčních sil (tj. rozbor mezoprostředí). Z rozborů obou modelů jsou vydedukovány příležitosti a hrozby. Na ně navazuje druhý ze zmíněných dílčích cílů, jímž je formulace scénářů a stanovení pravděpodobností. Scénáře jsou tvořeny ve třech variantách: optimistický, realistický a pesimistický. Dle scénáře, který nastane s největší pravděpodobností jsou formulována doporučení pro tvorbu strategie organizace.

Teoretická část práce je zpracována na základě odborných knih, článků a dalších publikací převážně českého, ale i zahraničního původu. Po nastudování různých pramenů odborné literatury je její obsah zredukován na podstatné informace a synteticky zpracován.

Praktická část práce je zaměřena na strategický plán neziskové organizace NIX.CZ. Charakteristika neziskové organizace je provedena na základě informací z webových stránek organizace. Ty poskytují mimo jiné i materiály jako jsou výroční zprávy nebo strategie sdružení. Stěžejní částí práce je identifikace externího prostředí. Pro rozbor makroprostředí je použit PESTEL model, který se skládá z politických, ekonomických, sociokulturních, technologických, ekologických a legislativních faktorů. Prostřednictvím tohoto modelu jsou identifikovány klíčové aspekty oblastních faktorů ovlivňující organizaci NIX.CZ. Ty byly vybrány metodou analogie dle teoreticko-metodologické části práce a dle relevantnosti k oboru, ve kterém organizace vykonává svou činnost takto:

politické faktory – politický systém, členství v EU, daňové podmínky;

ekonomické faktory – tempo růstu HDP, míra nezaměstnanosti, vývoj měnového kurzu;

sociokulturní faktory – internetová populace, využití internetu studenty, hodnoty, demografický vývoj populace dle věku;

technologické faktory – technologický pokrok, investice do technologií;

ekologické faktory – emise CO₂, využití obnovitelných zdrojů;

legislativní faktory – regulace, předpisy, omezení.

Každému oblastnímu faktoru je přiřazeno bodové ohodnocení na základě podložených informací a dat o vývoji daného faktoru. Zdroji dat jsou zejména statistiky České národní banky či Českého statistického úřadu. Některá z nich jsou konkretizována pomocí statistických metod (např. zjištění nejčtenější věkové kategorie v rámci české populace). Body jsou přidělovány v rozmezí jeden až pět bodů, podle procenta pozitivně se vyvíjejících aspektů:

1 bod = nepříznivý vývoj (0 % vybraných aspektů se vyvíjí pozitivně);

2 body = spíše nepříznivý vývoj (25 % vybraných aspektů se vyvíjí pozitivně);

3 body = neutrální vývoj (50 % vybraných aspektů se vyvíjí pozitivně);

4 body = spíše příznivý vývoj (75 % vybraných aspektů se vyvíjí pozitivně);

5 bodů = příznivý vývoj (100 % vybraných aspektů se vyvíjí pozitivně).

Do bodového hodnocení nejsou zohledněny příležitosti a hrozby, které vývoj daného faktoru přináší. Hodnocení faktorů je sepsáno do přehledné tabulky. Tím je vytvořen přehled více

a méně problémových oblastí makroprostředí, z něhož vyplývají příležitosti a hrozby pro organizaci. Ty jsou taktéž zpracovány ve dvou tabulkách a interpretovány.

Pro identifikaci mezoprostředí je využit Porterův model pěti konkurenčních sil, který se skládá z ohrožení ze strany nově vstupujících, vyjednávacího vlivu dodavatelů, vyjednávacího vlivu odběratelů, ohrožení ze strany substitutů a rivality mezi stávajícími konkurenty. Každá jednotlivá síla zahrnuje několik aspektů, které byly vybrány opět metodou analogie s teoretickými východisky této práce a dle relevantnosti k oboru telekomunikací následovně:

ohrožení ze strany nově vstupujících – přechodové náklady, kapitálová náročnost, přístup k distribučním kanálům, vládní politika, úspory z rozsahu, síťový efekt, patentové technologie;

vyjednávací vliv dodavatelů – důležitost odvětví pro dodavatele, počet dodavatelů, vliv na podmínky poskytování služeb, přechodové náklady;

vyjednávací vliv odběratelů – důležitost odvětví pro odběratele, počet odběratelů, vliv na podmínky poskytování služeb, přechodové náklady;

ohrožení ze strany substitutů – přechodové náklady odběratelů;

rivalita mezi stávajícími konkurenty – počet konkurentů, necenová rivalita, cílový segment, bariéry odchodu.

Tyto aspekty jsou hodnoceny 1–5 body na škálách sémantických diferenciálů. Záměrně bylo zvoleno liché číslo, pro možnost určení střední hodnoty. Škály jsou bipolární, tzn. že krajní body jsou protikladné výrazy (např. vysoké/nízké). Levá strana škál vždy vyjadřuje negativní vývoj pro NIX.CZ, pravá naopak pozitivní vývoj. Grafické znázornění sémantických diferenciálů lze nalézt v přílohách práce. Body jsou jednotlivým aspektům přidělovány na základě expertních zkušeností a externích informací. Zdrojem informací byl např. Český statistický úřad, Česká národní banka a další odborné zdroje jako jsou webové stránky organizace NIX.CZ, komerční společnosti Peering.cz nebo výzkumy společnosti Gartner.

Podstatou NIX.CZ, vyplývající ze strategických východisek organizace (poslání, vize atd.), je kvalita poskytovaných služeb. Protože ne všechny příležitosti a hrozby (dále označováno jako aspekty), které byly identifikovány v rozboru externího prostředí ovlivňují kvalitu poskytovaných služeb ve stejné míře, je tento vliv testován. Každému aspektu je přiřazeno hodnocení v rozmezí 1–5 bodů, které prezentuje procentuální rozmezí vlivu aspektu na kvalitu poskytovaných služeb. Body mají následující význam:

1 = malý vliv (0–20% vliv);

2 = spíše menší vliv (21–40% vliv);

3 = střední vliv (41–60% vliv);

4 = spíše vyšší vliv (61–80% vliv);

5 = vysoký vliv (81–100% vliv).

Aspektům, které obdrží hodnocení tři a více bodů jsou vytvořeny scénáře: optimistický, realistický a pesimistický. Každému scénáři jednotlivých aspektů jsou přiděleny pravděpodobnosti, že tento scénář nastane. Součet pravděpodobností všech tří scénářů je roven jedné.

Váženým průměrem přidělených pravděpodobností jednotlivých typů scénářů je zjištěna průměrná pravděpodobnost, že daný typ scénáře nastane. Váhy byly stanoveny metodou analogie k bodům přiděleným v rámci hodnocení vlivu konkrétního aspektu na kvalitu poskytovaných služeb. Suma vah je rovna jedné. Porovnáním všech průměrných pravděpodobností jednotlivých typů scénářů je zjištěn nejpravděpodobnější scénář.

3 Teoreticko-metodologická část

První kapitola teoreticko-metodologické části „strategický management neziskových organizací“ se zabývá charakteristikou neziskových organizací. Dále vysvětluje pojem strategie a porovnává modely strategického managementu z pohledů různých autorů. Druhou kapitolou teoreticko-metodologické části je „strategický plán“, kde je podrobně rozebráno členění strategických plánů z různých hledisek. Následuje kapitola „kroky vedoucí k tvorbě strategického plánu“, která je stěžejní pro praktickou část. Jde o rozbor externího prostředí, který má dvě části: rozbor makroprostředí dle PESTEL modelu a rozbor mezoprostředí dle Porterova modelu pěti konkurenčních sil. Závěr teoreticko-metodologické části je věnován různým přístupům k tvorbě variant strategie a výběru vhodné varianty.

3.1 Strategický management neziskových organizací

Dle Fotra (2017, s. 19) je strategický management v současné době běžnou záležitostí téměř všech podniků a organizací. Tvrdé konkurenční prostředí nutí manažery k vysoké připravenosti, potřebě předvídat, analyzovat a na základě toho se správně rozhodovat. Fotr (2017, s. 22) definuje strategický management jako *„umění a vědu, jak formulovat, implementovat a hodnotit ve všech funkčních částech podnikatelského subjektu taková rozhodnutí, která zaručí dosažení stanovených cílů“*. Z toho vyplývá, že strategický management, potažmo strategické plánování pomáhá organizacím dosáhnout svých cílů na základě správných a jasných rozhodnutí. Allison a Kaye (2015, s. 3) dodávají, že ačkoliv primárním cílem nevládních neziskových organizací (dále i jako NNO) není zisk, strategické plánování jim pomáhá zefektivnit práci a snadněji tak dosáhnout své mise a cílů.

3.1.1 Neziskové organizace

Autorka Pelikánová (2018, s. 15) popisuje neziskové organizace (dále také jako NO) jako součást národního hospodářství. Stojí vedle organizací veřejného sektoru a ziskových organizací. Společně tvoří tyto tzv. třisektorové národní hospodářství. Neziskové organizace poskytují celou škálu služeb. Jejich význam spočívá zejména v přidané ekonomické hodnotě a pozitivním vlivu na nezaměstnanost. Jsou také ukazatelem rozvinutosti občanské společnosti a mají vliv na veřejné mínění. Otrusínová (2011, s. 1) doplňuje, že neziskové organizace jsou znakem fungující demokracie. Co se týče právního řádu České republiky a neziskových organizací, Pelikánová (2018, s. 22) tvrdí, že neexistuje jasná definice neziskové organizace. Poměrně nový zákon, který upravuje obsahovou stránku veřejné prospěšnosti, je Nový občanský zákoník (dále také jako NOZ), tj. zákon č. 89/2012, který vyšel v platnost v roce 2014.

Autorka Otrusínová (2011, s. 1) definuje neziskovou organizaci jako produkty vyrábějící nebo služby poskytující jednotku, která nesmí být zdrojem příjmů, zisku nebo finančních výnosů pro její vlastníky. Tvrdí, že primárním účelem neziskových organizací není dosahování zisku, nýbrž přímá produkce užitku. Při dosažení zisku musí být tyto prostředky použity na další rozvoj organizace.

Co se týče oblastí, ve kterých neziskové organizace působí, Otrusínová (2011, s. 1) zmiňuje sociální služby, zdravotnictví, školství, kulturu, životní prostředí, charitu a veřejnou správu.

Pelikánová (2018, s. 27) uvádí rozdělení NO dle globálního hlediska. Patří sem organizace veřejně prospěšné, jejichž prospěšnost spočívá v poskytování veřejných a smíšených statků uspokojující potřeby obyvatelstva (např. Český červený kříž), a organizace vzájemně

prospěšné. Ty jsou zakládány za účelem vzájemné podpory obyvatel. Vedle uspokojování potřeb společnosti, uspokojují potřeby a zájmy organizace, které nejsou v rozporu se zájmy ostatních občanů. Jde např. o kulturní nebo tělesné aktivity.

Otrusinová (2011, s. 2) dále rozděluje NO dle principů financování na vládní neziskový sektor a nevládní neziskový sektor. Vládní NO jsou zřizovány státem, popř. kraji, obcemi a jejich organizačními složkami. Jsou to např. organizační složky státu, příspěvkové organizace atd. Nevládní NO zřizují samotní občané státu. Tímto typem neziskové organizace se práce zabývá detailněji.

Nevládní neziskové organizace

Jak již bylo zmíněno, nevládní nezisková organizace může být založena jakýmkoliv soukromým subjektem (fyzickou nebo právnickou osobou) (Boukal, 2013, s. 2). Pelikánová (2018, s. 27) uvádí právní formy nevládních neziskových organizací, které stanovil NOZ: spolek, ústav, obecně prospěšná společnost, nadace, nadační fondy, zájmové sdružení právnických osob, politické strany a hnutí, registrované církve a náboženské společnosti, veřejná výzkumná instituce, školská právnická osoba, honební společenstvo a odborová organizace. Tyto jednotlivé druhy NNO jsou dále upravovány konkrétními právními normami. Boukal (2013, s. 15) doplňuje, že právní forma NNO se odvíjí od charakteru jejího poslání.

Co se týče rysů nevládní neziskové organizace, Pelikánová (2018, s. 17) zmiňuje tyto. NNO jsou veřejně prospěšné, a to jak pro jednotlivce, tak pro celou společnost. Jsou dobrovolné, tj. využívají neplacené práce, dary atd. NNO jsou samosprávné. Stát ani jiné instituce je nekontrolují. Dalším rysem NNO je soukromé vlastnictví základní struktury. A posledním, již zmíněným rysem je neziskovost NNO, kdy není dovoleno přerozdělování zisků mezi vlastníky.

Nevládní neziskové organizace plní několik funkcí. Hejduková (2018, s. 14) hovoří o ekonomické funkci, tj. produkce a spotřeba produktů. NNO jsou také tvůrcem pracovních míst. Nejedná se pouze o zaměstnání vykonávané za úplatu, ale také o dobrovolnické práce, tedy práce na bezúplatné bázi. Autorka dodává, že NNO vznikají zejména v takových odvětvích, které nejsou pro soukromý sektor zajímavé kvůli jejich nízké nebo nulové ziskovosti, nebo v nich stát nedovoluje podnikat na principu trhu. Důvodem je udržení si kontroly nad těmito odvětvími. Další funkcí NNO je dle Pelikánové (2018, s. 17) funkce sociální. Ta je dána produkcí charakteristických statků. Hejduková (2018, s. 14) k tomu píše, že neziskový sektor se zapojuje do společenského života obyvatel. Význam a rozvoj NNO se tedy neustále zvyšuje právě kvůli současné sociální společnosti. Stejný zdroj hovoří o politické funkci NNO, kdy dochází k ochraně před porušováním lidských práv. Nevládní neziskové organizace také umožňují obyvatelstvu ovlivnit veřejné mínění a politiku. Pelikánová (2018, s. 17) navíc uvádí funkce informační a kontrolní.

3.1.2 Strategický management

Jak tvrdí Fotr (2017, s. 19–20), definice strategického managementu není dosud jednoznačná a to kvůli jeho historickému vývoji. Definice, na které se shodla velká část autorů zní takto (Hitt et al., 2012 in Fotr et al., 2012, s. 25): „*strategický management je soubor instrukcí, rozhodnutí a činností, které jsou pro firmu nezbytné pro dosažení strategické konkurenční výhody a k zabezpečení nadprůměrných výnosů*“. Z toho vyplývá, že strategický management má vliv na výkonnost podniku, a to především v dlouhodobém horizontu. Dle Jakubíkové (2013, s. 16) je strategický management dynamickým procesem tvorby a implementace rozvojových cílů, které mají klíčový význam pro rozvoj podniku. Aktivita strategického managementu směřují

k určení vize, mise, podnikových cílů, růstových strategií a portfolia, které zajistí dlouhodobý soulad mezi posláním podniku, jeho dlouhodobými cíli a zdroji a také mezi podnikem a jeho okolním prostředím.

Fotr (2012, s. 22–23) vymezuje odlišné **přístupy ke strategickému managementu**, které se autor od autora liší. Mezi ně patří procesní přístup, psychologicko-sociální přístup, systémový přístup, kvantitativní přístup a empirický přístup. Procesní přístup klade důraz na funkce manažerů v oblastech plánování, organizování, výběru zaměstnanců, jejich alokace, vedení a kontroly. Psychologicko-sociální přístup se zaměřuje pouze na část těchto funkcí, a to na výběr, alokaci a vedení zaměstnanců. U systémového přístupu jde zejména o dílčí procesy, které fungují v integrovaném celku. Mají využití tedy především u analýz celků. Pro kvantitativní přístup je typické využití matematických modelů a algoritmů při řešení klíčových úloh managementu. Poslední empirický přístup je založen na praktických zkušenostech prosperujících firem, které jsou srovnávány s teoretickými východisky různých škol managementu.

Srpová (2011, s. 161) uvádí některá **specifika strategického řízení**. Strategické řízení s sebou přináší ojedinělé situace, které lze jen těžko předvídat a řešení problémů probíhá na základě intuice. Dále je pro strategické řízení typické jeho provádění mimo formální prostředí podniku a lze ho označit za know-how manažera. Stanovené strategické cíle zasahují do dění celé firmy a platí pro všechny zaměstnance a společníky. Posledním zmíněným rysem strategického řízení je nemožnost okamžitého zhodnocení naplnění cíle. Strategické řízení přináší podniku spoustu výhod, mezi něž se řadí např. aktivní účast podniku na vývoji vlastní budoucnosti, účelné rozmístění zdrojů a času nebo růst konkurenceschopnosti (Fotr et al., 2017, s. 20). Jakubíková (2013, s. 16) dodává, že dalšími přínosy je delší životní cyklus produktů, efektivnější a produktivnější výroba, možná absence krizového řízení, rychlejší a jistější ziskovost a lepší atmosféra v týmu.

Fotr (2017, s. 21) dále zdůrazňuje, že podstatou strategického řízení je **strategie**, která zahrnuje informace o konkurenceschopnosti podniku, návrhy na rozvoj unikátních kompetencí podniku, dosažení vytyčených cílů a kroky k naplnění těchto cílů. Allison a Kaye (2015, s. 6) zjednodušeně popisují strategii jako detailní plán nebo metodu pro dosažení určitého cíle. Mise vyjadřuje záměr podniku a strategie je plán, jak tohoto záměru dosáhnout. Dle Srpové (2011, s. 160) strategie popisuje aktuální stav podniku v daných klíčových oblastech a zároveň stanovuje kroky, které za daných podmínek povedou k dosažení strategických cílů. Také zmiňuje rozdílné úhly pohledů na definici strategie a to tradiční, která pohlíží na strategii jako na dokument vytyčující dlouhodobé cíle podniku a popisuje postup dosažení strategických cílů za pomoci vhodné alokace zdrojů a dalších operací. Druhým úhlem pohledu je moderní přístup, kdy se za strategii pokládá připravenost podniku na budoucnost. Jsou taktéž stanoveny dlouhodobé cíle podniku, jednotlivé operace a rozmístění zdrojů. V tomto případě však s ohledem na potřeby a schopnosti podniku, na změny zdrojů a změny v okolí podniku. Autorka k tomu dále píše, že **úspěšnost strategie** je podmíněna orientací na budoucnost, využitím konkurenční výhody, souladem s aktuálními trendy a zohledněním firemní kultury. Fotr (2017, s. 25) dodává další charakteristiky, které by měla úspěšná strategie mít: vrcholový management by s ní měl být ztotožněn, všichni zúčastnění by jí měli rozumět, měla by být flexibilní, koncepční a kontrolovatelná, měla by motivovat pracovníky a měla by pomáhat v rozhodování o rozmístění zdrojů. Je nezbytnou pro růst hodnoty organizace.

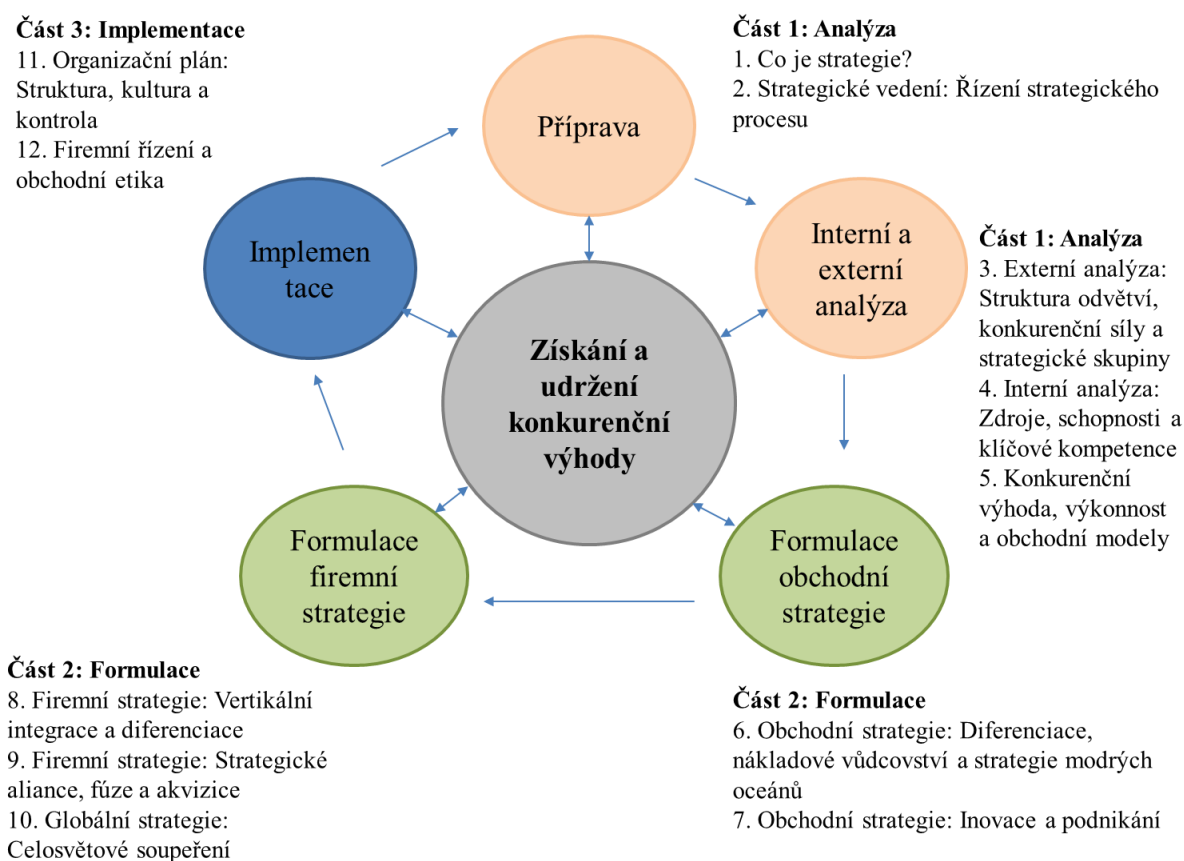
Modely strategického managementu

Jakubíková (2013, s. 16) uvádí, že výkon strategického managementu mají v podnicích na starosti vrcholní manažeři. Jejich úkolem je činit klíčová strategická rozhodnutí, mezi která lze zařadit např. stanovení cílů, rozmístění zdrojů, formulace a implementace strategie, marketingová rozhodnutí atd. Jak zmiňuje Fotr (2017, s. 22), spousta autorů hovoří o modelu o třech fázích strategického managementu, který se skládá z následujících kroků: formulace strategie, implementace strategie a hodnocení strategie. Autor však hovoří o **čtyřfázovém modelu** strategického managementu: formulace strategického záměru, tvorba strategického plánu implementace strategie a hodnocení strategie (viz příloha 1). Přidání druhého kroku autor odůvodňuje potřebou zajistit větší flexibilitu strategického managementu, která je nutná kvůli rostoucí globalizaci a vývoji ekonomických cyklů. Do popředí se dostává plnění dlouhodobých cílů krátkodobými aktivitami. Při tvorbě strategického plánu je nezbytný návrh několika variant, ze kterých je následně zvolena ta nejvhodnější. Ta je následně implementována. Jak již bylo zmíněno, v první fázi se jedná o **formulaci strategického záměru**. V rámci ní, jak uvádí Fotr (2017, s. 22–23), je analyzováno interní a externí podnikatelské prostředí a jsou vypracovány scénáře a varianty strategie, ze kterých je následně vybrána jedna. Tento krok je završen korekcí vize a cílů. Druhá fáze spočívá v **tvorbě strategického plánu**, kdy jsou vytvořeny strategické mapy, investiční studie a jsou určeny funkční strategie, které povedou k dokončení finálních variant strategického plánu. V rámci tvorby strategického plánu by také měly být rozpracovány dlouhodobé cíle na cíle krátkodobé, které by umožnily operativní řízení. Stanovením ukazatelů pro kontrolu strategického plánu je uzavřen krok strategického plánování. Ve fázi **implementace strategie** jsou vytyčeny operativní cíle, které povedou k efektivnímu rozmístění zdrojů. Na závěr této fáze je vypracována politika uplatnění strategie. V rámci tohoto kroku jsou také vypracovány směrnice, které mají za úkol zjednodušit a zefektivnit komunikaci uvnitř organizace a motivovat zaměstnance. Jsou rozvrženy rozpočty a zajištěn strategický controlling schopný okamžitě reagovat na jakýkoliv nesoulad mezi taktickým a operativním řízením během implementace strategie. V poslední fázi **hodnocení realizace strategie** jsou klasifikovány externí a interní faktory ovlivňující strategii, výsledky strategie v porovnání s předpoklady strategického plánu a probíhá korektura strategického postupu. V hodnocení jsou používány jak „tvrdé“ ukazatele zaměřující se na číselnou kvantifikaci, tak „měkké“ ukazatele sledující kvalitativní aspekty plnění strategie.

Jiní autoři, jako například Mallya (2007) in Jakubíková (2013, s. 17) vychází z procesu strategického managementu, který má podobný postup. Začíná stanovením vize a mise. V dalším kroku jsou vytyčeny strategické cíle. Poté následuje analýza vnějšího a vnitřního prostředí. Na základě určení těchto klíčových atributů je formulována strategie. Tomuto kroku předchází generování strategií, jejich vyhodnocení a následný výběr optimální strategie. Předposledním krokem tohoto modelu je taktéž implementace strategie, kde se řeší motivační systém, rozmístění zdrojů, organizační struktura atd. V konečné fázi dochází opět k evaluaci a kontrole strategie.

Rothaermel (2017, s. 6 a 21–22) přichází s odlišným model, tzv. **AFI modelem** (viz obrázek 1). Tento model umožňuje nahlížet na organizaci jako na celek a pomáhá udržet vysokou výkonnost organizace. Model představuje tři vzájemně se prolínající úlohy strategického managementu: analýza, formulace a implementace. Tyto pomáhají manažerům naplánovat a implementovat strategii, která zlepší výkonnost organizace a povede k nalezení a udržení konkurenční výhody.

Obrázek 1 Model strategického managementu AFI



Zdroj: vlastní zpracování (Rothaermel, 2017, s. 3)

Jak ukazuje obrázek 1, model se skládá ze tří kroků. První krok je věnován analýze a skládá se z přípravné fáze a interní a externí analýzy. Přípravná fáze zahrnuje definici vize, mise, hodnot, proces vytvoření strategie, určení rolí strategických lídrů atd. Fáze interní a externí analýzy potom zjišťuje, jak síly ve vnějším prostředí ovlivňují potenciál organizace získat a udržet konkurenční výhodu, jak by se s nimi měla organizace vypořádat, dále zjišťuje dopady vnitropodnikových zdrojů a schopností na konkurenční výhodu v rámci interní analýzy. Součástí této fáze je také hodnocení a měření konkurenční výhody a vztah mezi konkurenční výhodou a výkonností organizace.

Náplní druhého kroku je formulace. Tento krok je opět rozdělen do dvou fází. V první fázi je formulována obchodní strategie. Ta identifikuje typ strategie, který by měla organizace použít. V druhé fázi je formulována firemní strategie, která řeší odvětví, trhy a geografické oblasti, kde by organizace měla soutěžit.

Posledním krokem modelu je implementace strategie. Ta se zabývá uvedením zvolené strategie do praxe, firemním řízením a obchodní etikou.

3.2 Strategický plán

Jakubíková (2013, s. 81) definuje **strategický plán** jako výsledek procesu strategického plánování. Je to písemný dokument, který popisuje kroky a akce, které musí být splněny pro dosažení stanovených cílů organizace. Také slouží jako podklad při vyjednávání s vládou, odbory, svazy a dalšími zainteresovanými podniky.

Allison a Kaye (2015, s. 1) doplňují, že **strategické plánování** je důležité pro organizaci zejména v ohledu jasných rozhodnutí o účelu organizace a její strategie. Jedná se o systematický proces, kde jsou stanoveny klíčové priority organizace pro dosažení její mise. Tyto priority by měly být flexibilní vůči změnám v prostředí organizace. Fotr (2012, s. 84) doplňuje, že tento proces efektivního řízení je zaměřen na budoucí vývoj organizace a přeměňuje vstupní data a informace na soudržné plány organizace. Zaměřuje se především na určení cílů organizace a na způsob a prostředky, kterými jich bude dosaženo. Přičemž tato zodpovědnost náleží vedoucím pracovníkům organizace. Důležitou součástí strategického plánování je také rozhodování a přizpůsobení strategie v rizikových podmínkách takovým způsobem, který zajistí prosperitu organizace. Šedivý a Medlíková (2017, s. 34) definují strategické plánování jako „*vysoce efektivní proces vedoucí k zajištění dlouhodobé udržitelnosti organizace*“. Autoři pokračují, že nalezení pozice organizace nyní a vytyčení požadované pozice v budoucnu je klíčovým prvkem strategického plánování.

Allison a Kaye (2015, s. 4) přidávají činnosti, se kterými nelze strategické plánování zaměňovat. Jedná se např. o prognózování budoucnosti. Zdůrazňují, že ačkoliv strategické plánování pracuje s předpoklady budoucího vývoje prostředí, nejedná se o prognózu budoucnosti. Předběžné plánování zahrnuje výběr možných situací v budoucnosti, ale konečné rozhodnutí je učiněno v současnosti. Je však třeba neustále monitorovat naplňování předpokládaného vývoje, na základě kterého bylo rozhodnuto. Strategický plán také nesmí nahradit úsudky vedení organizace. Vedoucí pracovníci si musí neustále klást otázky a přizpůsobovat tomu svá rozhodnutí. Není nutné se striktně držet strategického plánu, ale přizpůsobovat ho změnám. Autorky dále uvádějí, že neexistuje žádný vzor ani návod, jak by měl strategický plán vypadat. Důležité je ho sestavovat smysluplně a na základě racionálních analýz. Zmiňují také čtyři klíčové prvky efektivního plánování: 1) zaměřit se na klíčové záležitosti, 2) nevyhýbat se obtížným a citlivým otázkám, 3) vytvořit dokument – plán, 4) navazovat na roční plány a rozpočet.

Členění strategických plánů

Existuje několik různých pohledů, z jakých lze strategické plány členit, které se liší dle autora. Práce se zabývá následujícími hledisky: časovým, organizačním, hlediskem věcné náplně, hlediskem účelu plánu a hlediskem pozičního přístupu. Příkladem dalších členění jsou např. strategické plány dle Ansoffa, diverzifikační či integrační strategické plány (Zuzák, 2012, s. 119).

a) Časové hledisko

Prvním z uvedených hledisek je časové hledisko. Steiner (2010, s. 15) z tohoto hlediska dělí plány na strategické, střednědobé, krátkodobé rozpočtové plány a operativní plány. Fotr (2012, s. 84–88) navíc rozděluje strategický plán na dlouhodobý a střednědobý a přidává taktické roční plány. Dle autora by jednotlivé typy plánů na sebe měly navazovat, a to v sestupném pořadí podle jejich délky. Časové období dlouhodobých strategických plánů, na které jsou vypracovávány se liší v závislosti na několika proměnných, jako je např. obor podnikání, životní cyklus produktu atd. V oborech s rychle se vyvíjejícím prostředím jsou dlouhodobé strategické plány obvykle vypracovávány na období 5–10 let. V oborech se snadno odhadnutelným vývojem prostředí (např. těžební průmysl) je to potom obvykle období 10–15 let. Střednědobé strategické plány jsou tím nejdůležitějším typem plánů. Jsou obvykle velmi přesné. Jednak popisují možnosti rozvoje firmy a jednak vyhodnocují, jak bude organizace reagovat na změny v podnikatelském prostředí. Období, na něž jsou

obvykle zpracovávány je 3–5 let a zohledňují postoje a názory klíčových stakeholderů. Ti mohou také navrhovat vlastní varianty strategií. Na střednědobé strategické plány navazují taktické roční plány, které rozpracovávají a upřesňují. Taktické roční plány hodnotí, jak je organizace schopna plnit rozvojový program. Lze jimi také zjistit, jak efektivně manažeri pracují. Posledním typem jsou operativní plány, které taktéž rozpracovávají strategické a taktické plány na nejnižší úrovni. Jsou zpracovávány na čtvrtletí, měsíc/měsíce nebo i týden/týdny.

b) Organizační hledisko

Jakubíková (2013, s. 31) se zabývá členěním strategických plánů z organizačního hlediska, kde rozlišuje čtyři typy strategických plánů: firemní (corporate strategy), obchodní neboli SBU strategii (strategic business unit), funkční (operational strategy) a marketingový strategický plán (marketing strategy). Fotr (2012, s. 86–87) vysvětluje, že organizační hledisko dělí plány v závislosti na organizační struktuře, odpovědnostech a pravomocích. Autor rozlišuje plány dle úrovně rozhodovacího procesu na plány na úrovni firmy, plány na úrovni divizí a plány na úrovni týmů a procesů.

Plány na úrovni firmy (firemní strategický plán) určují celkový strategický směr, jakým se firma ubírá včetně její finanční výkonnosti a představ stakeholderů. Jakubíková (2013, s. 31) doplňuje, že v rámci takovéto strategie je stanovena diverzifikace produkce, vertikální integrace, akvizice, může být rozhodnuto o založení nového podniku či o prodeji podniku nebo jeho části. Součástí této strategie je dle autorky také plán rozmístění zdrojů. Rothaermel (2017, s. 255) popisuje firemní strategii jako rozhodnutí a aktivity výkonného managementu zaměřené na cíle podniku, které usilují o získání a udržení konkurenční výhody v několika odvětvích nebo trzích najednou. Top management by měl v rámci této strategie zodpovědět následující otázky: 1) ve které fázi hodnotového řetězce odvětví by se měla organizace zapojit (vertikální integrace), 2) jak širokou škálu produktů a služeb by měla organizace nabízet (diverzifikace), 3) v jaké geografické lokalitě by měla organizace působit (regionální, národní, mezinárodní). Autor dodává, že zodpovězení těchto tří otázek je základem pro růst organizace.

Fotr (2012, s. 87) pokračuje vysvětlením **plánů na úrovni divizí**. Ty jsou využívány v organizaci s divizionální organizační strukturou. Tento typ organizační struktury dokáže zajistit specializaci jednotlivých divizí. Proto je využívána zejména organizacemi s odlišnými výrobními programy. Nevýhodou tohoto typu plánu je nutnost detailních znalostí o tom, jak vnitrodivizní procesy fungují.

Jakubíková (2013, s. 32) dále vymezuje **obchodní strategický plán**, někdy nazývaný jako SBU. Jedná se o strategické podnikatelské jednotky, které jsou poměrně samostatné a mají vlastní decentralizovaný management. Ten jim určuje cíle a s nimi související strategie. Strategický plán je poté předkládán top managementu organizace ke schválení a na základě něj jsou jednotkám přidělovány zdroje. Tento typ strategie vyžaduje vysokou míru flexibility. Management musí neprodleně reagovat na změny v potřebách zákazníků, na reakce konkurence a na vývoj trhu. Dle Rothaermela (2017, s. 201) obchodní strategický plán určuje strategickou pozici organizace při hledání konkurenční výhody, v případě že působí v jediném odvětví nebo na jediném trhu produktů. V rámci obchodního strategického plánu zmiňuje Porterovy generické strategie (viz dále).

Fotr (2012, s. 87) dále dělí plány z organizačního hlediska na **plány na úrovni týmů**, neboli na funkční strategické plány. Ty jsou využívány v oborech, kde je nezbytná týmová spolupráce, jako např. v oboru informačních a komunikačních technologií. Jakubíková (2013, s. 31) uvádí, že funkční strategické plány se nachází na nejnižší úrovni strategického řízení a definují

taktické operace, které byly rozpracovány v rámci obchodního strategického plánu pro nižší úroveň řízení. Příkladem funkční strategie může být strategie výroby, finanční strategie atd.

Jakubíková (2013, s. 31) dále popisuje **marketingový strategický plán**, který je provázán s firemním strategickým plánem. Určuje rozmístění zdrojů, strategický směr a omezení. Marketingový strategický plán také souvisí s prací výkonného managementu, jež ho vybírá na základě předložených návrhů od tvůrců. Výkonný management je odpovědný za poskytování informací tvůrcům strategického plánu o příležitostech a hrozbách plynoucích z vnějších změn na trhu.

c) Hledisko věcné náplně

Podle Fotra (2012, s. 85–86) členění plánů dle věcné náplně pracuje s funkcemi, které plány zastávají. Tyto plány zpravidla nesou název dle středisek a útvarů, pod které spadají. Jakubíková (2013, s. 41) hovoří o nezbytné propojenosti investičních, rozvojových, výrobních, finančních, obchodních, marketingových a personálních plánů.

d) Hledisko účelu

Fotr (2012, s. 87–88) tvrdí, že dělení strategických plánů z hlediska účelu se odvíjí od toho, jaká zájmová skupina si plán vyžádala a jaké informace požaduje (za jakým účelem). Může jít například o banku, která požaduje finanční zhodnocení organizace za účelem rozhodnutí o poskytnutí úvěru nebo o potencionální investory, kteří požadují informace o budoucím vývoji organizace. U těchto typů plánů se obvykle jedná o citlivé informace, proto je nutné dbát na jejich bezpečnost.

e) Hledisko pozičního přístupu

Zuzák (2012, s. 124) uvádí dělení strategických plánů dle pozičního přístupu, který zohledňuje atraktivitu odvětví a pozici organizace v něm. Model využívající tohoto přístupu se nazývá Porterovy generické strategie. Obsahuje strategii nákladového vůdcovství, strategii diferenciací a strategii koncentrace.

Rothaermel (2017, s. 201) tvrdí, že **strategie nákladového vůdcovství** spočívá ve vytváření stejných nebo podobných hodnot jako konkurence, avšak s co nejnižšími náklady, které organizaci umožní prodávat za nižší ceny a tím dosahovat vyšších zisků. Zuzák (2012, s. 125) doplňuje, že existuje deset hybných sil, které ovlivňují výši nákladů. Mezi ně patří např. úspory z rozsahu, geografická poloha, využití kapacit atd.

Druhým typem strategie, který Rothaermel (2017, s. 201) zmiňuje je **strategie diferenciací**. Tento typ strategie se zaměřuje na unikátnost poskytovaných produktů a služeb, které poskytují zákazníkovi vyšší hodnotu než konkurence při udržování stejné nebo podobné úrovně nákladů. To organizaci umožňuje prodávat za vyšší ceny. Zuzák (2012, s. 126) doplňuje, že ceny tak mohou dosáhnout vyšší úrovně, než jaké dosahují náklady spojené s odlišením se. Tím je také dosaženo vyšších obrátů a je snížen vyjednávací vliv odběratelů. Jakubíková (2013, s. 175) dodává, že v rámci této strategie se organizace zaměří na konkrétní prvek (např. kvalitu, servis, jakost), který je pro zákazníka významný a na něm se snaží dosáhnout konkurenční výhody. Kotler a Keller (2013, s. 83) uvádí příklad zaměření organizace na kvalitu produktů. V takovém případě by měla organizace klást důraz na výběr toho nejlepšího materiálu, na odbornost při výrobě produktu a v neposlední řadě na kontrolu kvality v závěrečných fázích produkce.

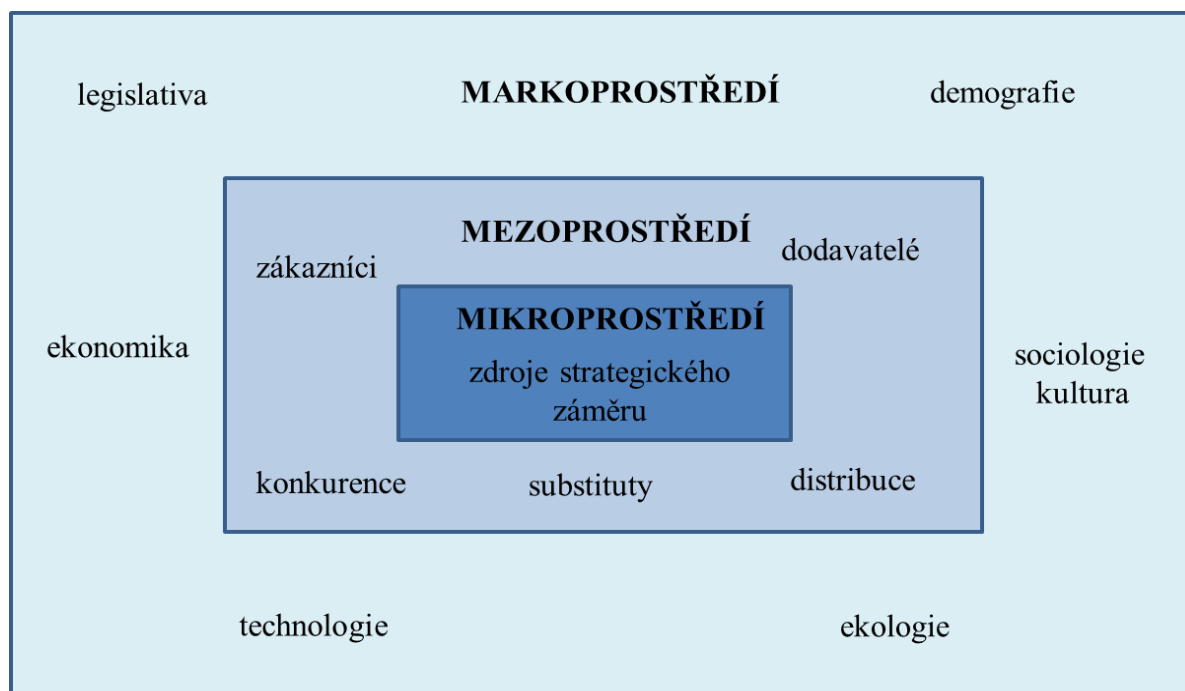
Zuzák (2012, s. 126) uvádí také hybridní strategii, která je kombinací strategie nákladového vůdcovství a strategie diferenciaci.

Autoři Kotler a Keller (2013, s. 83) popisují poslední z Porterových generických strategií, a tou je **strategie koncentrace**. V této strategii jde o soustředění se na jeden nebo několik málo užších tržních segmentů, které se organizace snaží poznat do hloubky (velikost segmentu, potřeby jeho zákazníků, zájem o tento segment ostatními organizacemi atd. (Zuzák, 2012, s. 127)) a poté volí jednu z již popsanych strategií. Tedy strategii nákladového vůdcovství nebo strategii diferenciaci. Jakubíková (2013, s. 175) doplňuje, že díky specializaci organizace na úzce vymezený segment jsou vytvářeny překážky vstupu do odvětví.

3.2.1 Kroky vedoucí k tvorbě strategického plánu

Vypracování strategického plánu předchází několik kroků. Jde o analýzu podnikatelského prostředí a tvorbu a výběr varianty strategie. Co se týče **analýzy podnikatelského prostředí**, Fotr (2017, s. 22 a 32) uvádí několik důvodů, proč je zásadní mu porozumět. Jedním z nich je uvědomění si pozice, ve které se daná organizace nachází v rámci podnikatelského prostředí a odhadnout svůj potenciál rozvoje. Znalost podnikatelského prostředí dále umožňuje promptně reagovat na jeho změny, odhadnout zákazníky a konkurenty a v neposlední řadě určit rizikové faktory, které by mohly ohrozit strategický záměr organizace. Jakubíková (2013, s. 28) k tomu píše, že analýza prostředí by měla probíhat na základě zásad MAP. Tj. monitoruj, analyzuj a předvídej. Analýza podnikatelského prostředí, někdy také nazývaná jako situační analýza, se opět liší autor od autora. Např. Srpová (2011, s. 163–176) člení analýzu podnikatelského prostředí na externí, kam zařazuje analýzu makrookolí a mikrookolí, a na interní. Fotr (2017, s. 31) rozlišuje analýzu podnikatelského prostředí na externí a interní.

Obrázek 2 Podnikatelské prostředí dle Fotra



Zdroj: vlastní zpracování (Fotr et al., 2017, s. 32)

Jak zobrazuje obrázek 2, externí prostředí dle autora zahrnuje makroprostředí a tzv. mezoprostředí. Mikroprostředí naopak řadí do interního prostředí. Pro účely diplomové práce je převzato členění dle Fotra.

Do **tvorby a výběru varianty strategie** spadá také vypracování scénářů ke každé variantě. Poté následuje zhodnocení variant na základě kritérií, a nakonec je dle vybrané metody zvolena nejoptimálnější varianta strategie.

1) Analýza interního prostředí

Jak uvádí Fotr (2017, s. 22–31), interní prostředí obsahuje silné (S) a slabé stránky (W) organizace a je tvořeno mikrookolím. Kotler a Armstrong (2012, s. 94) dodávají, že mikrookolí zahrnuje všechny aktéry blízko společnosti, kteří ovlivňují pozitivně nebo negativně její schopnost vytvářet hodnoty a vztahy s jejími zákazníky. Karlíček a kol. (2018, s. 239) popisují mikrookolí jako zdroje strategického záměru, které je organizace schopna přímo ovlivňovat. Zdroje strategického záměru vychází ze strategických východisek, mezi které Fotr (2017, s. 22) řadí poslání, vizi a strategické cíle. Někteří autoři přidávají také hodnoty a tzv. diferenciátor (viz dále) (Šedivý a Medlíková, 2017, s. 37–40).

Poslání neboli **mise** znamená dle Kotlera a Armstronga (2004) in Jakubíková (2013, s. 20) „*vysvětlení smyslu, účelu podnikání, prohlášení o tom, čeho si firma přeje dosáhnout.*“ Z toho vyplývá, že poslání demonstruje hlavní důvod existence podniku a jeho dlouhodobě uznávané hodnoty. Dále prezentuje normy chování podniku a vztahy k ostatním subjektům na trhu. Jakubíková (2013, s. 20) pokračuje, že při formulaci poslání by měla být zohledněna historie podniku, představy managementu a vlastníků o podniku, vlivy okolního prostředí, zdroje podniku a schopnosti podniku dosáhnout stanoveného účelu. Správně formulovaná mise by měla poskytovat odpovědi na to, kdo jsou zákazníci organizace, jakou potřebu organizace uspokojuje, co je jejím cílem, jaká je oblast její působnosti, jaká je filozofie organizace a jaké jsou její silné stránky. Šedivý a Medlíková (2017, s. 22–23) doplňují charakteristiky, které by poslání mělo mít. Jedná se o stručnost, srozumitelnost, jednoduchost, motivaci, vymezení unikátnosti organizace a vyjádření toho, co organizace dělá, pro koho a kde. Autoři pokračují výčtem důvodů, proč je vymezení poslání pro neziskovou organizaci tak důležité. Jedním z nejdůležitějších je rozhodnutí o právní formě organizace, která je dána právě posláním. Prostřednictvím poslání organizace demonstruje svůj přínos pro společnost, hodnoty, které uznává a volí svou image. Na rozdíl od komerčních podniků, poslání neziskové organizace motivuje kromě zaměstnanců také dobrovolníky a podporovatele NO.

Pokud jde o **vizi**, ta dle Fotra (2017, s. 30) popisuje konečnou podobu, do které se chce podnik za dané období přeměnit. Jakubíková (2013, s. 18) dodává, že vize nastiňuje obraz podniku v budoucnosti, který vychází z cílů podniku. Ty jsou stanoveny na základě firemních hodnot a filozofie. Vize by měla být jasně definována a měla by být snadno zapamatovatelná, srozumitelná a společná všem pracovníkům organizace bez ohledu na důležitost jejich pozice. Obsah vize se odvíjí od oboru, v němž organizace podniká a měla by udávat obecný směr, jakým se organizace vydá.

Někteří autoři uvádějí opačné pořadí identifikace poslání a vize, jako např. Rothaermel (2017, s. 34). Ten tvrdí, že vize by měla být stanovena jako první a na ní by měla navazovat mise. Mise podle autora popisuje, čím se organizace ve skutečnosti bude zabývat. Tj. jaké produkty a služby bude poskytovat a na jakých trzích je bude šířit. Fotr (2017, s. 22) dodává, že jak poslání, tak vize jsou dokumenty, které motivují zaměstnance podniku k týmové práci a jsou pro organizaci nezbytné.

Jak již bylo zmíněno, Šedivý a Medlíková (2017, s. 37–39) přidávají dva specifické atributy pro neziskový sektor v rámci formulace strategického záměru, a to určení hodnot a diferenciátoru organizace. **Hodnoty** dle autorů souvisí s image organizace a její firemní kulturou. Proto by jim měla být věnována dostatečná pozornost a měla by být stanovena

pravidla, která s hodnotami organizace souvisí. Rothaermel (2017, s. 36) definuje hodnoty jako principy, které vedou k dosažení vize a naplnění mise a zpravidla zohledňují etiku. Určení hodnot napomáhá zaměstnancům organizace porozumět její firemní kultuře. Poskytuje základní principy, které mohou zaměstnanci využít k řešení problémů na všech úrovních řízení. Slouží tedy taktéž jako morální kompas. Šedivý a Medlíková (2017, s. 37–39) doplňují, že od hodnot se odvíjí chování organizace, jak ke svým zaměstnancům, tak i k ostatním aktérům a subjektům v jejím okolí. Počet stanovených hodnot závisí na poslání organizace. Běžné jsou tři hodnoty. Důležité je také měření a vyhodnocování naplňování hodnot.

Stejný zdroj dále vysvětluje, že určení tzv. **diferenciátoru**, jako posledního zmíněného atributu strategického záměru, napomáhá nalézt mezery na trhu. Diferenciátor je atribut, který odlišuje danou organizaci od konkurence, partnerských a jiných organizací (např. kvalita služeb, širší sortimentu atd.).

Součástí formulace strategického záměru je určení dlouhodobých **strategických cílů**. Jakubíková (2013, s. 23) definuje strategický cíl jako „*žádoucí stav, jehož má být v určité budoucnosti dosaženo a který lze měřit příslušnými kvalitativními nebo také kvantitativními ukazateli*“. Fotr (2017, s. 30) doplňuje, že strategické cíle by měly odrážet a zpřesňovat definovanou vizi. Důležité je odlišovat obecné cíle organizace od těch dlouhodobých strategických. Obecné cíle vychází z poslání organizace na rozdíl od dlouhodobých strategických cílů, které směřují k naplnění mise. Autor dále rozděluje cíle na tzv. tvrdé a měkké. Tvrdé cíle lze kvantifikovat (množství, čas, finanční prostředky atd.). Měkké cíle naopak charakterizují kvalitativní změnu. Jakubíková (2013, s. 27) dále charakterizuje znaky, na základě kterých by cíle měly být stanoveny. Jedná se o tzv. pravidlo **SMART**, jehož název je odvozen od počátečních písmen anglických názvů jednotlivých znaků.

Specific – specifický: konkrétní vymezení (množství, kvalita, čas), např. toho, na koho bude cíleno, jakými prostředky komunikace atd.

Measurable – měřitelný: stanovení ukazatelů, kterými lze vyhodnotit plnění cílů, např. velikost podílu na trhu.

Agreed – akceptovatelný: s cíli by měli souhlasit a ztotožňovat se s nimi všichni členové organizace.

Realistic – dosažitelný: cíle by neměly být příliš ambiciózní, ale naopak splnitelné.

Trackable – sledovatelný: cíle by měly být sledovatelné v čase.

Fotr a Souček (2015, s. 41) doplňují pravidlo o další dva znaky, a to:

Ethical – etický: cíle by měly být stanoveny s ohledem na etický přístup k podnikání;

Resourced – provozně zajištěný: stanovení cílů by mělo zohledňovat zdroje.

Autoři člení strategické cíle do šesti skupin. Marketingové cíle souvisí s působností podniku na významném trhu a uspokojením odběratelské poptávky. Tvorba ekonomického efektu a hodnoty podniku patří mezi obvyklé ekonomické cíle. Nárůst a zhodnocení hmotného a nehmotného majetku podniku se vztahuje k majetkovým cílům. Rozvojovým cílům náleží inovační procesy podniku. Motivace, stimulace a rozvoj lidských zdrojů včetně sociálních programů patří k personálním cílům. Mezi ostatní cíle autoři řadí jiné priority podniků související např. s ekologií, bezpečností práce či identitou podniku. Upřednostňování konkrétních cílů je ovlivněno velkým množstvím faktorů. Např. jejím postavení na trh, oborem

podnikání atd. Cíle se mohou postupem času měnit spolu s měnícím se podnikatelským prostředím.

Kotler a Keller (2013, s. 82) doplňují, že při stanovení cílů je důležité brát v potaz načasování, kvantifikaci a konkrétní vymezení cíle. Může jít například o ziskovost, zvýšení tržeb, zvýšení tržního podílu atd. Aby podnik správně řídil své aktivity v souladu s cíli, je nutné, aby cíle splňovaly následující podmínky: 1) musí být seřazeny od nejdůležitějších po nejméně důležité, 2) musí být kvantifikovatelné (např. zvýšení tržního podílu o 5 % do dvou let), 3) musí být realistické, tj. vycházet z analýz, 4) musí být konzistentní, tj. být vzájemně v souladu.

2) Analýza externího prostředí

Jak již bylo uvedeno, externí prostředí se dle Fotra (2017, s. 31) skládá z makroprostředí a mezoprostředí. Analýza externího prostředí, neboli externí analýza, spočívá v rozboru širšího okolí, které organizace nemůže ovlivnit vůbec nebo jen z části (Karlíček et al. 2018, s. 239). Výsledkem externí analýzy je identifikace příležitostí a hrozeb organizace (Srpková et al., 2011, s. 163). Dle Fotra (2012, s. 40) je pro analýzu makroprostředí nejčastěji využíván PESTEL model a pro analýzu mezoprostředí Porterův model pěti konkurenčních sil, které jsou dále podrobně popsány. Zuzák (2012, s. 76–81) uvádí také další analýzy, které lze využít k rozboru vnějšího prostředí. Mezi ně patří analýza charakteristik odvětví, analýza hybných sil nebo analýzy zaměřené na konkurenty. Analýza charakteristik odvětví spočívá v identifikaci specifických znaků daného odvětví. Ukazateli specifík jsou kapitálová náročnost, charakter produktů, fáze životního cyklu odvětví, velikost trhu, ziskovost odvětví, specifika konkurentů (počet, velikost) a specifika zákazníků (počet, struktura). Analýza hybných sil si klade za cíl identifikovat hybné síly v odvětví a vyhodnotit jejich dopad na odvětví. Zuzák (2012, s. 77) uvádí 13 nejdůležitějších hybných sil. Jako příklad lze uvést změny v marketingu či technologiích, inovaci produktů, vládní regulace atd. Pro analýzy zaměřené na konkurenty je klíčové rozpoznat pozici organizace na trhu vzhledem ke konkurenci a v návaznosti na toto zjištění učinit strategické rozhodnutí, které povede ke zlepšení této pozice. Srpková (2011, s. 167) doplňuje model šesti sil podle Grovea, který lze taktéž použít pro analýzu externího prostředí, konkrétně mezoprostředí. Model je analogií Porterova modelu pěti konkurenčních sil (viz dále). Dodatečnou silou jsou zde tzv. komplementáři, což jsou producenti komplementů. Tito producenti jsou závislí na produkci jiné firmy a mají s ní totožné cíle. Autorka uvádí jako příklad takového podniku mobilní operátory.

a) Analýza makroprostředí – PESTEL analýza

Jak uvádí Kotler a Armstrong (2012, s. 94), **makroprostředí** se skládá z širších sil, které ovlivňují subjekty mezoprostředí. Jedná se o faktory demografické, ekonomické, ekologické (přírodní), technologické, legislativní (politické) a sociálně-kulturní. Šiman (2010, s. 29) doporučuje věnovat pozornost v rámci finančního managementu především ekonomickému, legislativnímu a politickému prostředí. Fotr (2012, s. 40) pokračuje, že pro analýzu makroprostředí jsou obvykle používány metody průzkumu od stolu. Nejčastěji využívanou metodou je PESTEL analýza.

Jak tvrdí Kotler a Armstrong (2012, s. 94), **demografické** prostředí souvisí s lidskou populací v otázkách její velikosti, hustoty, věkové struktury, genderové struktury, rasy atd. Právě změny v demografii mají velký vliv na strategický záměr organizací.

Ekonomické prostředí dle stejného zdroje nabízí příležitosti i hrozby. Skládá se z ekonomických faktorů, které mají vliv na kupní sílu spotřebitelů a na jejich nákupní chování.

Šiman (2010, s. 28) uvádí klíčové faktory pro finanční management podniků. Řadí mezi ně makroekonomické ukazatele jako např. HDP, inflace atd., úrokové sazby, hospodářský cyklus a ceny výrobních faktorů. Tyto proměnné mají dle autora velký vliv na prosperitu podniku.

Přírodní zdroje autoři Kotler a Armstrong (2012, s. 102) popisují jako nezbytné vstupy většiny organizací. Právě **ekologické** prostředí ale nyní zažívá velmi nepříznivý vývoj. Dochází ke znečištění ovzduší a vody po celém světě. Proto více a více organizací usiluje o udržitelnost, kterou zohledňují právě i ve svých strategiích. Šiman (2010, s. 31) tvrdí, že ekologické chování podniků přispívá ke zlepšení jejich image a lze ho využít při propagaci.

Tentýž zdroj dále píše (2012, s. 104), že nezastavitelný **technologický** pokrok ovlivňuje organizace stále větší měrou. Musejí se přizpůsobovat novým technologiím a neustále inovovat nebo vytvářet nové produkty, které uspokojí současné náročné zákazníky a jejich potřeby. Na jednu stranu technologie mohou velmi usnadnit proces výroby (např. robotizace), na druhou stranu jsou ale pro organizace velice finančně náročné, a ne každá organizace na ně dosáhne. Šiman (2010, s. 31) uvádí jako příklady důležitých technologií kvalitu infrastruktury nebo úroveň propojení teorie a praxe.

Dle Šimana (2010, s. 28) **legislativní** prostředí vymezuje přípustné a nepřípustné chování společností v podnikatelském prostředí a na základě právních norem jim stanovuje podmínky, které musí při podnikání plnit. Kotler a Armstrong (2012, s. 105) doplňují, že do legislativní prostředí spadají zákony, vládní subjekty a nátlakové skupiny, které ovlivňují nebo omezují jednotlivce i organizace v dané společnosti.

Kotler a Armstrong (2012, s. 110) tvrdí, že **kulturně-sociální** prostředí má velký vliv na to, jak lidé přemýšlí a co spotřebovávají. Je tvořeno institucemi a dalšími silami ovlivňující základní hodnoty společnosti, vnímání, preference a chování lidí. Lidé vyrůstají v konkrétní společnosti, která utváří jejich základní přesvědčení a hodnoty. Přijímají pohled na svět, který definuje jejich vztahy s ostatními.

PESTEL analýza je dle Rothaermela (2017, s. 67) model, který kategorizuje a analyzuje soubor důležitých externích faktorů, které mohou do velké míry ovlivňovat prosperitu organizace. Mohou přinést jak příležitosti, tak i hrozby. Mezi tyto faktory patří: **politické, ekonomické, sociokulturní, technologické, ekologické a legislativní**. Počáteční písmena názvů jednotlivých faktorů tvoří název modelu.

Dle Rothaermela (2017, s. 67) jsou **politické faktory** výsledkem počínání vládních orgánů. Rozhodování a chování organizací se potom odvíjí od jejich aktivit. Organizace mají v této sféře velmi malý vliv. Přesto se ho snaží zvyšovat a to například lobbingem, dobrými vztahy s veřejností, vedením soudních sporů atd. Kašík a Havlíček (2012, s. 50) uvádějí jako příklady politických faktorů politické změny, vládní politiky, bezcelní zóny, daňové prázdny, investiční pobídky atd. Kwak (2003) in Buys (2012, s. 915) doplňuje, že organizace by se měly v rámci politického prostředí zajímat zejména o konzistentnost politik a regulací a transparentnost takových politik, politickou stabilitu nebo druh politického systému. Rothaermel (2017, s. 68) k tomu na závěr píše, že politické a legislativní faktory se navzájem silně prolínají, protože politický nátlak obvykle vyústí ve změny v právní úpravě.

Tentýž autor pokračuje vysvětlením **ekonomických faktorů** vnějšího prostředí organizace, které jsou zpravidla makroekonomického charakteru. Zmiňuje pět nejdůležitějších proměnných, které by organizace měla sledovat a zohlednit je při tvorbě strategie. Jedná se o ekonomický růst dané země, úroveň nezaměstnanosti, úrokové sazby, cenovou stabilitu a měnový kurz. Kašík a Havlíček (2012, s. 50) uvádějí jako konkrétní příklady ekonomických faktorů změnu DPH, vstup do EU, ekonomické reformy, nárůst disponibilních příjmů

obyvatelstva atd. Také zmiňují existující systém hodnocení politických a ekonomických rizik pro investory, který dělí 130 zemí světa do sedmi kategorií A1-A4, B, C a D. Do kategorie A1 spadají země se stabilním politickým systémem, kde neexistují problémy s platební disciplínou ekonomických subjektů. Příkladem takých zemí je Německo, Rakousko nebo Belgie. Kategorie D je naopak nejhorší variantou, kde je velmi rizikové investovat.

Další součástí analýzy vnějšího prostředí je **sociokulturní prostředí**. V rámci tohoto prostředí jsou zohledňována pravidla, hodnoty a celkově kultura společnosti včetně demografických specifik obyvatelstva (Rothaermel, 2017, s. 69–70). Kašík a Havlíček (2012, s. 51) dodávají, že sem patří také životní styl národa, nákupní zvyklosti, vzdělanost, postoje a názory atd. Srpová (2011, s. 165) zmiňuje jako důležitý trend péči a snahy o zlepšení životního prostředí, které ovlivňují nákupní chování spotřebitelů. Pro některé organizace je tento trend však spíše ohrožením.

V dnešní pokrokové době hrají velkou roli **technologické faktory**. Dle Kašíka a Havlíčka (2012, s. 51) by se organizace měly zajímat zejména o technologickou vyspělost lokality, kde hodlají podnikat, o inovační trendy, výpočetní a komunikační infrastrukturu nebo rychlost technologického pokroku. Rothaermel (2017, s. 70) dodává, že technologické faktory pomáhají vytvářet nové procesy a produkty. Příkladem může být nanotechnologická revoluce, od které se očekává velký zvrat v oblasti průmyslu, a to od malých lékařských zařízení po nové stavební materiály odolné vůči zemětřesení. Srpová (2011, s. 164) k tomu píše, že důležitost technologických změn se různí v závislosti na oborech. Pro některé obory je technologický vývoj velmi důležitý (např. elektronika). Pro tyto platí následující charakteristiky: zrychlování tempa technologických změn, rychlejší zastarávání produktů, tvorba nových výrobních možností a kratší průměrný životní cyklus produktů. Na druhou stranu např. u tradičních řemeslných výrobků je zavádění nových technologií nežádoucí a znamenalo by snížení kvality výrobku.

Následující oblastí ovlivňující externí prostředí, kterou Rothaermel (2017, s. 70) uvádí jsou **ekologické faktory**. Ty se týkají záležitostí jako je globální oteplování, přírodní prostředí nebo udržitelný ekonomický rozvoj. Organizace jsou s přírodním prostředím hluboce provázány. Řízení těchto vztahů zodpovědným a udržitelným způsobem přímo ovlivňuje trvalou existenci lidského společenství a námi vytvořených organizací. Proto již není možné oddělovat podnikání od přírodního prostředí. Tyto dva světy patří neoddělitelně k sobě. Kašík a Havlíček (2012, s. 50) uvádějí jako příklady ekologických faktorů fondy na ochranu životního prostředí (dále i jako ŽP), ekologické dotace nebo mezinárodní dohody o ochraně ŽP. Zuzák (2012, s. 73) doplňuje požadavky na recyklaci, klimatické změny nebo přístup ke zdrojům vody.

Posledními zmíněnými jsou **legislativní faktory**, které Rothaermel (2017, s. 72) definuje jako oficiální výstupy politických procesů promítajících se do práva, směrnic, nařízení a soudních rozhodnutí. Všechny tyto prvky mají přímý vliv na potenciální ziskovost organizací. Změny v regulacích mají tendenci ovlivňovat celá odvětví najednou. Jak bylo zmíněno výše, legislativní faktory plynou z politických rozhodnutí. Vláda může přímo ovlivnit prosperitu organizace uplatňováním politického nátlaku, právních sankcí, soudních rozhodnutí nebo regulacemi v odvětví. Příkladem legislativních faktorů, které by organizace měla při tvorbě strategie zohlednit jsou dle Zuzáka (2012, s. 73) regulace ekonomiky ze strany státu, zákony týkající se daní, antimonopolní zákony, zákony upravující podnikání (např. zákon o elektronickém podpisu, dohody o volném obchodu, právní normy týkající se zákonů o bezpečnosti práce (Kašík a Havlíček, 2012, s. 50)) atd.

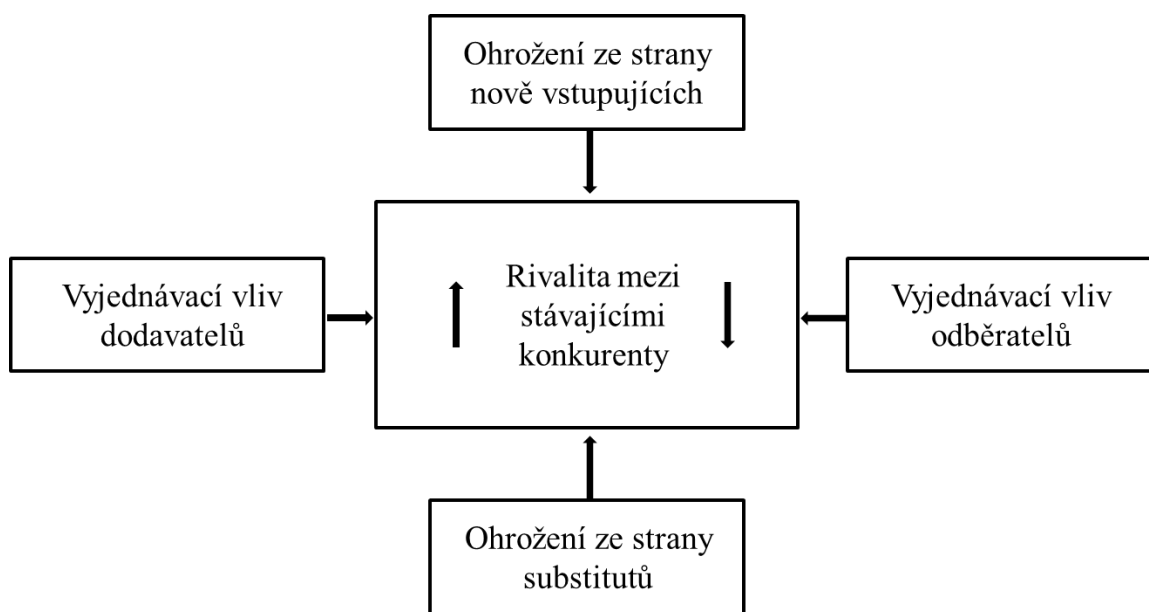
b) Analýza mezoprostředí – Porterův model pěti konkurenčních sil

Do **mezoprostředí** Fotr (2017, s. 32) řadí zákazníky, konkurenci, substituty, dodavatele a distribuci. Tuto část podnikatelského prostředí je organizace schopna zčásti ovlivnit marketingovými nástroji. Fotr (2012, s. 40) pokračuje, že pro analýzu mezoprostředí je na rozdíl od analýzy markoprostředí zapotřebí podrobnějších informací o jednotlivých subjektech. Jakubíková (2013, s. 126) uvádí partnery, zákazníky, konkurenty, veřejnost aj. jako součást mikroprostředí, jež lze považovat za analogii k mezoprostředí. Mezi partnery řadí autorka např. dodavatele, kteří ve výkladu Fotra stojí samostatně. Dále tam spadají také odběratelé, dopravci, finanční a pojišťovací subjekty atd.

Porterův model pěti konkurenčních sil poskytuje rámec pro analýzu odvětví ve smyslu konkurenčních sil, které dané odvětví ovlivňují (Rajasekar, 2013, s. 239). Rothaermel (2017, s. 72) vysvětluje, že odvětví je skupina organizací, která přichází do styku v podstatě se stejným okruhem dodavatelů a kupujících. Organizace si navzájem konkurují v prostředí, které nabízí podobné statky a služby uspokojující zákazníkovi potřeby.

Dle Portera (2008) in Rajasekar (2013, s. 239–240) existují v každém odvětví i další konkurenti, mimo těch přímých. Proto vytvořil model, který rozšiřuje pohled na konkurenci o další síly (viz obrázek 3), které vyvíjí tlak na ceny, náklady, investice a jiné komponenty strategie nezbytné k boji proti konkurenci.

Obrázek 3 Porterův model pěti konkurenčních sil



Zdroj: vlastní zpracování (Jakubíková, 2013, s. 103)

Jak ukazuje obrázek 3, mezi tyto další síly řadí Porter zákazníky (odběratele), dodavatele, potencionální vstupující a substituty. Srpová (2011, s. 166) doplňuje, že tyto síly mohou být pro organizaci jak příležitostí (O), tak hrozbou (T) a mohou působit buď společně, nebo jednotlivě. Porter (2008) in Rajasekar (2013, s. 240) pokračuje, že důležitým krokem k provedení analýzy konkurence v odvětví je přesné vymezení hranic odvětví. Ty se skládají ze statků a služeb a geografického rámce. Definice hranic odvětví má přímý dopad na analýzu struktury odvětví. Proto také může dojít v případě jejího nepřesného nebo špatného vymezení ke stanovení chybné strategie.

Rothaermel (2017, s. 73) poukazuje na významnost soutěžení, která nespočívá pouze v tvorbě ekonomické hodnoty. Organizace by se měly na soutěžení (konkurenci) významně podílet. V opačném případě jimi vytvořená ekonomická hodnota připadne ostatním konkurentům jako jsou zákazníci, dodavatelé a přímý konkurenti. Ekonomická hodnota je tvořena rozdílem mezi hodnotou, tedy vyprodukovanými statky a službami a náklady na jejich produkci. Aby byla organizace úspěšná, musí kromě tvorby hodnot být také schopná těžit z vytvořených hodnot a usilovat o získání a udržení konkurenční výhody.

Druhým velkým přínosem Porterova modelu, který autor zmiňuje je detailní poznání odvětví, ve kterém organizace podniká a tím snazší tvorba strategie. Platí, že čím je konkurence v odvětví silnější, tím je nižší potenciál ziskovosti odvětví (odvětví není příliš atraktivní) a naopak. Cílem strategie je potom získání konkurenční výhody.

Ohrožení ze strany nově vstupujících

Zuzák (2012, s. 79) popisuje nově vstupující jako subjekty, které podnikají v jiném odvětví, ale mají dostatek zdrojů, které jim umožňují vstoupit do daného odvětví. Pokud by do odvětví vstoupil další subjekt, mohlo by dojít ke změně rozložení sil a míry konkurence. Rothaermel (2017, s. 75) zmiňuje dva způsoby, jakými se stávající subjekty snaží potencionálním nově vstupujícím zabránit ve vstupu do odvětví. Jedním z nich je snížení cen jejich produktů, čímž sníží atraktivitu odvětví pro potencionální nově vstupující organizace. Tím ale klesne celková potencionální ziskovost odvětví, a to zejména v těch s pomalu rostoucí nebo stagnující poptávkou. Příkladem takového trhu může být trh s mikro vlnovými troubami, kde poptávku tvoří pouze nově vznikající domácnosti nebo domácnosti s potřebou renovace kuchyně včetně mikrovlnné trouby. Protože tento trh se vyznačuje pomalu rostoucí poptávkou, vstup dalších hráčů na trh by způsobil přebytek nabídky nad poptávkou, a tím by klesaly ceny produktů. Druhým způsobem, jak se současní hráči na trhu snaží odradit potencionální nově vstupující organizace je zvýšení vlastních výdajů, za účelem lepšího uspokojení potřeb svých zákazníků. Tyto dodatečné výdaje však opět způsobí pokles potenciální ziskovosti odvětví. Příkladem tohoto způsobu boje proti nově vstupujícím lze uvést společnost Starbucks, která neustále inovuje své obchody včetně nabídky a tím zvyšuje jejich hodnotu v očích zákazníků. Ve skutečnosti se ale rovněž snaží o snížení atraktivnosti odvětví pro potencionální nově vstupující.

Dle Rajasekara (2013, s. 240), ohrožení ze strany nově vstupujících závisí na **bariérách vstupu**, které existují v odvětví jako takovém a v rámci geografických hranic odvětví. Srpová (2011, s. 166) k tomu píše, že bariéry vstupu zvyšují náklady potencionálních vstupujících. Jako příklad relativně snadného vstupu do odvětví uvádí internetové podnikání. Kotler a Keller (2013, s. 270) doplňuje, že atraktivita odvětví je tím větší, čím vyšší jsou bariéry vstupu a současně čím nižší jsou bariéry výstupu z odvětví. To je dáno tím, že do odvětví se dostane jen několik málo nových firem a ty, které neudrží krok s konkurencí mohou jednoduše odejít bez větších škod. Pokud jsou ale bariéry výstupu taktéž vysoké, tyto firmy z odvětví neodcházejí právě kvůli jeho bariérám a šíří negativní vztahy mezi konkurencí. Ziskovost odvětví je relativně vysoká. V případě, že jsou bariéry vstupu i výstupu z odvětví nízké, je i ziskovost odvětví nízká. Firmy mohou snadno vstoupit i odejít z odvětví. Jako nejhorší variantu autoři uvádějí případ, kdy jsou bariéry vstupu nízké a bariéry odchodu z odvětví vysoké. Potom v období růstu firmy vstupují do odvětví, ale naopak v období poklesu z něj těžko odcházejí. Zuzák (2012, s. 79) rozlišuje bariéry vstupu na bariéry typické pro dané odvětví, což mohou být kapitálová náročnost vstupu do odvětví nebo vládní politika, a bariéry vytvářené stávajícími podnikateli v odvětví. Tj. ztížený přístup k distribučním kanálům a surovinám, snížení cen atd.

Mezi nejtypičtější bariéru vstupu řadí Kašík a Havlíček (2012, s. 47) **úspory z rozsahu**. Současní aktéři na trhu usilují o to, aby potenciálně novým vstupujícím vzrostly co nejvíce

celkové náklady při vstupu do tohoto odvětví. Ti potom čelí vysokým vstupním poplatkům, ať už je jejich produkce jakkoliv velká. Rothaermel (2017, s. 76) doplňuje, že úspory z rozsahu přináší organizaci výhodu v podobně rozprostření fixních nákladů mezi mnoho položek, čímž se snižují náklady na jednici. Dále efektivněji využívají technologie, těží ze specializovaných pracovních divizí a dokáží získat lepší podmínky od svých dodavatelů. Tím vzniká nákladová výhoda již zavedených firem oproti nově vstupujícím. Autor pokračuje vysvětlením tzv. **síťových efektů**, které představují rostoucí hodnotu statku nebo služby pro konkrétního jednotlivce (uživatele) s rostoucím počtem uživatelů. Pokud jsou síťové efekty přítomny, ohrožení ze strany nově vstupujících je nižší. Příkladem projevu silného síťového efektu je facebook, který má okolo 1,5 miliardy aktivních uživatelů po celém světě. Proto je pro subjekty, které nedávno vstoupily na trh (např. Google Plus) velmi těžké takových výhod dosáhnout.

Rajasekar (2013, s. 240–241) popisuje další bariéru vstupu, a tou jsou **přechodové náklady**. Ty vznikají organizaci při přechodu od jednoho odběratele k jinému. Nový odběratel může na organizaci vyžadovat pozměnění produktu, přeškolení zaměstnanců nebo změnu dosavadních procesů. Tyto náklady jsou jednorázové a mohou být významnou a odrazující bariérou vstupu pro potencionální konkurenty.

Další bariérou vstupu je **kapitálová náročnost vstupu do odvětví**. Rothaermel (2017, s. 77) ji nazývá „vstupným“ do nového odvětví. Kapitálová náročnost vyjadřuje, kolik kapitálu je nutné zajistit na pokrytí nákladů spojených se zřízením podniku, jeho vybavením, chodem a počátečními ztrátami. Kapitál je dle autora na rozdíl od patentovaných technologií nebo know-how nahraditelným zdrojem, který může být relativně snadno získán. Rajasekar (2013, s. 241) doplňuje, že na pokrytí fixních nákladů je obvykle zapotřebí velkého množství kapitálu. Ohrožení ze strany nově vstupujících je tím vyšší, čím nižší je kapitálová náročnost v porovnání s očekávaným ziskem. Pokud kapitálový trh umožňuje bezproblémové získání finančních prostředků, znamená to větší hrozbu ze strany nově vstupujících a naopak. Proto je pro stávající podnikatele zásadní provést analýzu kapitálového trhu a znát dostupnost finančních prostředků v odvětví.

Co se týče **výhod nezávislých na rozsahu**, dle Rothaermela (2017, s. 77) si již zavedené firmy často dokáží vyjednat příznivější ceny a jiné výhody nezávislé na velikosti podniku. Mezi takové výhody lze zařadit loajalitu zákazníků (např. značce Apple nebo Tesla). Tj. upřednostňování výrobků současných podniků, které může být založeno na reklamě, jméno podniku, péči o zákazníky, kvalitě výrobků, výborných poprodejních službách atd. Pro nově vstupující firmy je proto obtížné tyto zákazníky získat a vzniká jim tak další bariéra vstupu do odvětví. Rajasekar (2013, s. 241) uvádí jako další výhodu nerovný přístup k distribučním kanálům. Ten spočívá v existenci výhradních práv podnikatele v distribučním řetězci. Čím větší nerovnost v přístupu k distribučním kanálům, tím nižší je ohrožení ze strany nově vstupujících. Mezi další výhody nezávislé na rozsahu produkce řadí Zuzák (2012, s. 79) patentované technologie, know-how, zkušenosti, dokonalejší procesy atd. Všechny tyto aspekty produkce snižují stávajícím podnikatelům náklady.

Kašík a Havlíček (2012, s. 47–48) uvádějí, že **vládní politika** působí jako bariéra vstupu do odvětví, pokud vláda omezuje nově vstupující svými rozhodnutími. Omezení mohou mít podobu licencí nebo předpisů (hygienické, potravinářské atd.), nebo naopak může jít o pobídky, kdy je účelem nalákat další podnikatele do odvětví (např. daňové prázdny). Jako příklad vládního omezení autoři zmiňují zákonné pojištění cestovních kanceláří.

Rothaermel (2017, s. 78) zmiňuje poslední bariéru vstupu, **reakci stávajících konkurentů** na vstup nových aktérů do odvětví. Nově vstupující by měli předvídat, jak stávající hráči na trhu budou na jejich vstup reagovat. Pokud lze očekávat špatnou reakci na jejich vstup, pak jsou bariéry vstupu vysoké. Špatnou reakci lze očekávat v případě, že stávající firmy mají nevyužité

kapacity, značný vliv na dodavatele a kupující v odvětví, investovaly velké objemy do zdrojů klíčových pro toto odvětví nebo se již v minulosti účastnily nějakého boje proti potencionálním nově vstupujícím firmám. Nástroje, které stávající konkurenti používají k boji patří cenová válka, reklama, inovace statků a služeb, podpora prodeje nebo vedení sporů. Při využití cenové války k odstrašení potencionálně nově vstupujících firem sníží své ceny až pod hranici nákladů na kapitál a tím tak sníží ziskovost odvětví. Již zavedené firmy si takovýto krok mohou dovolit vzhledem k jejich postavení na trhu. Když se situace uklidní, firmy opět ceny zvýší.

Vyjednávací vliv dodavatelů

Druhou silou, kterou Rothaermel (2017, s. 79) popisuje je vyjednávací vliv dodavatelů, kteří mohou tlačit ziskovost odvětví dolů. To mohou dělat dvěma způsoby. Za prvé, vlivní dodavatelé mohou firmám zvýšit náklady produkce tím, že zvýší ceny jejich vstupů a za druhé mohou snížit kvalitu dodávaných vstupů. Při vysokém vyjednávacím vlivu dodavatelů tedy dochází ke snižování ziskovosti odvětví, protože část ekonomické hodnoty přechází od firem k dodavatelům. Srpová (2011, s. 166) tvrdí, že vyjednávací vliv dodavatelů je vysoký pokud:

- a) neexistuje mnoho substitučních produktů dodavatele,
- b) odvětví není důležitým zákazníkem pro dodavatele,
- c) dodavatelé nabízejí diferencované produkty,
- d) hrozí vertikální integrace dodavatelů,
- e) kupující není schopen vertikální integrace.

Rothaermel (2017, s. 79) přidává také vysoké přechodové náklady, které vznikají firmám při změně dodavatele, ohrožení integrace do odvětví ze strany dodavatele nebo větší koncentrace dodavatelova hlavního odvětví. Kotler a Keller (2013, s. 270) dodávají, že stávající firmy se mohou bránit rozprostřením rizika mezi více dodavatelů nebo udržováním přátelských vztahů s dodavateli.

Vyjednávací vliv odběratelů

Rothaermel (2017, s. 80) tvrdí, že ve spoustě případů je vyjednávací vliv odběratelů opakem vyjednávacího vlivu dodavatelů. Vyjednávací vliv odběratelů spočívá v jejich nátlaku na prodejce požadováním nižších cen nebo vyšší kvalitou produktů a služeb. Zuzák (2012, s. 81) dodává jako další atribut nátlaku odběratelů dodací podmínky. Např. požadování delší doby splatnosti. Rothaermel pokračuje, že když se odběratelům daří získávat nižší ceny, firmy tak přicházejí o část svých zisků. Pokud ale požadují vyšší kvalitu výrobků, zvyšují tím tak náklady firem. Silný vyjednávací vliv odběratelů tedy snižuje ziskovost odvětví, protože část ekonomické hodnoty přechází od dodavatelů k odběratelům. Dle Srpové (2011, s. 166) se tedy silný vyjednávací vliv odběratelů projevuje, pokud se jedná o jednoho (odběratel má monopolní postavení) nebo pouze několik pár odběratelů v odvětví, pokud odběratelé nakupují od dodavatelů významná množství (např. obchodní řetězce, automobily), pokud mají odběratelé možnost volby mezi dodavateli s nízkými cenami, pokud mohou nakoupit od několika dodavatelů najednou nebo si mohou odběratelé vstupy vyrobit sami. Zuzák (2012, s. 81) přidává také situace, kdy je produkt standardizovaný a nediferencovaný, produkt dodavatele není pro odběratele důležitý nebo kdy mezi dodavateli existují pouze drobní podnikatelé s nízkou vyjednávací silou. Rothaermel (2017, s. 80–81) doplňuje ještě nízké nebo žádné přechodové náklady odběratelů. Autor uvádí také několik případů, kdy jsou odběratelé velmi citliví na cenu. V takovýchto případech by měli být dodavatelé ve střehu. Jsou to situace, kdy: a) odběratelé mají nízké zisky a trpí nedostatkem finančních prostředků, b) nákup odběratele činí významnou část jeho nákladů nebo rozpočtu, c) výše nákladů na produkty

a služby odběratele neovlivňují výši nákladů na jejich vstupy. Kotler a Keller (2013, s. 270) radí dodavatelům, aby se zaměřili na odběratele s co nejnižším vyjednávacím vlivem nebo aby nabízeli produkty za takových podmínek, které budou atraktivní i pro nejsilnější odběratel.

Ohrožení ze strany substitutů

Jak uvádí Srpová (2011, s. 167), ohrožení ze strany substitutů nastává tehdy, pokud existují produkty podobné produktu dané firmy. Rothaermel (2017, s. 81) popisuje substituty jako produkty, které naplňují stejnou potřebu zákazníka jako produkt dané firmy, ale odlišným způsobem. Zdůrazňuje, že tento produkt pochází z jiného odvětví než produkt dané firmy. Existence substitučních produktů snižuje ziskovost odvětví tím, že nutí současné hráče na trhu si účtovat za produkty a služby nižší částky. Srpová (2011, s. 167) doplňuje, že se jedná o tzv. cenovou konkurenci. Kotler a Keller (2013, s. 270) zmiňují také rostoucí technologický pokrok v substitučních odvětvích, který taktéž tlačí na pokles cen. Rothaermel (2017, s. 83) pokračuje, že ohrožení ze strany substitutů je tím vyšší, čím atraktivnější ceny nabízí producenti substitučních produktů nebo čím nižší jsou přechodové náklady zákazníků k substitutům.

Rivalita mezi stávajícími konkurenty

Rivalita mezi stávajícími konkurenty vyjadřuje intenzitu, jak popisuje Rothaermel (2017, s. 82–83), s jakou stávající konkurenti mezi sebou v odvětví soupeří o zisky a podíl na trhu. Zuzák (2012, s. 78) tuto přímou konkurenci nazývá konkurenčním ringem, kde má každý subjekt zájem na svém růstu a na získání konkurenční výhody. Rothaermel pokračuje, že intenzita konkurenčního boje je do jisté míry dána tím, jaký nátlak vyvíjejí ostatní čtyři síly (ohrožení ze strany nově vstupujících, vyjednávací vliv dodavatelů, vyjednávací vliv odběratelů a ohrožení ze strany substitutů) (viz obrázek 3). Čím je intenzita soupeření mezi stávajícími konkurenty vyšší, tím opět klesá ziskovost odvětví. Srpová (2011, s. 166) zmiňuje, že nejčastější bývá konkurence mezi stávajícími podniky cenová, kdy konkurenti snižují ceny, aby přilákali zákazníky konkurenta. Rothaermel (2017, s. 83) popisuje necenovou konkurenci mezi stávajícími hráči, která má pozitivní vliv na hodnotu produktu jako takovou. Může jít o design, kvalitu, poprodejní servis atd. V takovém případě firmám rostou náklady na produkci. V obou případech, tedy jak v cenové, tak i necenové konkurenci dochází k poklesu ziskovosti odvětví. Kotler a Keller (2013, s. 270) uvádí několik vlivů, které zvyšují intenzitu soupeření mezi konkurenty. Jedná se o: vysoký počet malých konkurentů v odvětví (popř. o několik malých podniků v čele s jedním dominantním, který ale není malými podniky ohrožen (Zuzák, 2012, s. 79)), stagnující nebo klesající cílový segment (podniky rostou pouze na základě ukrajování podílů na trhu konkurentů, marketingové náklady rostou, ceny produkce a zisky klesají (Zuzák 2012, s. 79)), vysoké fixní náklady (podniky zvyšují objem produkce, aby dosáhly úspor z rozsahu, což ale není možné v případě stagnujícího nebo klesajícího trhu, protože by nedocházelo k odbytu produkce, proto nelze těžit z úspor z rozsahu (Zuzák, 2012, s. 79) a vysoké bariéry odchodu z odvětví. Srpová (2011, s. 166) doplňuje, že bariérami odchodu může být vlastnictví majetku, který nemá jiné využití (nelze ho prodat), citový vztah k oboru podnikání a neochota ho opustit či strategie podniku. Zuzák (2012, s. 79) přidává aspekt nízké diferenciací produktů, kdy přechod k jinému dodavateli nečiní zákazníkovi žádné obtíže a rozhoduje se pouze na základě výše ceny, a skokový růst výrobních kapacit, který je typický jen pro určitá odvětví (např. podnik automobilového průmyslu rozšířením výroby o dodatečnou výrobní linku zvýší svou výrobu dvojnásobně).

3) Tvorba a výběr variant strategie

Dle Srpové (2011, s. 177) existuje několik principů, na jejichž základě by měly být varianty strategie vytvářeny. Jsou to variantnost, permanentnost, práce s časem, koncentrace zdrojů, tvůrčí přístup, práce s rizikem, agregované myšlení, interdisciplinarita, celosvětový systémový přístup a zpětná vazba. Zuzák (2012, s. 108) dodává, že pro tvorbu variant strategie, kterých by měl být co největší počet, je vhodné využít kreativní metody. Mezi tradiční kreativní metody patří brainstorming, brainwriting, metody analogie atd. V současné době jsou k těmto účelům ve velké míře využívány počítačové systémy.

Fotr (2017, s. 33) navrhuje **postup tvorby scénářů** v deseti krocích. Prvním z nich je stanovení časového plánu a oblastí, kterých se budou scénáře týkat. Tyto by měly být v souladu s již vytyčenými strategickými východisky. Ve druhém kroku jsou určeny zájmové skupiny s možným vlivem na podnikatelský plán. Následuje vytyčení ukazatelů výkonosti, tzv. KPI (key performance indicators), jež mají být v rámci podnikatelského plánu naplněny. Dalším krokem je rozpoznání rizik vycházejících ze SWOT analýzy, jež byla vypracována ve strategickém plánu. Pátý krok zjišťuje senzibilitu strategického plánu na zjištěná rizika. V šestém kroku jsou vytvořeny již zmíněné varianty scénářů, s jejichž pomocí jsou vytvořeny rozpočty a finanční plán. Následuje stanovení pravděpodobností, s jakými mohou jednotlivé scénáře nastat a vypracování signálních bodů. Ty mají za úkol odhalit případné odchylky realizace strategie od daného scénáře. Osmý krok stanovuje controllingové aktivity, mezi které patří KPI, regulační odchylka a hraniční povolené hodnoty. Také jsou vytyčeny oblasti rizikových faktorů, které budou zkoumány. V předposledním kroku je zhodnocena výkonnost podnikatelského plánu (popř. finanční stabilita u investičních projektů) a náplní posledního kroku jsou obligatorní podklady pro řízení implementace plánu.

Výstupy interní a externí analýzy, jak zmiňuje Srpová (2011, s. 174), jsou obvykle integrovány v rámci **SWOT analýzy**. Zkratka názvu je tvořena z počátečních písmen anglických názvů strengths – silné stránky, weaknesses – slabé stránky, opportunities – příležitosti a threats – hrozby. Karlíček et al. (2018, s. 239) uvádí, že silné a slabé stránky vyplývají z analýzy interního prostředí a příležitosti a hrozby souvisí s analýzou externího prostředí. Jakubíková (2013, s. 129) doporučuje analýzu započat identifikací příležitostí a hrozeb a následně navázat identifikací silných a slabých stránek. Autorka uvádí jako vhodné nástroje pro stanovení silných a slabých stránek vnitropodnikové analýzy či hodnotící systémy. Karlíček et al. (2018, s. 239) upozorňují na střídmy počet identifikovaných faktorů a nutnost výběru pouze těch nejdůležitějších. Velký počet faktorů by působil nepřehledně a chaoticky. Srpová (2011, s. 174) dodává, že optimální počet je pět faktorů pro každou oblast (S, W, O, T).

Hodnocení příležitostí a hrozeb, které jsou identifikovány z externí analýzy, může dle Fotra (2012, s. 41) probíhat prostým zhodnocením jejich obsahu nebo na základě **matice EFE** (external forces evaluation). Jakubíková (2013, s. 131) popisuje matici jako nástroj pro zhodnocení faktorů externí analýzy. Aplikace matice spočívá dle autorky ve zvolení takových příležitostí a hrozeb, které ve velké míře ovlivňují strategická východiska podniku. Katsioloudes a Abouhanian (2016, s. 103) popisují postup aplikace matice v pěti krocích:

- 1) identifikace příležitostí a hrozeb podniku (autoři doporučují celkem 10–15 položek, Fotr (2012, s. 42) doplňuje vhodnost volby stejného počtu příležitostí a hrozeb pro souměrnost matice);
- 2) přidělení vah v rozmezí 0,0–1,0 jednotlivým příležitostem a hrozbám dle jejich vlivu na úspěšnost v oboru. Suma všech přidělených vah musí být rovna jedné;
- 3) přiřazení bodů každé příležitosti/hrozbě dle jejich významnosti (1 = významná hrozba, 2 = méně významná hrozba, 3 = méně významná příležitost, 4 = významná příležitost);

- 4) výpočet váženého skóre vynásobením přidělených vah a bodů
- 5) zjištění celkového váženého skóre pro organizaci součtem váženého skóre vypočteného v předchozím kroku.

Bez ohledu na počet zvolených příležitostí a hrozeb, maximální vážené skóre je 4,0 a charakterizuje velkou atraktivnost odvětví pro potencionální konkurenty a velké množství vnějších příležitostí. Naopak minimální vážené skóre je 1,0 a znamená neatraktivní odvětví pro potencionální konkurenty a velké množství hrozeb přicházejících z vnějšího prostředí.

Rozdílné významy ohodnocení ve třetím kroku procesu aplikace matice popisuje Fotr (2012, s. 42). Dle něj stupnice vyjadřuje vliv příležitostí a hrozeb na strategická východiska. Stupnice má následující význam:

1 = nízký vliv;

2 = střední vliv;

3 = nadprůměrný vliv;

4 = nejvyšší vliv.

Tentýž autor tvrdí, že při vysokém výsledném ohodnocení by podnik měl vytvářet scénáře a řídit se jimi a naopak při nízkém dosaženém ohodnocení by se měl zaměřit na trendy z minulých období a následovat je.

Fotr (2017, s. 32) uvádí, že možnými podklady pro vytváření variant strategie mohou být **scénáře**. Jejich tvorbu popisuje jako jednu z aktivit strategického plánování, ve které vrcholový management zpracovává různé varianty možného vývoje budoucnosti. Jedná se zpravidla o **optimistický, realistický, pesimistický, varovný** a popř. **konzervativní** scénář. Rothaermel (2017, s. 47) uvádí několik příkladů možných scénářů: přijetím nového zákona dojde k omezení emisí uhlíku (pesimistický scénář), změna ekonomické situace pozitivně ovlivní spotřební chování obyvatelstva (optimistický scénář), technologický pokrok přispěje k vývoji nových produktů (realistický scénář) atd. Autoři Frynas a Mellahi (2015, s. 103) k tomu píší, že tvorba scénářů vyžaduje zkoumání budoucích událostí, které by potencionálně mohly nastat, a to hledáním jejich konkrétních příčin a snahou porozumět jim. Také by mělo být objasněno, proč konkrétní událost může nebo nemusí nastat. Obvykle jsou identifikovány dvě až čtyři různé scénáře možného vývoje budoucnosti. Přínosem tvorby scénářů je uvědomění si možností organizace a zohledňování několika různých domnělých scénářů o budoucím vývoji, které mohou nastat (zodpovězení „co kdyby“ otázek). Organizace se tak vyvaruje skutečnosti, že dojde k nenaplnění scénáře v případě stanovení jediného scénáře.

Jak bylo popsáno v postupu tvorby scénářů, nyní by dle Fotra (2017, s. 33) měla být jednotlivým scénářům **přiřazena pravděpodobnost**. Jak uvádí Blažek (2014, s. 125) pravděpodobnosti se stanovují v podmínkách rizika a nejistoty. Pokud lze s jistotou konstatovat budoucí scénář, jedná se rozhodování v podmínkách jistoty. Soukup et al (2018, s. 119) rozlišují tři stupně nejistoty. Pro první stupeň nejistoty je charakteristická znalost důsledků všech rozhodnutí včetně jejich pravděpodobností. U druhého stupně nejistoty jsou známy důsledky všech rozhodnutí, ale ne jejich pravděpodobnosti. V případě třetího stupně nejistoty nejsou známy důsledky všech rozhodnutí. Autor pokračuje, že riziko je situace, při které jsou známy důsledky všech rozhodnutí a lze určit pravděpodobnost, s jakou nastanou. Blažek (2014, s. 125) pokračuje, že po formulování několika scénářů následuje přiřazení pravděpodobností, s jakou daný scénář nastane. Podle způsobu přiřazení pravděpodobností jde o objektivní nebo

subjektivní pravděpodobnost. Soukup et al (2018, s. 119) tvrdí, že **objektivní** neboli statistická pravděpodobnost, vychází z empirických dat či ze znalosti četnosti, s jakou daná situace/událost nastává. Blažek (2014, s. 125) doplňuje, že objektivní pravděpodobnost může být také vypořizovaná a uvádí využitelnost objektivní pravděpodobnosti v případech, kdy podmínky, za jakých byl určen výskyt jevu v minulosti platí i pro dobu rozhodování v budoucnosti. To zpravidla neplatí u manažerských rozhodnutí, zejména u těch strategických. Manažeři nemají k dispozici relevantní data z minulých let, ze kterých by bylo možné odvodit statistickou pravděpodobnost. Druhým způsobem rozdělení pravděpodobností je **subjektivní**. Fotr (2017, s. 282) tvrdí, že přiřazení pravděpodobností probíhá na základě znalostí, zkušeností, intuice a vychází z přesvědčení toho, kdo rozhoduje. Proto se rozhodnutí liší člověk od člověka.

Stejný autor pokračuje, že po přidělení pravděpodobností následuje určení výkonnosti variant strategie při jednotlivých scénářích a jejich komparace se strategickými východisky. K tomu je využívána **gap analýza**, neboli analýza tržních mezer. Hubbard (2014, s. 165) tvrdí, že aby byla strategie podniku úspěšná, je nutné zajistit její soulad se současným a odhadovaným budoucím vývojem vnějšího prostředí (externí konzistentnost). Je nutné, aby strategie byla v souladu také s navrženými strategickými cíli (interní konzistentnost). Třetí hranou trojúhelníku, které by měly být v harmonii, jsou stakeholderi podniku. Strategie musí být přijatelná pro klíčové stakeholdery. Mezi těmito třemi prvky se obvykle vyskytují „mezery“. Gap analýza identifikuje tyto mezery a zajišťuje, aby byly překlenuty. Jakubíková (2013, s. 150) uvádí dva způsoby překlenutí mezery. První z nich je využití některé ze strategií dle Ansoffa nebo strategiemi navrženými Kotlerem a Armstrongem (2001).

Ansoffova matice čtyř strategií, jak uvádí Srpová et al. (2011, s. 178), se zabývá vztahem mezi produktem (novým/současným) a trhem (novým/současným). V závislosti na kombinaci nového/současného produktu či trhu navrhuje autor tyto strategie: rozvoj podniku, pronikání na trh, diverzifikace a strategie nového produktu.

Pro strategii rozvoje firmy je typické udržování současného produktu na současném trhu. Používá se v případě, že produkt a trh mají potenciál růst a zvýšit tak prodej. Vašítková (2014, s. 52) dodává, že podpora spotřeby současného produktu může být podpořena věrnostními programy, abonentními vstupenkami atd. Strategie pronikání na trh je charakteristická umístováním stávajícího produktu na nové trhy (Srpová et al., 2011, s. 179). Vašítková (2014, s. 52) k tomu píše, že v případě této strategie jsou stávající služby poskytovány v nových geografických oblastech. Srpová et al. (2011, s. 179) tvrdí, že průnik na nový trh může být uskutečněn cílením na nový segment (např. čokoládová tyčinka Kinder Bueno zaměří marketing i na dospělé) nebo na jiný trh (např. poskytovatel propojovacího uzlu by vstoupil na trh automobilového průmyslu). Strategie prodeje nového produktu na novém trhu nese název strategie diverzifikace. Dle Srpové et al. (2011, s. 179) je tato strategie náročná z hlediska investovaných finančních prostředků (výzkum a vývoj, marketing) a je velmi riziková. Vašítková (2014, s. 52) naopak tvrdí, že díky menší závislosti podniku na jednom produktu a trhu, snižuje strategie diverzifikace riziko v dlouhodobém horizontu. Jako příklad této strategie uvádí výstavu obrazů v prostorách Slezské univerzity v Karviné. Poslední strategií Ansoffovy matice je strategie rozvoje produktu, kdy je vyvinut nový produkt pro stávající trhy. Stejný zdroj uvádí příklad z oboru vzdělávání, kdy střední či vysoké školy zavádějí nové učební obory.

Druhým způsobem překlenutí tržní mezery jsou **strategie dle Kotlera a Armstronga** (2001 in Jakubíková, 2013, s. 119). Strategie příležitosti intenzivního růstu zjišťuje a využívá potenciál současného obchodního portfolia. Strategie příležitosti integrovaného růstu pracuje s integračními vztahy souvisejícími s běžnými podnikatelskými aktivitami. Podstatou strategie příležitosti diverzifikačního růstu je zavedení nových atraktivních podnikatelských aktivit, které k těm doposud vykonávaným nemají žádný vztah.

Dle Fotra (2012, s. 304) je cílem gap analýzy identifikovat mezery a vytvořit plán jejich odstranění. Tentýž autor (2017, s. 282) hovoří o tzv. strategických odchylkách, které představují rozdíl mezi stanovenými cíli a vývojem varianty v daném scénáři. Využití gap analýzy je vhodné v případě, že situace vyžaduje strategické jednání a variantu strategického plánu lze ještě upravovat.

Jak uvádí Jakubíková (2013, s. 187), pro výběr vhodné varianty je nutné provést **zhodnocení variant strategie**. Zhodnocení se provádí jak před implementací strategie, tak po jejím vykonání. Dle autorky jsou strategie hodnoceny z hlediska efektivnosti (zda lze s danou strategií dosáhnout vytyčených cílů), spolehlivosti (zda lze dosáhnout s danou strategií vytyčených cílů i za nepříznivého vývoje okolního prostředí), prospěšnosti (s ohledem na cíle, riziko, záměr vedení, vyváženost portfolia, investice atd.), proveditelnosti (zda existují nějaké problémy) a finančního přínosu (cash flow, zisk atd.) Zuzák (2012, s. 109) popisuje kritéria detailněji. Kromě proveditelnosti, kterou definuje odlišně (viz dále), uvádí další kritéria pro výběr vhodné varianty strategie, a to přípustnost, vhodnost a přijatelnost. Dle autora by konečná varianta strategie měla být vybrána vylučovací metodou a na základě zmíněných kritérií, která by měla být aplikována v následujícím pořadí:

1) přípustnost

Zuzák (2012, s. 109) tvrdí, že v rámci kritéria přípustnosti jsou vylučovány varianty, které nejsou v souladu s hodnotami organizace. Může jít např. o negativní vliv organizace na životní prostředí.

2) proveditelnost

Dle Zuzáka (2012, s. 109) se kritérium proveditelnosti týká zejména dostupnosti zdrojů, a to jak v současnosti, tak i v budoucnu. Jde o finanční zdroje (množství kapitálu, možnosti finančního trhu atd.), lidské zdroje (množství a kvalita pracovníků, kteří zajistí hladký průběh výroby) a ostatní zdroje (např. dostatek vstupních surovin, infrastruktura atd.). Srpová et al. (2011, s. 185) zdůrazňuje důležitost faktoru času, tj. výběr vhodné doby pro implementaci zvolené strategie. Dále uvádí tři analýzy s jejichž pomocí lze proveditelnost strategie hodnotit. Jde o analýzu toku kapitálu, analýzu bodu zvratu a analýzu využití zdrojů.

3) Vhodnost

Vhodnost hodnotí, zda strategie neodporuje stanovené vizi a misi (interní analýza) a zda je v souladu s výsledky externí analýzy (Zuzák, 2012, s. 109). Toto kritérium zmiňuje také Srpová et al. (2011, s. 185), která tvrdí, že strategie je vhodná, pokud odstraňuje slabé stránky organizace, eliminuje hrozby a naopak využívá svých silných stránek a příležitostí. Uvádí tři aspekty, ze kterých je vhodnost hodnocena: racionalita (soulad mezi strategií, situací na trhu, zdroji a kompetencemi organizace), firemní kultura (dopad strategie na ni) a výkonnost organizace (lze hodnotit ukazateli rentability).

4) přijatelnost

Stejný zdroj popisuje kritérium přijatelnosti jako existenci harmonie mezi strategií a zájmy různých skupin, jako jsou zaměstnanci, akcionáři, zákazníci, manažeři atd. Zuzák (2012, s. 110) doplňuje, že naplnění tohoto kritéria je značně složité, protože zájmy subjektů se často rozcházejí. Srpová et al. (2011, s. 185) pokračuje, že toto kritérium je hodnoceno na základě analýzy návratnosti (zahrnuje analýzy ziskovosti, analýzy nákladů a užitku a analýzy tvorby hodnoty pro akcionáře), analýzy rizika (zahrnuje analýzu finančních ukazatelů, analýzu citlivost, simulační modely atd.) a analýzy očekávání zájmových skupin. U analýzy zájmových

skupin se rozlišují subjekty dle jejich zájmu a moci ovlivnit strategii: a) nemají zájem a nemohou ovlivnit (veřejnost); b) mají zájem, ale nemohou ovlivnit (potencionální konkurenti, drobní akcionáři); c) nemají zájem, ale mohou ovlivnit (dodavatelé); d) mají zájem a mohou ovlivnit (vlastníci, zákazníci, velcí konkurenti).

Pro **výběr varianty strategie**, jak zmiňuje Zuzák (2012, s. 111), jsou využívány různé metody, které lze rozdělit do tří skupin: jednoduché metody určení hodnoty varianty, metody založené na párovém srovnání variant (např. Saatyho metoda) a kompenzační metoda. Aby daná varianta mohla být podrobena metodám výběru, je nutné aby splňovala výše uvedená hodnotící kritéria v co největší míře. Jednou z nejjednodušších metod, která se řadí do první zmíněné skupiny je metoda prostého stanovení pořadí. Jejimi základními fázemi jsou: 1) určení možných řešení problému; 2) určení kritérií, na jejichž základě budou varianty hodnoceny (např. zisk, spokojenost zákazníků); 3) přidělení bodů jednotlivých variantám, dle naplnění vytyčených kritérií; 4) určení pořadí dle získaných bodů. Fotr a Souček (2015, s. 142) blíže popisují metodu párového srovnání variant a Saatyho metodu, které komparují dvojice kritérií v matici. Sloupce a řádky matice zachycují kritéria ve stejném pořadí. V případě párové metody srovnávání variant je určeno významější kritérium ze dvou (v řádku či sloupci). Nenormované váhy jsou potom stanoveny počtem preferencí jednotlivých kritérií. Saatyho metoda je analogií metody párového srovnání, ale navíc určuje, kolikrát je jedno kritérium významnější než druhé. K tomu je zpravidla použito hodnocení v podobě bodů 1–9). Zuzák (2012, s. 111) dodává, že cílem kompenzační metody je postupné vyloučení nevhodných variant na základě integračního procesu.

Srpová et al. (2011, s. 177) k tomu píše, že na výběru vhodné varianty strategie je založena úspěšnost organizace. Dle autorky by vybraná strategie měla být jedinečná, založená na silných stránkách organizace a měla by podporovat konkurenční výhodu organizace. Dále by strategie měla jít naproti novým příležitostem, a naopak reagovat na možné hrozby. Pokud jde o slabé stránky organizace, ty by správně zvolená strategie měla eliminovat.

Tvorba strategického plánu je komplex velkého množství vzájemně provázaných úkonů. V případě neziskových organizací je nutné počítat s určitými specifiky, které u komerčních společností není nutné brát v potaz (např. právě ziskovost). Existuje nespočet modelů, které se zabývají tvorbou strategie. Ve své podstatě ale všechny zahrnují kroky jako formulace, implementace a hodnocení strategie. Výsledkem prvního kroku je strategický plán. Strategické plány lze členit dle různých hledisek v závislosti na účelu plánu, plánovacím časovém horizontu, organizační úrovni atd. Základem tvorby strategického plánu je analýza podnikatelského prostředí, které se skládá z analýzy interního prostředí a z analýzy externího prostředí. Následujícím krokem po analýze podnikatelského prostředí je definování příležitostí a hrozeb, které jsou hodnoceny. Příkladem hodnotícího nástroje je matice EFE. V dalším kroku jsou vytvářeny scénáře variant strategie, kterým je přidělena pravděpodobnost (objektivní nebo subjektivní) uskutečnění daného scénáře. Gap analýzou je zjištěna externí a interní konzistentnost spolu s vidinou stakeholderů. Případné mezery jsou překlenuty strategiemi dle Ansoffa a dalšími. Dále jsou varianty strategie zhodnoceny dle kritérií, mezi která patří přípustnost, proveditelnost, vhodnost a jiné. Na základě jednoduchých metod, metod párového srovnání či kompenzační metody a potom vybrána nejvhodnější varianta strategie, která bude naplnit strategického plánu.

4 Praktická část

Praktická část se zabývá strategickým plánem neziskové organizace NIX.CZ, který nejprve seznamuje se samotnou organizací NIX.CZ. Dále je proveden rozbor externího prostředí, který se skládá z rozboru PESTEL modelu a Porterova modelu pěti konkurenčních sil. V rámci PESTEL modelu jsou identifikovány politické, ekonomické, sociokulturní, technologické, ekologické a legislativní faktory. Porterův model rozebírá následujících pět sil: ohrožení se strany nově vstupujících, vyjednávací vliv dodavatelů, vyjednávací vliv odběratelů, ohrožení ze strany substitutů a rivalitu mezi stávajícími konkurenty. Z obou modelů vychází příležitosti a hrozby, které jsou testovány z hlediska vlivu na kvalitu poskytovaných služeb organizace, jako hlavního cíle organizace. Vybrané aspekty s poměrně vysokým vlivem (tři a více bodů) jsou dále použity pro tvorbu optimistických, realistických a pesimistických scénářů. Z nich je vyhodnocen nejpravděpodobnější scénář na základě váženého průměru, kdy váhy jsou přiděleny metodou analogie k bodovému ohodnocení vlivu na kvalitu poskytovaných služeb.

4.1 Strategický plán neziskové organizace NIX.CZ

Nezisková organizace NIX.CZ provozuje internetový propojovací uzel, který zajišťuje neutrální výměnu dat mezi jednotlivými poskytovateli připojení a poskytovateli obsahu (internetovými sítěmi) (NIX.CZ 2019e). Internetové propojovací uzly, jako infrastrukturní body v architektuře celosvětové sítě, odrážejí telekomunikační vyspělost, úroveň konkurenčního prostředí a fragmentaci daného trhu. Ty jsou vymezeny kontextem mnoha faktorů, které formují toto odvětví s ohledem na historický kontext, etapy ekonomických cyklů, které odrážejí úroveň investic v jednotlivých etapách, zvolená technická řešení, nebo úroveň regulace telekomunikačního sektoru v daném regionu nebo zemi. V případě Evropy jsou také důležitými faktory regionální jazyková fragmentace, úroveň znalosti cizích jazyků a množství dostupného lokálního internetového obsahu dostupného v lokálním jazyce. V případě českého trhu lze říci, že telekomunikační sektor byl utvářen jeho počáteční monopolizací, která v okamžiku liberalizace našla průnik s dostupnou technologií, která umožnila poskytovat připojení koncovým uživatelům mnoha subjektům. Vysoká úroveň fragmentace však vyústila v logickou postupnou konsolidaci a prochází jednotlivými vlnami akvizic.

4.1.1 Nezisková organizace NIX.CZ

Dle výroční zprávy organizace (NIX.CZ, 2017, s. 4), je NIX.CZ zájmové sdružení právnických osob založené osmi společnostmi v roce 1996. Na stránkách organizace (NIX.CZ, 2019d) se píše, že účelem organizace je tzv. peering, tj. vzájemné propojení datových sítí poskytovatelů internetových služeb. NIX.CZ je v současné době největším neutrálním propojovacím uzlem (tzv. IXP, tj. internet exchange point) v České republice a spolupracuje s dalšími organizacemi na rozvoji internetu.

Hlavním předmětem činnosti, jak uvádí stanovy organizace (NIX.CZ, 2015a), je „ochrana společných zájmů členů sdružení, provoz uzlů *Neutral Internet Exchange*, poskytování *bezplatných a placených služeb členům*“. Vedlejší činností je poskytování služeb souvisejících s provozem internetu. Webové stránky organizace (NIX.CZ, 2019d) také uvádějí, že k technologiím sdružení se lze připojit v sedmi lokalitách v rámci České republiky (NIX.CZ) a ve třech na Slovensku (NIX.SK).

Datová centra v České republice (Praze) (NIX.CZ, 2019d):

NIX 1 – ČRA DC Tower

NIX 2 – T-Mobile THP

NIX 3 – T-Mobile KCP

NIX 4 – CE Colo

NIX 5 – TTC Teleport DC1

NIX 6 – TTC Teleport DC2

NIX 7 – DC Nagano CETIN

Datová centra na Slovensku (NIX.CZ, 2019d):

NIX.SK1 – SITEL POP2

NIX.SK2 – SITEL POP1

NIX.SK3 – VNET

V těchto lokalitách dochází k fyzické realizaci propojení, díky síťovým technologiím umístěným v těchto lokalitách. Dle webu organizace (NIX.CZ, 2019f) došlo v červnu 2019 k propojení obou uzlů NIX.CZ a NIX.SK, což znamená přístup ze Slovenské republiky do VLAN v České republice. To umožní sítím v České republice peerovat se slovenskými subjekty, a naopak Slovenským s Českými společnostmi. Propojení uzlů je tedy oboustranně výhodné.

Jak je uveřejněno na webových stránkách organizace (NIX.CZ, 2019d), NIX.CZ sdružuje jak české, tak i zahraniční subjekty. V současné době má sdružení 67 členů (např. UPC Česká republika, Seznam.cz, O₂ nebo Vodafone) a propojuje 181 sítí. Členové organizace se mohou aktivně angažovat a hlasovat v rámci valných hromad a účastnit se informačních přednášek o aktuálních tématech bezplatně. Zákazníci sdružení mají stejné výhody jako členové, s výjimkou účasti na valných hromadách. Pro připojení do uzlu musí daný subjekt splňovat tři podmínky (NIX.CZ, 2019i):

- jeho předmět podnikání musí souviset s internetem;
- musí být držitelem vlastního čísla autonomního systému, popř. s písemným souhlasem vlastníka využívat cizí;
- dodržovat provozní řád a ceník sdružení.

Jak se píše na webu NIX.CZ (2019b), v rámci organizace funguje od roku 2013 projekt FENIX, který byl spuštěn jako odpověď na masivní DDoS¹ útoky v témže roce. Útoky byly směřovány především na česká média, banky, Seznam.cz nebo stránky mobilních operátorů. Díky tomuto projektu a přijetí jeho provozních a technických pravidel by měli zůstat dostupné internetové služby členských subjektů tohoto projektu (např. Cesnet nebo 2 connect) i pokud dojde k útoku.

Jak uvádí organizace ve své výroční zprávě (NIX.CZ, 2017, s. 4), **posláním** NIX.CZ je poskytování kvalitních služeb a kontinuita sdružení. **Vizí** organizace je vytvoření takového propojovacího uzlu, který je součástí celosvětové internetové sítě a podílí se na jejím rozvoji. **Hodnotou**, kterou sdružení vyznává je neutralita a nezávislost v telekomunikačním odvětví.

¹ DDoS (distributed denial of service) útok = omezení dostupnosti služby (Duračinská a Bašta 2015).

Stejný zdroj uvádí, že mezi **strategické cíle** organizace patří kontinuální poskytování výměny dat mezi jeho členy pomocí hardwarového nástroje a poskytování profesionálních služeb při zachování neutrality a rovnosti podmínek všem členům. Organizace dále poskytuje aktuální informace v tomto oboru, spolupracuje s klíčovými organizacemi a hájí zájmy svých členů. Sdružení pořádá mimo jiné odborné konference, např. Peering days.

4.1.2 Rozbor externího prostředí

Dynamické internetové odvětví prochází neustálými změnami, které v posledních několika letech mění celkový internetový ekosystém, a to zvyšujícím se počtem připojených uživatelů k síti nebo posunem od původní myšlenky decentralizované sítě ke zdrojům centrálně provozovaným velkými nadnárodními společnostmi. To se promítá do rozdílných poměrů datových toků mezi poskytovateli obsahu a poskytovateli připojení, tím vyvolanou změnu poměru vyjednávacích sil jednotlivých zainteresovaných stran, ruku v ruce s tím jde technologický vývoj a změna uživatelských návyků jednotlivých uživatelů internetu.

Pro rozbor externího prostředí je použit PESTEL model a Porterův model pěti konkurenčních sil.

1) PESTEL model

V rámci PESTEL modelu je rozebráno makroprostředí, které zahrnuje politické, ekonomické, sociokulturní, technologické, ekologické a legislativní faktory. Těmto faktorům byly vybrány konkrétní aspekty, které je ovlivňují. Ty jsou následně hodnoceny jedním až pěti body. Jeden bod značí nepříznivý vývoj daného faktoru pro organizaci, pět bodů naopak příznivý vývoj. Na základě rozboru oblastních faktorů jsou identifikovány příležitosti a hrozby pro organizaci NIX.CZ.

Politické faktory

Podnikání v oblasti telekomunikací velmi závisí na typu politického systému. Protože v České republice existuje demokracie, není zde omezen přístup k informacím, odvětví není výrazně regulováno ani omezeno cenzurou, jako je tomu například v zemích s komunistickým režimem. Politický systém v ČR je tedy pro odvětví telekomunikace přínosný.

Dalším politickým aspektem je členství v Evropské unii, do které Česká republika vstoupila v roce 2004 (Euroskop, 2019a). Dle webu Euroskop (2019b) Evropská unie vydává tzv. nomenklaturní prameny sekundárního práva. Některé z nich jsou pro členské státy závazné. Mezi ně patří nařízení, směrnice a rozhodnutí. Pokud by EU přijala legislativu negativně ovlivňující odvětví telekomunikace, mělo by to negativní dopad na NIX.CZ (viz legislativní faktory). Na druhou stranu členství v EU umožňuje čerpání dotací. Samotný NIX.CZ čerpá od roku 2017 do konce letošního roku (2019) dotaci na projekt „CZ – Strengthening cyber – security capacities in the Czech Republic“ ve výši 3 129 tis. Kč (NIX.CZ, 2018, s. 36).

Dle webových stránek Dotace EU (2019) bylo v oblasti informačních a telekomunikačních technologií v programovém období 2007-2013 podpořeno více než 5 600 projektů. Spousta společností jako například O₂ (Litea Solution, 2019), využívá dotací také jako marketingového nástroje. Snaží se tím utvrdit potencionální zákazníky v kvalitě jejich služeb a spolehlivosti. V tomto směru je členství ČR v EU příznivé.

Mezi důležité politické faktory je řazena i daňová politika. Pro obor elektronických komunikací znamenalo nestabilitu daňových předpisů Nařízení vlády ČR ze dne 31. srpna 2019 č. 296/2016 Sb. (2016), kterým se zaváděl od 1. října 2016 režim přenesené daňové povinnosti na poskytnutí služeb elektronických komunikací upravený metodickým pokynem GFŘ (2016) (Generální finanční ředitelství) ze dne 29. září 2016. Rychlost změny, kterou tento předpis přinesl, jeho nejasné určení, na které subjekty se má toto nařízení vztahovat se mohlo negativně projevit na plnění právního rámce. Implementace změny a daňové nastavení také znamená aktualizaci informačních systémů odpovědných za fakturaci služeb. Nemožnost fakturace se v daném okamžiku mohla negativně projevit v cash-flow organizace.

Politické prostředí je v České republice spíše příznivé pro telekomunikační odvětví (příhodný politický systém, dotace z EU, ale na druhou stranu mohou přijít nařízení od EU nebo může dojít k negativním daňovým změnám), proto je hodnoceno čtyřmi body (75 % vybraných aspektů se vyvíjí ve prospěch organizace).

Ekonomické faktory

Ekonomické faktory jsou klíčové pro telekomunikační odvětví. V období ekonomického růstu subjekty zvyšují objem investic do rozvoje technologií, což vede k růstu internetového provozu a naopak. V roce 2017 ekonomika dosahovala poměrně vysokých výkonů. Dle údajů České národní banky (2019b), bylo **tempo růstu HDP** v roce 2017 na úrovni 4,5 %. Následující rok tempo růstu HDP značně zpomalilo na 2,9 %. Mírnější zpomalení ekonomiky se očekává také v roce 2019 (na 2,5 %). V roce 2020 by ale mělo opět dojít k zrychlení tempa růstu HDP na 2,8 %. Tento vývoj je pro odvětví telekomunikací pozitivní.

Úroveň nezaměstnanosti ovlivňuje využití internetu. Z dat Českého statistického úřadu (2018c) vyplývá, že čím vyšší podíl nezaměstnaných osob, tím roste spotřeba dat. Důvodem je relativně větší množství volného času, který lidé tráví na internetu. Mimo jiné ho také využívají k hledání nového zaměstnání. Naopak je tomu při nízké úrovni nezaměstnanosti. Lidé tráví na internetu relativně menší množství času. Na druhou stranu větší podíl z nich je ochotno si připlatit za prémiové služby (např. pro sledování online seriálů či rychlé stahování filmů). V současné době, jak vyplývá ze statistik České národní banky (2019b), nezaměstnanost dosahuje nejnižších čísel v historii. V roce 2018 činila průměrná roční nezaměstnanost 2,3 %. V následujících letech se očekává její další pokles (2,0 % v roce 2019 a 1,9 % v roce 2020). Lze tedy očekávat vyšší spotřebu dražších internetových služeb, ale naopak pokles objemu spotřebovaných dat. Vyšší spotřeba dražších internetových služeb je pravděpodobná také vlivem rostoucích reálných mezd obyvatel (Český statistický úřad, 2019b). Lidé s vyššími příjmy si tak mohou dovolit utratit větší obnos peněz za internetové služby. Vývoj nezaměstnanosti je pro NIX.CZ příznivý.

Protože NIX.CZ působí i v zahraničí (Slovensko) (NIX.CZ 2019e) a jeho dodavatel technologií je taktéž ze zahraničí (USA) (NIX.CZ, 2017, s. 25), je prosperita organizace ovlivněna vývojem **měnového kurzu**. Nejdůležitějšími měnami, jejichž vývoj by organizace měla sledovat je právě euro a americký dolar. Dle údajů České národní banky (2019b) v roce 2018 měnový kurz eura dosahoval v průměru 25,6 CZK/EUR. Dle prognózy ČNB by v následujících dvou letech mělo dojít k jeho znehodnocení. V roce 2019 na 25,3 CZK/EUR a v roce 2020 na 24,7 CZK/EUR. Pokud jde o americký dolar, ten v roce 2018 stál v průměru 21,7 CZK/USD. V roce 2019 se očekává jeho posílení na 22,2 CZK/USD a v roce 2020 opět jeho oslabení na 21,0 CZK/USD. Vývoj obou měn v následujících letech je pro NIX.CZ příznivý.

Vývoj všech vybraných ekonomických faktorů se očekává být pozitivní, proto jsou hodnoceny pěti body.

Sociokulturní faktory

Sociokulturní faktory se v telekomunikačním odvětví výrazně projevují. To je dáno zejména postoji mladistvých, ale i lidí ve středním věku k novým technologiím. Bez jejich zájmu o tyto produkty by jen těžko docházelo k takovému rozmachu v tomto oboru. Dle Sdružení pro internetový rozvoj (2019) v roce 2018 využívalo internet 83 % populace nad 10 let (tj. 7,9 mil. osob), což je nárůst o 5 % oproti roku 2017. Lze pozorovat rostoucí tendence internetové populace. Existuje zde potenciál rostoucího objemu spotřebovaných dat, a to je pro organizaci pozitivní. Ze stejného zdroje bylo zjištěno, že 49 % Čechů využívá internet pro školní a pracovní aktivity. Dle výzkumu ČSÚ (2018a, s. 142) využívali studenti starší 16 let mezi lety 2015 a 2017 internet ke studiu výukových materiálů z 38,7 %, z téměř 31 % k online komunikaci s lektory či studenty a z necelých 7 % k účasti na online kurzech. Studenti jsou poměrně početná skupina obyvatel. Dle Českého statistického úřadu (2017b) v roce 2017 studovalo vysokou školu téměř 300 tis. studentů. Sdružení pro internetový rozvoj (2019) pokračuje, že mezi nejčastěji navštěvované kategorie webových stránek v České republice patří HP rozcestníky, databáze a katalogy, zpravodajství a e-commerce (prodej).

Pozitivně pro organizaci se vyvíjí spotřeba dat prostřednictvím sledování videí, která narůstá. Z výzkumu organizace Greenpeace (2017, s. 7) bylo zjištěno, že největším tahounem dat jsou právě videoslužby. V roce 2015 videoslužby tvořily 63 % celosvětového internetového provozu. Do roku 2020 se očekává jejich nárůst na 80 %. Velký podíl videí na datovém toku potvrzuje také sama organizace na webu root.cz (2019b).

Další aktivitou, při které je spotřebováváno značné množství dat je vyhledávání informací o cestování (atraktivita v destinaci, dopravní spojení, vyhledávání ubytování atd.). Dle Českého statistického úřadu (2018a, s. 142) využívalo internet k tomuto účelu mezi lety 2015 a 2017 téměř 60 % studentů starší 16 let. A protože v čase počty účastníků na cestovním ruchu až na menší výkyvy (např. rok 2015) neustále rostou (Český statistický úřad, 2019a), znamená to pro organizaci příznivý vývoj.

Pokud jde o hodnoty, jak je uvedeno na webu root.cz (2019b), hokej jako velmi oblíbený sport Čechů přispívá k provozu internetových dat. Během mistrovství světa v hokeji razantně stoupá sledovanost sportovních programů a jiných kanálů, které sledování zápasů zprostředkovávají. Pro českou populaci jsou tyto události velmi významné.

Co se týče demografického vývoje obyvatelstva z hlediska věku, dochází ke stárnutí populace. Jak uvádí Český statistický úřad (2017a) na svých webových stránkách, ačkoliv počet narozených dětí přibývá, dochází ke stárnutí obyvatelstva. Příčinou je relativně vyšší nárůst počtu seniorů (lidé nad 65 let) v porovnání s nově narozenými dětmi. V roce 2016 vzrostl počet seniorů z 56,5 tisíc na téměř 2 miliony. Podíl seniorů na celkové české populaci tedy činil v tomto roce necelých 19 %. Přesto největší část populace je v současné době ve věku 44 let (cca 2 %) (Český statistický úřad, 2019c). Stárnutí populace by mohlo znamenat nižší spotřebu dat v budoucnosti, což by bylo nepříznivé pro organizaci.

Sociokulturní faktory jsou hodnoceny čtyřmi body. Vyjma stárnutí populace vývoj sociokulturních faktorů nahrává rozvoji telekomunikačního odvětví (tj. 75 % vybraných aspektů se vyvíjí pozitivně pro organizaci).

Technologické faktory

V odvětví telekomunikace je rozvoj technologií velmi rychlý (Plavšić, 2018). Aby organizace udržela krok se změnami v technologiích, měla by se účastnit oborových konferencí, kde získá aktuální informace. Uzel, který by nebyl schopen rychle a efektivně implementovat nejnovější

dostupné technologie a standardy do své sítě by následně nebyl schopen nabízet služby, které trh požaduje. Podcenění technologického vývoje by mohlo znamenat ztrátu konkurenční výhody a kredibility. Dle výroční zprávy organizace (NIX.CZ, 2017, s. 4 a 25) je NIX.CZ členem organizací jako je Euro-IX (kde je členem představenstva (NIX.CZ 2014, s. 8)) nebo RIPE NCC. Dále kooperuje se světovými IXP a účastní se zahraničních konferencí (NANOG, Global Peering Forum atd.), kde jsou prezentovány nejaktuálnější informace. Novinky v oblasti technologií organizaci zajišťuje také dodavatel technologií, společnost Cisco Systems (NIX.CZ, 2014, s. 7).

Jak uvádí Plavšić (2018), investice do technologií jsou značně nákladné a je potřeba je dobře naplánovat. Kvůli rostoucí hrozbě kybernetických útoků, jsou finanční prostředky nejčastěji investovány do zabezpečení sítě. Je tedy možné, že organizace bude nucena investovat vysoké částky do zabezpečení sítě.

Technologické faktory zvyšují náklady organizace, vyžadují velkou pozornost kvůli rychlému rozvoji technologií a svým způsobem ztěžují podnikání z hlediska nutnosti jejich neustálého updatu. Proto jsou hodnoceny jedním bodem (žádný z vybraných aspektů se nevyvíjí pozitivně pro NIX.CZ).

Ekologické faktory

Jak bylo zmíněno, objevuje se trend snahy zlepšit životní prostředí, s čímž souvisí i odvětví telekomunikace. Jak bylo uveřejněno ve výzkumu Greenpeace (2017, s. 5), IT sektor spotřebovává velké množství elektrické energie. To je zapříčiněno nutností zajistit provoz datových center a další infrastruktury potřebné k jeho fungování (např. chlazení zařízení). Spotřeba IT sektoru se odhaduje okolo 7 % světové spotřeby energie. Někteří velcí hráči na trhu (Google, Apple, Facebook) již projevují snahy o ekologičtější chování. Například společnost Google využívá 56 % energie z obnovitelných zdrojů (Greenpeace, 2017, s. 8).

Na druhou stranu IT sektor také šetří životní prostředí. Dle Českého statistického úřadu (2018a) internet začíná být čím dál více uplatňován v oborech jako je veřejná správa, školství či zdravotnictví. Ve veřejné správě jsou to například datové schránky, elektronická daňová přiznání, elektronická podání pro Českou správu sociálního zabezpečení atd. Ve školství jsou to studijní materiály, vyhledávání informací na internetu atd. a ve zdravotnictví jde o online služby na webových stránkách lékařů/zdravotnických zařízení (objednání), elektronická zdravotnická dokumentace (e-recepty) atp. Tím naopak dochází k omezování emisí CO₂ spojené s těžbou, dopravou a výrobou např. papíru.

Ekologické faktory taktéž vyvíjí tlak na organizaci. Ačkoliv internet, potažmo propojovací uzly šetří ŽP, zároveň je jejich provoz vysoce energeticky náročný, což naopak škodí životnímu prostředí. Proto jsou ekologické faktory hodnoceny dvěma body (25 % aspektů se vyvíjí pozitivně).

Legislativní faktory

Týkající se legislativy, je nutné, aby organizace neustále monitorovala její vývoj a do jisté míry se snažila ji ovlivnit ve svůj prospěch např. prostřednictvím lobbingu nebo členství v jiných organizacích zastávající její zájmy. Jak již bylo řečeno, legislativní faktory se prolínají s politickými faktory. NIX.CZ je členem organizace Euro-IX, což jí umožňuje využívat této platformy společně s ostatními členy této organizace utvářet evropskou legislativu, která se propojovacích uzlů přímo dotýká. Na druhou stranu tyto prostředky nemusí být vždy stoprocentní, a i přes snahy organizace může dojít k přijetí regulací, které by byly pro NIX.CZ

nepříznivé. Přijetí regulací, jak je uvedeno na webu Root.cz (2013), hrozilo například v roce 2013, kdy docházelo k častým útokům zejména z Ruska. Je důležité, aby organizace na podobné situace okamžitě reagovala, tak jako v roce 2013, kdy spustila bezpečnostní projekt FENIX.

Regulace nemusí přijít pouze ze strany vlády, ale mohou být nařízeny jinými institucemi. Například na počátku roku 2019 Ministerstvo financí České republiky podle § 84 odst. 4 zákona č. 186/2016 Sb. (2019) nařídilo blokovat některé stránky hazardních internetových her. Taková nařízení organizace není schopna ovlivnit.

Vývoj legislativních faktorů je spíše pozitivní pro NIX.CZ, protože je může částečně ovlivňovat. Proto jsou legislativní faktory hodnoceny čtyřmi body (75 % aspektů se vyvíjí ve prospěch organizace).

Tabulka 1 shrnuje faktory vnějšího prostředí dle PESTEL modelu. Jeden bod reprezentuje nejnižší hodnocení, tj. žádný z vybraných aspektů se nevyvíjí pozitivně pro organizaci a pět bodů naopak nejvyšší hodnocení, tedy 100 % vybraných aspektů se vyvíjí pozitivně pro organizaci.

Tabulka 1 Hodnocení faktorů vnějšího prostředí dle PESTEL modelu

Faktory	Počet bodů	Slovní ohodnocení	Odůvodnění
Politické	4	spíše příznivé	příhodný politický systém, dotace z EU, potencionální nařízení z EU, změny v oblasti daní
Ekonomické	5	příznivé	optimistická prognóza makroekonomických ukazatelů
Sociokulturní	4	spíše příznivé	rostoucí internetová populace, zvyšující se počet oblastí využití internetu, rostoucí sledovanost videí, stárnutí obyvatelstva
Technologické	1	nepříznivé	rychlý rozvoj technologií, nákladné investice
Ekologické	2	spíše nepříznivé	vysoká energetická náročnost provozu, šetření ŽP
Legislativní	4	spíše příznivé	schopnost ovlivnit legislativu z velké části

Zdroj: vlastní zpracování

Jak zobrazuje tabulka 1, nejkladněji hodnoceny jsou ekonomické faktory, kterým bylo přiděleno pět bodů (tzn. 100 % vybraných aspektů se vyvíjí pozitivně). Prognóza makroekonomických ukazatelů České národní banky (tempa růstu HDP, míry nezaměstnanosti, vývoje eurového a dolarového kurzu) je optimistická.

Do kategorie hodnocení „spíše příznivé“ (čtyři body) spadají politické, sociokulturní a legislativní faktory. Politické faktory se vyvíjí pozitivně z 75 % (příhodný politický systém – demokracie, možnost čerpání dotací z EU). Další ne příliš příznivé aspekty jsou možná nařízení od EU, které je nutné implementovat do legislativy a možné změny daňových podmínek. Čtyřmi body jsou hodnoceny také sociokulturní faktory. Mezi pozitivně vyvíjející se aspekty

patří rostoucí internetová populace, přibývajících oblastí využití internetu (veřejná správa, zdravotnictví atd.) a rostoucí sledovanost videí, které se nejvíce podílí na spotřebě dat. Negativním aspektem je rostoucí počet seniorů v porovnání s nově narozenými dětmi, tedy stárnutí populace a s tím spojený potencionální pokles objemu spotřebovaných dat. Posledními faktory ohodnocenými čtyřmi body jsou legislativní faktory. Z 75 % je organizace schopna legislativu ovlivnit skrz členství v jiných mezinárodních organizacích, jako například Euro-IX.

Nepříznivé jsou technologické faktory, kterým byl přidělen jeden bod (tzn. žádný z vybraných aspektů se nevyvíjí pozitivně pro NIX.CZ). Důvodem je rychlý technologický pokrok, se kterým je těžké a velmi nákladné držet krok.

Spíše nepříznivě se vyvíjí ekologické faktory (dva body), kdy pouze 25 % vybraných aspektů se vyvíjí pozitivně. V tomto případě jde o šetření životního prostředí v důsledku využívání internetu v různých oblastech (např. administrativa). Negativní vliv internetu (potažmo provozu propojovacího uzlu) na ŽP se projevuje ve vysoké energetické náročnosti jeho provozu.

Tabulka 2 zobrazuje příležitosti, které pro NIX.CZ vyplývají z rozboru vnějšího prostředí dle PESTEL modelu.

Tabulka 2 Příležitosti pro NIX.CZ dle PESTEL modelu

Příležitosti
1) Příznivý vývoj ekonomických ukazatelů pro další expanzi NIX.CZ
2) Zaměření na nový segment díky využívání internetu k novým aktivitám
3) Částečný přechod na obnovitelné zdroje energie
4) Schopnost ovlivnit legislativu

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 2 demonstruje čtyři příležitosti, které vzešly z rozboru vnějšího prostředí dle PESTEL modelu. První z nich jsou pozitivně se vyvíjející makroekonomické ukazatele: tempo růstu HDP, míra nezaměstnanosti a vývoj měnového kurzu, které by napomohly k další expanzi organizace do evropských zemí.

Neustále přibývá aktivit, k nimž je internet využíván (cestování, vzdělávání atd.). Pro NIX.CZ to znamená příležitost ve smyslu zaměření se na nový cílový segment.

Co se týče ekologie, jeví se zde příležitost v podobě částečného přechodu na obnovitelné zdroje energie. Tím by organizace mohla získat nové, ekologicky smýšlející zákazníky. Obnovitelné zdroje energie by se staly konkurenční výhodou. Další výhodou by bylo snížení nákladů na provoz uzlu.

Poslední zmíněná příležitost se týká legislativních, potažmo politických faktorů. Díky členství NIX.CZ ve vlivných zahraničních organizacích (např. Euro-IX) zde existuje možnost ovlivnit legislativu ve prospěch organizace.

V tabulce 3 jsou shrnuty hrozby identifikované z PESTEL modelu.

Tabulka 3 Hrozby pro NIX.CZ dle PESTEL modelu

Hrozby
1) Pokles objemu odebíraných dat v čase v důsledku stárnutí populace
2) Neschopnost udržet krok s novinkami v oblasti technologií
3) Ekologické nátlaky
4) Přijetí regulací vládními institucemi

Zdroj: vlastní zpracování

Jako první hrozbu uvádí tabulka 3 pokles spotřeby dat v důsledku stárnutí populace. Jak již bylo řečeno, přibývá více seniorů v porovnání s nově narozenými dětmi. Stárnutí populace by mohlo negativně ovlivnit NIX.CZ. Senioři ve většině případů využívají internetové služby v menším měřítku. To by mohlo vyústit ve snížení objemu spotřebovávaných dat.

Další hrozba se týká technologií, se kterými je nutné držet krok a sledovat jejich vývoj. To je spojeno s velkými investicemi. Pokud by organizace neměla dostatek finančních prostředků na udržení aktuálních technologií, znamenalo by to pro ni velkou konkurenční nevýhodu.

Ohrožením NIX.CZ jsou také ekologické nátlaky. Významní hráči na trhu jako je Google atp. začínají být iniciativní a zavádějí obnovitelné zdroje energie. Pokud by většina těchto vlivných členů požadovala jejich využití, byla by organizace nucena k jejich využití také přistoupit, aby byla rovnocenným konkurentem.

Poslední zmíněnou hrozbou jsou vládními institucemi přijaté regulace, ke kterým by mohly přistoupit. Pokud by se opět objevily např. kybernetické útoky, jako tomu bylo například v roce 2013, a NIX.CZ by je nedokázal promptně řešit, hrozilo by vydání určité legislativy pro zajištění bezpečnosti internetového prostředí, která by mohla omezit činnost organizace. Regulace mohou přijít také od jiných subjektů veřejné zprávy, jako např. od již zmíněného Ministerstva financí. Není ve schopnostech organizace takováto rozhodnutí ovlivnit.

2) Porterův model pěti konkurenčních sil

Jak již bylo podrobně vysvětleno v teoretické části Porterův model pěti konkurenčních sil zahrnuje následující síly: ohrožení ze strany nově vstupujících, vyjednávací vliv dodavatelů, vyjednávací vliv odběratelů, ohrožení ze strany substitutů a rivalitu mezi stávajícími konkurenty. Vybrané aspekty jednotlivých sil jsou identifikovány a ohodnoceny na pětibodových škálách sémantických diferencíálů. Z hodnocení potom vyplývají příležitosti a hrozby pro organizaci NIX.CZ.

Ohrožení ze strany nově vstupujících

Ohrožení ze strany nově vstupujících se vyskytuje v několika podobách. První z nich jsou **přechodové náklady**. Jak vyplývá z aktuálního ceníku organizace NIX.CZ (2019a), při přechodu od NIX.CZ k jinému propojovacímu uzlu, odběrateli neboli operátorovi, nevznikají žádné přechodové náklady. Jedná se o racionální ekonomické rozhodnutí daného subjektu. Přechodové náklady jsou nulové (jeden bod) a nelze je považovat za bariéru vstupu do odvětví.

Dalším aspektem je **kapitálová náročnost vstupu do odvětví**. Co se týče počátečních nákladů na vybudování telekomunikační sítě (propojovacího operátora), ty jsou relativně nízké

(v řádech vyšších sta tisíců korun). Dle společnosti Gartner (2019), která se zabývá výzkumem a poradenstvím v oblasti IT, výdaje na systémy datových center činí zhruba 5,5 % a výdaje na podnikový software téměř 11 % a výdaje na zařízení více než 18 % z celkových výdajů.

Velmi nákladné je ale zajištění běžného provozu uzlu. Mezi tyto nákladové položky patří náklady na prostory, energii a zejména pak na marketing a získání kritického množství připojených sítí do dané infrastruktury. Stejný zdroj pokračuje, že výdaje na IT služby dosahují téměř 27 % a výdaje na komunikační služby více než 38 %.

Kapitálové náročnosti provozování propojovacího uzlu jako aspektu ohrožení ze strany nově vstupujících jsou přiděleny čtyři body, tedy poměrně vysoká náročnost.

Pokud jde o **distribuční kanály** a přístup k nim, NIX.CZ jak popisuje na svých webových stránkách (2019c) jde převážně cestou přímé distribuce. Do distribučního procesu nevstupuje žádný mezičlánek (prostředník). Organizace jedná přímo s odběrateli (sítěmi), které získává převážně na vlastních nebo jinými subjekty pořádaných konferencích (NIX.CZ, 2017, s. 4). NIX.CZ provozuje sedm datových center v rámci České republiky a tři datová centra na Slovensku (NIX.CZ, 2019d) (viz vyjednávací vliv dodavatelů). NIX.CZ má v těchto lokalitách své přístupové body. Na trhu však existuje nespočet dalších datových center, které jsou potenciálním nově vstupujícím k dispozici a neexistují žádná omezení k jejich přístupu.

Jak uvádí NIX.CZ na svých stránkách (2019c), minoritní část distribuce organizace je uskutečňována nepřímou, přes partnery. Model spolupráce s partnery, tzv. Partnerský program vznikl za účelem získání nových zákazníků. V současné době je přes tento program vzdáleného připojení připojeno devět sítí.

Z celkového pohledu lze přístup k distribučním kanálům hodnotit jako velmi snadný (jeden bod).

V případě **vládní politiky** neexistují žádné zvláštní předpisy ani povinnost vlastnit licenci pro provozování propojovacího uzlu. Co je ale potřeba oproti podnikání v jiných oborech je registrace na Českém telekomunikačním úřadě, kde je poté subjektu uděleno všeobecné oprávnění k podnikání v elektronických komunikacích. NIX.CZ je držitelem této licence od roku 2006 (Český telekomunikační úřad, 2019).

V současné době není podnikání v oboru telekomunikací nijak regulováno. Na základě Směrnice Evropského parlamentu a Rady EU 2016/1148 (2016) by ale mohlo dojít k omezení činnosti organizace, pokud by propojovací uzel byl zásadním poskytovatelem (monopolem).

Jak již bylo zmíněno v PESTEL modelu, v odvětví telekomunikace se projevuje silný tlak bezpečnostních složek na možnost kontroly nad šířením informací, který by mohl vést k národním, tak i k mezinárodním regulacím.

Bodové hodnocení vládní politiky je tedy jedna, žádné regulace.

Další překážkou pro nově vstupující subjekty do odvětví jsou **úspory z rozsahu**. NIX.CZ dosahuje značných úspor z rozsahu (pět bodů) (Root.cz, 2015), a to díky dlouholetému působení na trhu. Jak je uvedeno na webových stránkách organizace (NIX.CZ, 2019d), během této doby organizace rozšířila počet datových center na celkový počet deset, rozšířila svou působnost na Slovensko a v době psaní této práce je k uzlu připojeno 181 sítí. Díky vysokému počtu připojených sítí dochází také k **síťovému efektu**. S rostoucím počtem připojených sítí roste i hodnota služby pro konkrétního odběratele, protože je pro něj výhodnější být připojen ke stejnému uzlu jako poskytovatelé obsahu (např. Seznam.cz, Google, Facebook atd.). K NIX.CZ jsou navíc připojeni klíčoví hráči, jako je O2, Vodafone, Česká radiokomunikace nebo ČD-Telematika (NIX.CZ, 2019b). Síťový efekt je hodnocen taktéž pěti body. V případě NIX.CZ se projevuje silný síťový efekt.

Patentové technologie v odvětví neexistují (jeden bod). Nepředstavují žádné ohrožení pro potencionální nově vstupující hráče. Technologie jsou volně dostupné. Např. NIX.CZ uvádí veškeré technické informace o technologiích provozovaných uzlů na svých webových stránkách (NIX.CZ, 2019h). Některé organizace dokonce šíří know-how do zemí, kde propojovací uzly nejsou vůbec zavedené. Vybudovaná infrastruktura v co největším počtu zemí je totiž pro tyto subjekty taktéž přínosem. Příkladem takové organizace je Internet Society, která na svých stránkách (2019) mluví o projektu na pomoc rozvoje internetu pro Ugandu. Sám NIX.CZ v rámci svých rozvojových aktivit pomáhal se vznikem propojovacího uzlu v Černé Hoře nebo mentoroval pracovníky z africké Rwandy (NIX.CZ, 2017, s. 26).

Vyjednávací vliv dodavatelů

Co se týče technologické stránky, dodavatele NIX.CZ lze rozdělit do dvou skupin. Jak uvádí web organizace (NIX.CZ, 2019e), první z nich jsou dodavatelé optických vláken, kteří jsou zpravidla také členy organizace. V současné době dosahuje jejich počet 67 sítí. Dodavatelé optických vláken propojují jednotlivá datová centra organizace, kterých je dle webu organizace (NIX.CZ, 2019d) v současné době sedm v České republice (potažmo v Praze) a tři na Slovensku. Datová centra jsou technologické prostory pro provozování serverů nebo technologických prvků datových sítí. Vlastníky těchto prostorů lze také považovat za dodavatele. Mimo pronájem prostoru také zajišťují přísun elektrické energie. Jak již bylo zmíněno, provoz propojovacího uzlu je energeticky náročný, proto je dodávka elektrické energie klíčovou záležitostí. Přístup k těmto prostorům není nijak omezený. Tyto služby může od jediného dodavatele (vlastníka prostorů) čerpat hned několik subjektů najednou a nemusí se jednat pouze o provozovatele propojovacích uzlů. Prostory mohou sloužit také jako serverovna nejrůznějších typů společností. Druhou skupinou dodavatelů jsou dodavatelé technologií. Pro NIX.CZ, jak organizace zveřejnila ve své výroční zprávě (NIX.CZ, 2017, s. 24), je v současné době dodavatelem síťových technologií americká společnost Cisco Systems. Jedná se zejména o tzv. ethernetové přepínače a směrovače (routery). Cisco Systems také poskytuje neustálou individuální péči a podporu, včetně softwarových aktualizací k daným zařízením.

Týkající se **důležitosti odvětví telekomunikace pro dodavatele**, lze konstatovat, že pro dodavatele datových center je velmi nízká (datová centra může využívat jakákoliv společnost z jiných odvětví). Pro dodavatele optických vláken a pro dodavatele technologií je naopak telekomunikační odvětví velmi důležité, protože je to pro ně v podstatě jediný odběratel. V průměru lze důležitost odvětví telekomunikace pro všechny dodavatele hodnotit čtyřmi body (spíše důležité).

Pokud jde o **počet dodavatelů v odvětví**, jak uvádí web PeeringDB (2019d), existuje zde přibližně 29 dodavatelů datových center. Tím nejvýznamnějším v České republice co do počtu sítí je společnost CE Colo (107 sítí). Počet dodavatelů optických vláken je poměrně vyšší. Lze říct, že každý větší operátor má vlastní optickou infrastrukturu, kterou pronajímá na trhu. NIX.CZ, jak uvádí ve své výroční zprávě (NIX.CZ, 2019j), odebírá optická vlákna od několika dodavatelů (např. Sitel, T-mobile, ČD-Telematika atd.) a částečně si je v několika posledních letech zajišťuje sám investicemi do vlastní optické infrastruktury, aby si tím zajistil nižší vyjednávací vliv dodavatelů (NIX.CZ, 2014, s. 5). Dodavatelů technologií je na trhu velmi málo. Dle reportu organizace Euro-IX (2016, s. 13) jich v roce 2016 bylo pouze 11. Příkladem je např. v NIX.CZ používané Cisco Systems a dále Arista nebo Nokia Networks. Celkově lze vliv počtu dodavatelů na vyjednávací vliv dodavatelů hodnotit jedním bodem (nízký).

Jak již bylo zmíněno, dodavatelé optických vláken jsou více jak z 37 % součástí organizace a podílí se na rozhodování v rámci valné hromady. Mohou značně ovlivnit **podmínky**

poskytování služeb na trhu (ceny), což je pro organizaci negativní. Proto je tento aspekt hodnocen jedním bodem (velký vliv na podmínky poskytování).

Pokud jde o **přechodové náklady** organizace při změně dodavatele, ty jsou u dodavatelů datových center i u dodavatelů optických vláken středně vysoké v závislosti na ujednáních ve smlouvě. Při předčasném odchodu z datového centra, než bylo stanoveno ve smlouvě může dojít k penalizaci. Odstoupení od smlouvy je obvykle zatíženo pokutami. Smlouvy s těmito dodavateli bývají uzavírány na dobu minimálního odběru služeb. Po ukončení takového období, respektive těsně před jeho koncem, se zahajují jednání o podmínkách na další období. U dodavatele technologií, jímž je společnost Cisco Systems, jsou přechodové náklady velmi vysoké. Prvním velkým finančním výdajem je zakoupení technologického vybavení u nového dodavatele. S dalšími náklady je spojeno vyškolení pracovníků, kteří zajišťují technický běh uzlu. V tomto směru mohou nastat kvalifikační komplikace či neochota zaměstnanců učit se s novými systémy. Celkově jsou přechodové náklady hodnoceny dvěma body (spíše vysoké).

Vyjednávací vliv odběratelů

Pokud jde o **důležitost poskytovatele** propojovacího uzlu **pro odběratele**, ta je velmi vysoká (pět bodů). Jak uvádí web Peering.cz (2019b), až do roku 2013 byl trh IXP monopolistický v rámci České republiky i na Slovensku. Jediným poskytovatelem byla organizace NIX.CZ. Vyjednávací vliv odběratelů byl nulový. V současné době existuje na trhu ještě jeden poskytovatel propojovacího uzlu, Peering.cz. Navzdory tomu se ale nedá říci, že by vyjednávací vliv odběratelů vzrostl.

Počet odběratelů v odvětví je relativně omezený, jelikož ne všichni odběratelé zpravidla mají technické předpoklady pro připojení k uzlu. Dalším negativním aspektem je, že trh telekomunikací je již vyčerpaný. Počet odběratelů je do jisté míry předurčený.

Počtu odběratelů jako aspektu vyjednávacího vliv odběratelů jsou přiděleny dva body (spíše nízký).

NIX.CZ je neutrální organizací, která poskytuje služby všem svým odběratelům za stejných **podmínek**. Část odběratelů je ale zároveň členem této organizace a mohou skrze valnou hromadu o cenách rozhodovat. Vyjednávací vliv té části odběratelů, kteří jsou členy je tedy velmi vysoký a naopak odběratelé, kteří nejsou členy organizace mají velmi nízkou vyjednávací sílu. Protože členští odběratelé tvoří více jak 37 % celkového počtu odběratelů, je tento aspekt hodnocen dvěma body (spíše vysoký vliv).

Jak již bylo zmíněno výše, **přechodové náklady** jsou pro odběratele velmi nízké, téměř nulové. Ani náklady na přechod na substituční produkt nejsou příliš vysoké (viz dále), proto jsou přechodové náklady hodnoceny jedním bodem.

Ohrožení ze strany substitutů

V odvětví poskytování internetových dat existují substituty. Vedle propojovacích uzlů stojí tzv. přímé propojení. To spočívá v absenci prostředníka (propojovacího uzlu), data jsou odbavovány napřímo. Dochází tedy k přesunu od decentralizace k centralizaci připojení. Trend přímého propojení roste, a to v důsledku rozvoje technologií usnadňujících tento způsob připojení. Také náklady na tento způsob odbavování dat je méně nákladný.

Oběma subjektům, které se rozhodnout spolu propojit, totiž odpadnou náklady na připojení k propojovacímu uzlu. Velcí hráči na trhu, jako např. Google, dokonce umožňují vybranému subjektu, se kterým se chtějí propojit, bezplatné připojení do jeho sítě. **Přechodové náklady odběratelů** jsou tedy nízké (jeden bod).

Rivalita mezi stávajícími konkurenty

Jak je uvedeno na webu společnosti Peering.cz (Peering.cz, 2019b), do roku 2013 existovala na trhu telekomunikací pouze jediná organizace provozující propojovací uzel. Tou organizací byl NIX.CZ (NIX.CZ, 2019e). Společnost Peering.cz vstoupila na trh v roce 2013 a tím se stala jediným konkurentem neziskové organizace NIX.CZ (Peering.cz, 2019b). Současný **počet konkurentů** v odvětví je tedy jedna. Na škále hodnoceno pěti body.

Ceny produktů (portů) zveřejněné na webových stránkách obou společností zobrazuje tabulka 4.

Tabulka 4 Srovnání cen za jednotlivé druhy portů zveřejněné organizací NIX.CZ a společností Peering.cz

Typ portu	NIX.CZ	Peering.cz
1GE (první port)	1 Kč	4 000 Kč
1GE (druhý a další port)	2 000 Kč	4 000 Kč
10GE	12 500 Kč	14 500 Kč
100GE	48 500 Kč	52 000 Kč

Zdroj: vlastní zpracování (NIX.CZ, 2019a; Peering.cz, 2019d)

Z tabulky 4 je zřejmé, že Peering.cz poskytuje své produkty za vyšší ceny než organizace NIX.CZ. Ve skutečnosti však Peering.cz poskytuje své služby za smluvní ceny. Tento fakt byl zjištěn po rozhovorech s aktéry na trhu. Kvůli dohodě o mlčenlivosti není možné uvést zdroj informací. Peering.cz díky své komerčnosti dosáhne na nižší ceny než NIX.CZ. Peering.cz tedy disponuje značnou vyjednávací silou na trhu. NIX.CZ přesto dělá maximum pro to, aby se také dostal na nižší ceny. Dle webu Root.cz (2019a) se jí to daří díky lépe využitým linkám a poklesu cen technologií, které využívá. Nyní jsou služby organizace dostupné i menším firmám. Jako příklad uvádí ředitel organizace pan Filip v poslední výroční zprávě (NIX.CZ, 2019j) vývoj ceny portu 100GE. Ta od roku 2013, kdy byl tento produkt zaveden, klesla o více než 60 % (viz níže). Poslední úprava ceníku NIX.CZ, která proběhla v červnu 2019, snížila cenu 1GE portu z 2 000 Kč/měsíc na pouhou jednu korunu (NIX.CZ, 2019f).

Peering.cz na rozdíl od NIX.CZ operuje na vícero zahraničních trzích. Na svých stránkách uvádí (Peering.cz, 2019a), že kromě Slovenska poskytuje služby také v Rakousku a v Německu. Pokud jde o pražské lokality, lze se k uzlu Peering.cz připojit ve čtyřech: CE Colo, CE Colo DC7, TTC DC1, TTC DC2. Pro srovnání, dle webu společnosti Peering.cz (Peering.cz, 2019c) a organizace NIX.CZ (NIX.CZ, 2019d), je k uzlu NIX.CZ připojen vyšší počet sítí, než k uzlu Peering.cz. Konkrétně je to 181 sítí. V případě Peering.cz je to 149 sítí. NIX.CZ také dosáhl vyššího maximálního datového provozu, a to 955 Gbps. Dosavadní rekord společnosti Peering.cz je 911 Gbps.

Co se týče **necenové rivalryity** – marketingu, v odvětví je běžná propagace nepřímou cestou. Koncový uživatel se tedy s reklamou propojovacích uzlů nikdy nesetká. Jak uvádí výroční zpráva organizace (NIX.CZ, 2018, s. 21), marketing probíhá zejména na konferencích a fórech.

NIX.CZ se jednak účastní českých i zahraničních konferencí, a jednak pořádá své vlastní (např. Peering days). Peering.cz naopak nepořádá žádné konference. Dalším způsobem, jak se prezentovat na venek je pomoc v rozvojových zemích. Jak je uvedeno ve výroční zprávě z roku 2016 (NIX.CZ, 2017, s. 26), NIX.CZ pomáhal pracovníkům rwandského RINEXu s rozjezdem tamějšího propojovacího uzlu. Během týdenní spolupráce NIX.CZ prezentoval své dlouholeté zkušenosti. Další marketingové aktivity NIX.CZ se týkají zejména vztahu s veřejností. Jak je uvedeno ve strategii organizace (NIX.CZ, 2014, s. 9), NIX.CZ komunikuje s veřejností prostřednictvím tiskových zpráv, článků v odborných médiích, prezentací na konferencích, rozhovory, vzdělávacími přednáškami a prezentacemi na vysokých školách. Z celkového pohledu lze říci, že intenzita necenové rivality je nízká (pět bodů).

Hodnotice **cílový segment**, dle expertních zkušeností ho lze charakterizovat jako stagnující (tři body), a to v důsledku omezeného počtu odběratelů a také vyskytujícího se substitutu v podobě přímého propojení, kterého neustále přibývá.

Ukončení činnosti a s tím spojené **bariéry odchodu** z odvětví ve velké míře závisí na členech organizace. Co se týče pořízeného zařízení pro provozování uzlu, to lze velmi snadno prodat. Jak uvádí společnost Cisco Systems (2019b) na svých webových stránkách, lze použité zařízení prodat zpět společnosti v rámci Trade-in programu. Ostatní finanční náklady na odchod z odvětví představují možné penále při okamžitém odstoupení od smluv a další náklady spojené s vypnutím propojovacího uzlu. Tyto náklady jsou ale minimální. Proto jsou bariéry odchodu hodnoceny pěti body (nízké).

Tabulka 5 znázorňuje příležitosti, které vyplynuly z rozboru Porterova modelu pěti konkurenčních sil.

Tabulka 5 Příležitosti pro NIX.CZ dle Porterova modelu pěti konkurenčních sil

Příležitosti
1) Osvěta v rozvojových zemích jako marketingový nástroj
2) Využití úspor z rozsahu pro další expanzi do Rakouska

Zdroj: vlastní zpracování

První příležitost se týká zviditelnění organizace a budování jejího dobrého jména, a to prostřednictvím osvěty v rozvojových zemích. Jak již bylo řečeno, NIX.CZ pomáhal v minulosti Rwandě. Osvěta v dalších zemích třetího světa by pomohla organizaci se prosadit na trhu telekomunikací. Navíc by tím získala dodatečné příjmy.

Organizace by dále mohla využít úspor z rozsahu, kterých dosahuje (Root.cz, 2015) k další expanzi do zahraničí. Ideální lokalitou by bylo Rakousko, čímž by se organizace přiblížila geografickému působení jejího konkurenta Peering.cz. Dalšími důvody expanze právě do Rakouska jsou: zvýšený zájem o připojení z Vídně v roce 2018 (NIX.CZ, 2019j, s. 7), partnerství s rakouskou univerzitní organizací VIX.AT, geografická blízkost Bratislavy a Vídně a převaha Rakouska jako turistické destinace nad Německem, což přispívá k větší výměně dat mezi těmito zeměmi (Český statistický úřad, 2018b).

Nabízí se čtyři možnosti, jak expanzi do Rakouska uskutečnit. První možností je využít partnerství **NIX.CZ a VIX.AT** a spustit jejich **integraci**. Došlo by tak k akvizici stávajícího propojovacího uzlu v Rakousku. Pro NIX.CZ by to představovalo výhodu v ohledu najímání nových zaměstnanců pro Rakousko, které by odpadlo. Zaměstnanci by mohli být převzati z VIX.AT. Výhodné pro organizaci je také okamžité nabytí velkého počtu sítí, které budou taktéž převzaty od VIX.AT. Druhým způsobem proniknutí na rakouský trh je využití

virtuálního exchange pointu. Podstatou této strategie je pronajmutí části fyzické infrastruktury VIX.AT formou samostatné VLAN. Uzel však bude i nadále provozovaný univerzitní organizací (tj. odpadá technické zajištění uzlu – hardware, racky atd.). Z tohoto kroku plynou pro NIX.CZ výhody v podobě marketingu, kdy rakouský uzel rozšíří informaci o možnosti připojení se do NIX.CZ mezi své zákazníky. Tímto způsobem lze oslovit všechny sítě připojené do infrastruktury VIX.AT. NIX.CZ této výhody využil při propojení českého a slovenského uzlu (Root.cz, 2019b). Další výhoda je v podobě zákaznické podpory vykonávané rakouským uzlem. Třetím způsobem, jak zajistit expanzi na rakouský trh je **koupě komerčního konkurenta Peering.cz.** Tím by NIX.CZ poměrně snadnou cestou získal sítě, které jsou v současné době k uzlu Peering.cz připojeny a také by eliminoval stávající konkurenci na českém a slovenském trhu. NIX.CZ by si taktéž mohl ponechat zaměstnance pracující ve společnosti Peering.cz a nemusel by řešit technické zajištění uzlů. Jak je uvedeno na webových stránkách společnosti (Peering.cz, 2019c), Peering.cz působí jak v Rakousku, tak i v Německu. Existoval by zde potenciál budoucí expanze také na německý trh. Hodnota společnosti, která se v odvětví telekomunikací obvykle stanovuje násobkem ročního obrátu, se odhaduje být nižší, než je hodnota organizace NIX.CZ, a to v důsledku nižšího počtu připojených sítí. K uzlu Peering.cz je v současné době připojeno 149 sítí (Peering.cz, 2019c), NIX.CZ propojuje 181 sítí (NIX.CZ, 2019d). Jak je uvedeno ve výroční zprávě organizace, obrát NIX.CZ v roce 2018 byl 42 143 tis. Kč. Na základě kvalifikovaného odhadu, který byl vypočten dle údajů o počtech portů a o jejich cenách, lze konstatovat, že roční obrát Peering.cz se pohybuje okolo 40 000 tis. Kč. Vzhledem k tomu, že NIX.CZ měl v roce 2018 rezervy vyšší jak 50 000 tis. Kč (NIX.CZ, 2019j, s. 24), nebyl by problém koupi společnosti financovat z vlastních zdrojů.

Poslední možností expanze do Rakouska je **samostatný vstup na rakouský trh.** Tato možnost je pravděpodobně nejobtížnější ze čtyřech uvedených. K samostatnému vstupu na trh bude potřeba značný kapitál. Návratnost investice lze očekávat až po získání kritického počtu sítí. Je také potřeba mít know-how co se týče technických a legislativních záležitostí v Rakousku.

Tabulka 6 znázorňuje hrozby pro organizaci NIX.CZ, které vzešly z rozboru Porterova modelu pěti konkurenčních sil.

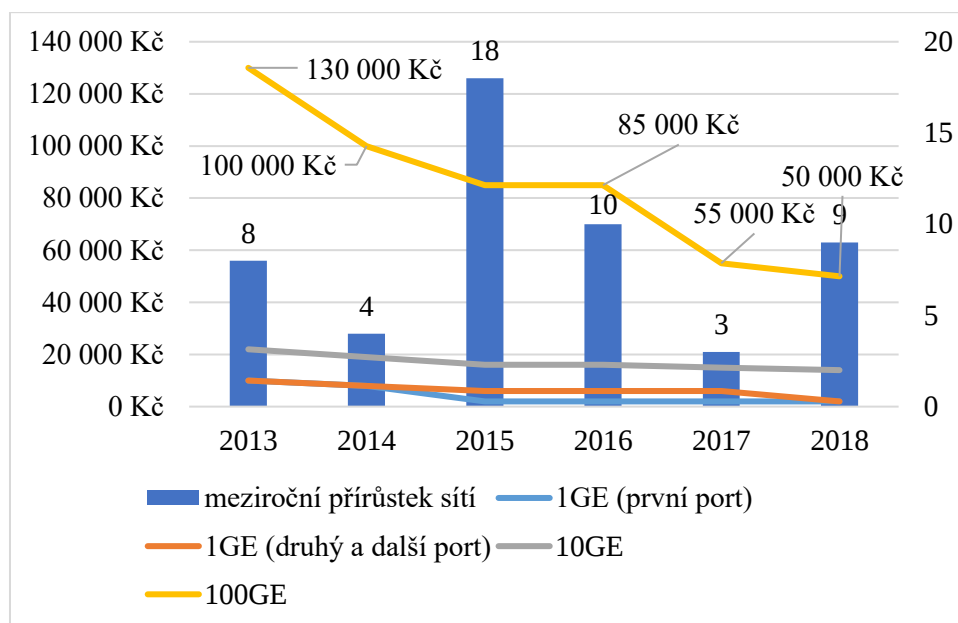
Tabulka 6 Hrozby pro NIX.CZ dle Porterova modelu pěti konkurenčních sil

Hrozby
1) Snižování cen produktů v důsledku snížení dynamiky růstu počtu sítí
2) Zvyšující se trend přímého propojení nahrazující propojovací uzly
3) Nedostatek kvalifikované pracovní síly pro zajištění chodu organizace

Zdroj: vlastní zpracování

Jak ukazuje tabulka 6, hrozbou je snižování cen produktů, které bylo v předchozích letech generováno dynamikou připojování nových sítí a předpokladem stagnace v letech následujících a dynamikou akvizic na trhu. Klesající vývoj cen jednotlivých produktů a meziroční přírůstky počtu nově připojených sítí v letech 2013–2018 zobrazuje graf 1.

Graf 1 Ceny produktů 1GE (první port), 1GE (druhý a další port), 10GE a 100GE a meziroční přírůstky sítě mezi lety 2013 a 2018



Zdroj: vlastní zpracování (WebArchive, 2014; 2015; 2016; 2017; 2019)

Z grafu 1 lze pozorovat korelaci mezi přírůstkem počtu sítě a cenami jednotlivých produktů (portů). Mezi lety 2013 a 2014 se počet sítě připojených k NIX.CZ zvýšil pouze o čtyři sítě, což je o polovinu méně než v předchozím období. NIX.CZ na to reagoval snížením ceny portů (např. v případě 100GE portu klesla cena z 130 000 Kč/port na 100 000 Kč/port). Poměrně velký nárůst počtu sítě lze pozorovat v roce 2015, a to díky marketingovým aktivitám organizace. Jak je uvedeno ve výroční zprávě organizace (NIX.CZ 2016), rok 2015 byl prvním, ve kterém se konference pořádaná NIX.CZ – Peering Days, konala po dva dny (předchozí dva ročníky trvaly pouze jeden den). Díky tomu konferenci navštívil vyšší počet účastníků než v letech předchozích. Dle výroční zprávy organizace (NIX.CZ 2015b), v roce 2014 navštívilo Peering Days 160 účastníků, zatímco v roce 2015 se jich účastnilo 250 (NIX.CZ 2016). Počet připojených sítě v roce 2015 vzrostl o 18 sítě, což je nejvíce ve sledovaném období. NIX.CZ proto v následujícím roce 2016 navyšoval ceny portů. Podobný vývoj lze sledovat i v následujících letech, kdy pokles počtu sítě byl opět následovaný poklesem cen produktů. U produktu 100GE je zřejmý největší propad ceny mezi lety 2013 a 2018. Na počátku sledovaného období cena dosahovala 130 000 Kč/měsíc. V roce 2018 cena činila pouze 50 000 Kč/měsíc.

Další významnou hrozbou je existence substitučního produktu, přímého propojení. Tendence tohoto trendu jsou rostoucí. Jedním z důvodů jsou nižší náklady na zavedení a provoz přímého propojení. V některých případech jsou dokonce nulové. Zjednodušování technologií k realizaci přímého propojení je dalším aspektem, který přispívá k jeho expanzi.

Poslední hrozba se týká lidí pracujících v odvětví telekomunikace. Jak bylo řečeno, míra nezaměstnanosti je na velmi nízké úrovni. Proto je těžké nalézt kvalifikovanou a loajální pracovní sílu s odbornými znalostmi. Navíc pokud by NIX.CZ expandoval do Rakouska, jak bylo navrženo v příležitostech, bylo by nutné najmout další pracovníky.

3) Hodnocení vlivu příležitostí a hrozeb na kvalitu poskytovaných služeb

Jak bylo podrobně vysvětleno v teoretické části, na rozbor externího prostředí navazuje tvorba scénářů strategie. Té předchází hodnocení vlivu identifikovaných příležitostí a hrozeb na kvalitu poskytovaných služeb. Body jsou přiděleny v rozmezí 1–5 bodů a určují procentuální rozmezí, v jakém se daná příležitost či hrozba nachází. Body mají následující význam:

- 1 = malý vliv (0–20% vliv);
- 2 = spíše menší vliv (21–40% vliv);
- 3 = střední vliv (41–60% vliv);
- 4 = spíše vyšší vliv (61–80% vliv);
- 5 = vysoký vliv (81–100% vliv).

Tabulka 7 znázorňuje příležitosti, které byly identifikovány v rozboru externího prostředí na základě PESTEL modelu a Porterova modelu pěti konkurenčních sil. Tyto příležitosti jsou hodnoceny dle jejich vlivu na kvalitu poskytovaných služeb.

Tabulka 7 Hodnocení vlivu příležitostí vyplývajících z rozboru externího prostředí na kvalitu poskytovaných služeb

Příležitosti	Hodnocení vlivu	Odůvodnění přidělených bodů
Příznivý vývoj ekonomických ukazatelů	2	zprostředkovaný vliv skrz ziskovost a nové technologie
Zaměření se na nový cílový segment	1	připojení k uzlu v novém odvětví nezpůsobuje komplikace (připojení probíhá stejně)
Přechod na obnovitelné zdroje energie	1	zajištění náhradních zdrojů energie při přerušení dodávky z obnovitelných zdrojů
Schopnost ovlivnit legislativu	1	kvalita služeb nemůže být ovlivněna legislativním rámcem
Osvěta v rozvojových zemích	1	je pouze marketingovým nástrojem
Využití úspor z rozsahu pro další expanzi do Rakouska:		
1) Integrace s VIX.AT	3	koupě existující a fungující infrastruktury, odlišný hardware
2) Virtuální exchange point	3	využití existující a fungující infrastruktury, odlišný hardware
3) Koupě Peering.cz	5	zavedení uzlu v dlouhém časovém horizontu, absence ekonomických dat o společnosti, technického řešení a jeho ověřitelnost
4) Samostatný vstup na rakouský trh	4	výběr kvalitních zaměstnanců

Zdroj: vlastní zpracování

První příležitost, kterou tabulka 7 zobrazuje je **příznivý vývoj ekonomických ukazatelů**. Vývoj ekonomických ukazatelů může do jisté míry ovlivnit finanční situaci organizace a tím její ziskovost. Se ziskovostí potom souvisí schopnost držet krok s novinkami v oblasti technologií, což má vliv na kvalitu poskytovaných služeb. Vliv vývoje ekonomických ukazatelů na kvalitu poskytovaných služeb je tedy nepřímý, proto je hodnocen dvěma body.

Pokud by se organizace začala orientovat na **nový cílový segment** jako např. na státní správu, automobilový průmysl nebo IoT (tj. internet věcí), neohrozilo by to kvalitu poskytovaných služeb. Připojení k uzlu probíhá ve všech odvětvích stejně. Proto je tato položka hodnocena jedním bodem, tedy nízký vliv na kvalitu poskytovaných služeb.

Stejně tak **přechod na obnovitelné zdroje energie** neohrožuje kvalitu služeb, proto je hodnocen jedním bodem. Přestože dodávka energie z obnovitelných zdrojů není nepřetržitá, v době, kdy ji nelze využít je nahrazena dodávkou elektrické energie z běžných zdrojů. Nemůže tedy dojít k výpadku energie. Navíc pro krizové situace jsou datová centra vybavena zdroji nepřetržitého napájení (UPS) a diesellovými generátory, které by dočasně zdroj elektrické energie nahradily.

Schopnost ovlivnit legislativu je hodnocena jedním bodem. Pokud by se organizaci přes lobbying a členství ve vlivných organizacích nepodařilo odvrátit přijetí regulací či jiných legislativních úprav, neovlivnilo by to kvalitu poskytovaných služeb.

Osvěta v rozvojových zemích má nízký vliv (jeden bod) na kvalitu poskytovaných služeb. Je používána především jako marketingový nástroj ve vztahu k veřejnosti.

Co se týče **využití úspor z rozsahu pro expanzi do Rakouska**, byly zmíněny čtyři způsoby jejího provedení. Prvním z nich je **integrace NIX.CZ a VIX.AT** (univerzitní organizace). V případě tohoto způsobu expanze by nedošlo k příliš velkému ohrožení kvality poskytovaných služeb (hodnoceno třemi body), protože expanze bude uskutečněna koupí již zavedené a fungující infrastruktury. Na druhou stranu je pravděpodobné, že VIX.AT používá odlišný hardware než NIX.CZ. Díky neznalosti tohoto hardwaru českými technikami, by mohl nastat problém s konfigurací a tím by byla ohrožena i kvalita poskytovaných služeb.

Druhým způsobem proniknutí na rakouský trh je využití **virtuálního exchange pointu**. Tento způsob je taktéž hodnocen třemi body, z obdobných důvodů jako v předchozím případě: využití již zavedené a fungující infrastruktury a neznalost rakouského hardwaru českými technikami. **Koupě komerčního konkurenta Peering.cz** představuje další možnost expanze na rakouský trh. Této příležitosti bylo přiřazeno pět bodů, tedy vysoký vliv na kvalitu poskytovaných služeb. Důvodem je dlouhý časový horizont zavedení propojovacího uzlu a dále absence ekonomických a technických informací o společnosti Peering.cz, které lze jen těžko ověřit.

Poslední zmíněnou možností expanze do Rakouska je **samostatný vstup na trh**. Tato alternativa vyžaduje najmutí nových zaměstnanců. Ti nemusí mít zkušenosti se specifiky podnikání v Rakousku (např. technické vybavení, jazyková vybavenost), čímž může být poměrně do velké míry ohrožena kvalita poskytovaných služeb.

Tabulka 8 shrnuje hrozby plynoucí z PESTEL modelu a Porterova modelu pěti konkurenčních sil včetně jejich ohodnocení a odůvodnění přidělených bodů.

Tabulka 8 Hodnocení vlivu hrozeb vyplývajících z rozboru externího prostředí na kvalitu poskytovaných služeb

Hrozby	Hodnocení vlivu	Odůvodnění přidělených bodů
Pokles objemu odebíraných dat v čase v důsledku stárnutí populace	1	objem odebíraných dat nemá vliv na kvalitu služeb
Neschopnost udržet krok s novinkami v oblasti technologií	5	potřeba moderních technologií k rychlému odbavení velkých objemů dat
Ekologické nátlaky	1	viz tab. 7 – přechod na obnovitelné zdroje energie
Přijetí regulací vládními institucemi	5	vliv na celý proces fungování propojovacích uzlů
Snižování cen produktů v důsledku snížení dynamiky růstu počtu sítí	4	zprostředkovaný vliv na kvalitu služeb skrz finanční dostupnost moderních technologií
Zvyšující se trend přímého propojení nahrazující propojovací uzly	1	upřednostňování substitučního produktu nemá vliv na kvalitu služeb
Nedostatek kvalifikované pracovní síly pro zajištění chodu organizace	5	nezbytnost odborně vzdělaných pracovníků pro zajištění kvality služeb

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky 8 je patrné, že **stárnutí populace** a s tím související hrozba nižší spotřeby dat ovlivňuje kvalitu poskytovaných služeb velmi málo. Kvalita služeb nezávisí na objemu spotřebovaných dat. Proto je přidělen jeden bod.

Naopak **udržení kroku s nejnovějšími technologiemi** lze považovat za klíčový. Ačkoliv technologie nemají přímý vliv na kvalitu poskytovaných služeb, ovlivňují ji v tom smyslu, že je zapotřebí vlastnit moderní technologie, které dokáží rychle odbavit velké objemy dat. Poskytování rychlého přenosu dat a odbavení velkých objemů dat je vnímáno jako kvalitní služba. Proto je nutné, aby organizace využívala nejmodernější technologie, které budou schopny zajistit tyto služby. Pokud by organizace nepracovala s takovými technologiemi hrozily by síťové výpadky, nižší rychlost přenosu dat atp.

Ekologické nátlaky jsou opět hodnoceny jedním bodem. Viz příležitost „přechod na obnovitelné zdroje energie“.

Vládní instituce a případné **přijetí regulací** může značně ovlivnit kvalitu poskytovaných služeb organizace, proto je hodnoceno pěti body. Regulace mohou způsobit např. nutnost investovat velký objem finančních prostředků do hardwaru nebo změnit celkový princip fungování propojovacích uzlů. Příkladem takové regulace byla projednávaná vládní novela o Vojenském zpravodajství (VOZ) z roku 2017 (CZ.NIC, 2017). Stejný zdroj uvádí, že novela měla opravňovat VOZ ke kontrole veškerého internetového provozu. Tzn. že pokud by k tomu administrátor systému dal svolení, mohl by být odposloucháván jakýkoliv uživatel sítě.

Snižování cen produktů organizace v důsledku snížení dynamiky růstu počtu sítí má spíše vyšší vliv na kvalitu poskytovaných služeb (čtyři body). Tento vliv je zprostředkovaný. Dochází k němu skrz výnosy z prodeje produktů, které s nižším počtem připojených sítí klesá a následně dochází ke snižování cen pro zatraktivnění produktů organizace. Při nižších dosažených

výnosech se snižuje objem finančních prostředků potencionálně investovaných do moderních technologií, které jak již bylo zmíněno výše, s kvalitou služeb souvisí.

Pokud jde o substitut v podobě **přímého propojení**, korelace s kvalitou služeb zde neexistuje. Hodnoceno jedním bodem.

Nedostatek pracovní síly je všeobecný problém kvůli velmi nízké míře nezaměstnanosti. Pro organizaci je tento problém násobný kvůli nutným odborným znalostem profesí v tomto oboru. Kvůli nedostatku uchazečů by mohl být zaměstnán pracovník, který nemá dostatečné vzdělání či zkušenosti v oboru a mohl by negativně ovlivňovat chod celé organizace. Taktéž by organizaci vznikly vysoké náklady na vyškolení takového zaměstnance. Dalším dopadem převahy poptávky nad nabídkou na trhu práce je zdražování pracovní síly.

4) Tvorba scénářů

Z vybraných příležitostí a hrozeb (dále jako aspekty), které mají střední a vyšší vliv na kvalitu poskytovaných služeb (tj. ohodnoceny třemi a více body) jsou tvořeny tři typy scénářů: optimistický, realistický a pesimistický. Každému je přiřazena pravděpodobnost, že daný scénář nastane. Součet pravděpodobností každého typu scénáře vytvořeného k danému aspektu je roven jedné.

Využití úspor z rozsahu pro další expanzi do Rakouska

Expanze do Rakouska je navrhovaná z několika důvodů. Prvním z nich je přítomnost komerčního konkurenta – Peering.cz na tomto trhu (Peering.cz 2019c). Druhým důvodem je zvýšený zájem o připojení z Vídně (NIX.CZ, 2019j, s. 7). Dále partnerství mezi NIX.CZ a VIX.AT, geografická blízkost Bratislavy a Vídně a upřednostňování Rakouska jako turistické destinace před Německem (Český statistický úřad, 2018b) a v důsledku toho větší výměna dat mezi těmito zeměmi.

Jak již bylo uvedeno výše, nabízejí se čtyři možnosti, jak expanzi do Rakouska provést. První možností je **integrace** organizace **NIX.CZ** a rakouské univerzitní organizace **VIX.AT**, kdy dojde k akvizici stávajícího propojovacího uzlu v Rakousku. NIX.CZ tak odpadá nutnost najímat nové zaměstnance. Může je převzít od VIX.AT. Také dojde k okamžitému nabytí velkého počtu sítí, které budou taktéž převzaty od VIX.AT.

a) Optimistický scénář

VIX.AT bude souhlasit s integrací. NIX.CZ odkoupí univerzitní organizaci, bude provozovat propojovací uzel a zaměstná původní pracovníky VIX.AT. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,1.

b) Realistický scénář

VIX.AT slušně odmítne nabídku integrace s NIX.CZ, kvůli formě podnikání, jakou VIX.AT využívá. Jde o univerzitní organizaci a finanční prostředky získané za prodej propojovacího uzlu by mohly být utopeny v rámci univerzitního rozpočtu. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,8.

c) Pesimistický scénář

VIX.AT bude považovat nabídku na urážku. Vztahy mezi organizacemi budou narušeny. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,1.

Druhým způsobem proniknutí na rakouský trh je využití **virtuálního exchange pointu**, kdy si NIX.CZ pronajme část fyzické infrastruktury (2×100GE) univerzitní organizace formou samostatné VLAN. Provoz uzlu bude nadále vykonávat VIX.AT. NIX.CZ odpadá nutnost zajistit uzel po technické stránce. NIX.CZ také získá výhodu v podobě marketingu mezi stávajícími sítěmi připojenými k VIX.AT. Časový horizont expanze skrz virtuální exchange point bude přibližně 2–3 měsíce. Za expanzi bude zodpovědný ředitel sdružení.

a) Optimistický scénář

VIX.AT bude souhlasit s pronajmutím části jejich infrastruktury (2×100GE) formou samostatné VLAN přes virtuální exchange point, při zachování dosavadního partnerství. Pronajmutí části infrastruktury proběhne na základě barterové dohody. VIX.AT poskytne organizaci NIX.CZ část své infrastruktury výměnou za poskytnutí části pražské infrastruktury. Finanční prostředky budou investovány pouze do vybudování linky Praha – Bratislava, kterou budou obě organizace hradit společně, stejným dílem. Využitím virtuálního exchange pointu NIX.CZ získá marketingové a zákaznické výhody. Absence najímání nových zaměstnanců pro rakouský uzel představuje další výhodu pro NIX.CZ. Náklady na provoz uzlu bude hradit VIX.AT. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,2.

b) Realistický scénář

VIX.AT přistoupí na spolupráci skrz virtuální exchange point. Organizace bude za pronájem infrastruktury (2×100GE) platit 4 000 EUR/měsíc, což je běžná prodejní cena této kapacity u VIX.AT (VIX.AT 2019). Náklady na propojení Prahy a Bratislavy a Bratislavy a Vídně půjdou za organizací NIX.CZ. Dle expertní zkušenosti se jejich výše odhaduje na 50 000 Kč/měsíc/linku. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,6.

c) Pesimistický scénář

VIX.AT nebude ochoten přistoupit na pronájem své infrastruktury formou samostatné VLAN organizaci NIX.CZ. Strategie VIX.AT bude konzervativní, proto se spokojí se současným stavem. Dalším důvodem zamítnutí návrhu je obava VIX.AT z potencionální nové konkurence na trhu. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,2.

Třetím způsobem, jak zajistit expanzi na rakouský trh je **koupě komerčního konkurenta Peering.cz**, z čehož plynou organizaci také značné výhody. Mezi ně patří získání sítí připojených k Peering.cz, eliminace stávající konkurence v rámci ČR a SR, možnost ponechání si klíčových zaměstnanců Peering.cz, odpadnutí nutnosti technického zajištění uzlu a potencionální budoucí expanze do Německa. Časový horizont vstupu na rakouský trh se odhaduje na 1–1,5 roku. Za koupi společnosti bude zodpovědný ředitel sdružení. Scénáře se odvíjí od přístupu společnosti Peering.cz k navrhované koupi a od prodejní částky společnosti, která je dána podílem z ročního obrátu společnosti. Ten se dle kvalifikovaného odhadu pohybuje okolo 40 000 tis. Kč. Kvalifikovaný odhad je spočítán vynásobením počtu jednotlivých typů portů jejich aktuálními cenami.

a) Optimistický scénář

Peering.cz přistoupí na prodej společnosti. Prodejní částka bude stanovena ve výši jednoho násobku ročního obrátu (cca 40 000 tis. Kč). Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,25.

b) Realistický scénář

Peering.cz bude souhlasit s prodejem společnosti. Cena společnosti bude stanovena na úrovni 1,5 násobku ročního obrátu (cca 60 000 tis. Kč). Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,7.

c) Pesimistický scénář

Peering.cz nebude souhlasit s prodejem společnosti. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,05.

Poslední možností expanze do Rakouska je **samostatný vstup na trh**. Tento způsob expanze je nejkomplikovanější. Vyžaduje znalost technického a legislativního rámce dané země, nutnost zajistit technické vybavení pro zprovoznění uzlu (datové centrum, racky, hardware, linky Praha–Vídeň a Vídeň–Bratislava), najmutí nových zaměstnanců pro expanzi (obchodní zástupce, specialista technické podpory). V závislosti na národnosti pracovníka bude také nutná určitá jazyková vybavenost. Časový horizont spuštění rakouského propojovacího uzlu při samostatném vstupu na trh je cca 6 měsíců.

a) Optimistický scénář

Zavedení propojovacího uzlu ve Vídni proběhne bez technických a legislativních problémů. Nová pracovní síla bude nalezena rychle a bez komplikací. Obchodní zástupce bude vyhledán na rakouském pracovním trhu, kvůli nutné znalosti právního rámce země a efektivnějšímu vyjednávání. Bude disponovat anglickým jazykem, který bude potřeba ke komunikaci s českým týmem. Specialista technické podpory bude slovenské národnosti, což organizaci sníží mzdové náklady v porovnání s rakouským pracovníkem. Specialista technické podpory bude disponovat německým jazykem. Obchodnímu zástupci bude vyplácena hrubá měsíční mzda ve výši 196 000 Kč/měsíc, což je průměrná mzda obchodního manažera v Rakousku (Glassdoor, 2019). Mzda specialisty technické podpory bude dosahovat výše průměrné hrubé mzdy na této pozici na Slovensku, tj. při kurzu 25,6 CZK/EUR 38 000 Kč/měsíc (Platy.sk, 2019). Oba noví zaměstnanci budou mít zkušenosti ve svém oboru a nebude potřeba investovat velké finanční prostředky do jejich zaškolení. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,5.

b) Realistický scénář

Zavedení uzlu v Rakousku proběhne hladce po technické i legislativní stránce. Obchodní zástupce bude taktéž najatý na rakouském trhu práce, bude ovládat anglický jazyk pro komunikaci s českým týmem a bude mu vyplácena mzda 196 000 Kč/měsíc. Specialista technické podpory bude vybrán ze slovenského trhu práce. Bude disponovat pouze anglickým jazykem, který pro jeho práci bude dostačujícím. Jeho mzda bude činit 38 000 Kč/měsíc. Zaměstnanci obou nových pozic nebudou mít příliš mnoho zkušeností ve svých oborech, proto bude NIX.CZ muset investovat do jejich zaškolení. V případě obchodního zástupce se náklady na školení odhadují dle expertní zkušenosti na 256 000 Kč a u specialisty technické podpory na 130–260 000 Kč. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,4.

c) Pesimistický scénář

Členové organizace nebudou souhlasit s investováním uspořené finanční prostředků do expanze do Rakouska z důvodu zvýšení provozních nákladů. Ty jednak dočasně vzrostou kvůli investicím do infrastruktury a klesnou až po získání kritického počtu sítí a také kvůli přijetí nových zaměstnanců. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,1.

Neschopnost udržet krok s novinkami v oblasti technologií

Jak již bylo zmíněno, moderní technologie jsou klíčové pro oblast telekomunikace. Prvky jako rychlost přenosu dat a velký objem odbavovaných dat jsou považovány za kvalitní službu. Proto je nezbytné sledovat novinky v oblasti technologií a implementovat je s co nejmenším časovým zpožděním. Současnou novinkou v oblasti technologií, jak se píše na webu Ethernet Alliance (2019), je zavádění 400GE portů, které umožňují přenášet čtyřnásobné objemy dat, než 100GE porty, kterými NIX.CZ disponuje a zároveň je odbavovat rychleji.

a) Optimistický scénář

Organizace bude schopná rychle implementovat 400GE port, který urychlí přenos dat a umožní přesun většího objemu dat. Přístupové přepínače Cisco Nexus 7710, které NIX.CZ používá (NIX.CZ, 2019h) budou umožňovat osazení nové technologie. Spolehlivý dodavatel technologií Cisco Systems dodá 400GE port rychle a za obvyklé ceny. Díky tomu bude organizace moci predikovat své náklady a plánovat své investice. Bude mít dostatek finančních prostředků pro následování technologických změn, které bude promptně implementovat. NIX.CZ bude mít přehled i o dalších novinkách na trhu díky odborným konferencím, kterých se zúčastní a také pořádá. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,3.

b) Realistický scénář

Organizace bude následovat technologické změny. Dodavatel technologií Cisco Systems bude prodávat 400GE port za poměrně vysoké ceny. NIX.CZ nebude s takto vysokými náklady počítat a implementace technologií tím bude zpomalena. Přepínače Cisco Nexus 7710 používané organizací nebudou vhodné pro osazení novou technologií (Cisco, 2019a). NIX.CZ bude nucen nakoupit nový přepínač, což zvýší náklady na zavedení nové technologie. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,6.

c) Pesimistický scénář

Dodavatel Cisco Systems nedodá nejmodernější technologii (400GE port) v adekvátním čase. Organizace bude nucena změnit dodavatele technologií, čímž se jí zvýší náklady na nová zařízení, zaškolení personálu atd. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,1.

Přijetí regulací vládními institucemi

Vládní regulace hrozí v podobě přijetí vládní novely o Vojenském zpravodajství z roku 2017. Ačkoliv v současné době kauza utichla, očekává se její další projednávání v budoucnu. Přijetím novely by mělo dojít ke kontrole veškerého internetového provozu VOZ.

a) Optimistický scénář

Novela o Vojenském zpravodajství bude nadobro zamítnuta vládou a nebude se dále projednávat. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,5.

b) Realistický scénář

Novela o Vojenském zpravodajství bude opět projednávána a bude hrozit její přijetí. NIX.CZ bude lobbovat proti přijetí, čímž se jí podaří snížit negativní dopady na organizaci. Stát se bude finančně podílet na nutných investicích. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,3.

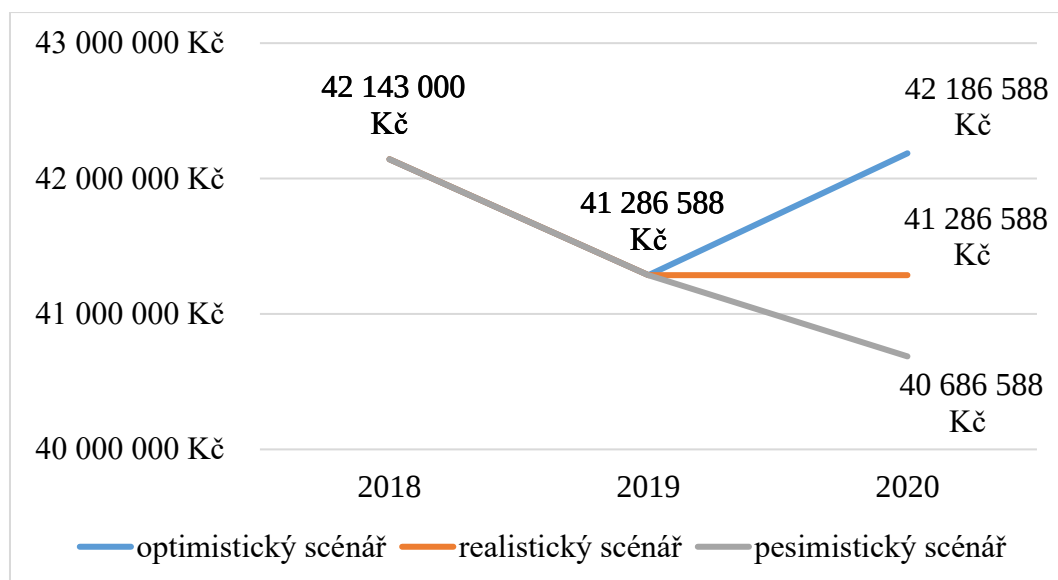
c) Pesimistický scénář

Přestože NIX.CZ bude lobbovat proti přijetí novely o Vojenském zpravodajství, nepodaří se mu odvrátit ani zmírnit negativní dopady na organizaci. Veškeré zvýšené náklady vzniklé přijetím novely budou přeneseny na jednotlivé aktéry trhu. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,2.

Snížování cen produktů v důsledku snížení dynamiky růstu počtu sítí

Snížení dynamiky růstu počtu sítí a z ní vycházející tři typy scénářů je demonstrováno na příkladu velkoobchodního poskytovatele sítě, společnosti Dial Telecom. Jak je uvedeno na webu PeeringDB (2019b), Dial Telecom je připojen k uzlu NIX.CZ přípojkou 2×40GE. Dle aktuálního ceníku je cena 40GE portu 37 500 Kč/měsíc (NIX.CZ, 2019a). Dle webu RIPE NCC (2019) je k Dial Telecomu v současné době připojeno 97 sítí. Z toho 20 % je již připojeno k NIX.CZ.

Graf 2 Výnosy NIX.CZ do roku 2019 a predikce výnosů v roce 2020 při optimistickém, realistickém a pesimistickém scénáři



Zdroj: vlastní zpracování (NIX.CZ, 2019j; PeeringDB, 2019c; NIX.CZ, 2019a)

Graf 2 zobrazuje výnosy NIX.CZ mezi lety 2018 a 2020. Údaje z roku 2018 jsou převzaty z výroční zprávy 2017. Predikce výnosů za rok 2019 byla vypočtena na základě údajů o počtech jednotlivých typů portů z webu PeeringDB a dle aktuálního ceníku NIX.CZ (viz příloha 6). Při celkovém počtu 252 portů NIX.CZ dosáhne v roce 2019 výnosů ve výši 41 286 588 Kč. Rok 2020 je prognózován dle jednotlivých scénářů (viz dále).

a) Optimistický scénář

Z celkového počtu 97 sítí poskytovatele Dial Telecom, přejde 20 % z nich k NIX.CZ. Přestože Dial Telecom ztratí část svých zákazníků, neovlivní to další plánovaný upgrade společnosti. Dial Telecom přejde z 2×40GE na 4×40GE. Při ceně 37 500 Kč/měsíc se NIX.CZ zvednou roční výnosy o 900 000 Kč. Tedy na 42 186 588 Kč jak ukazuje graf 2. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,2.

b) Realistický scénář

Část sítí přejde k NIX.CZ (20 %). Dial Telecom na to bude reagovat zachováním 2×40GE portů u NIX.CZ. Další plánovaných upgradů se ale vzdá. V důsledku sníženého počtu sítí již nebude potřebovat zvyšovat kapacitu připojení. Jak zobrazuje graf 2, výnosy organizace NIX.CZ zůstanou na stejné úrovni jako předpokládané výnosy v roce 2019 (41 286 588 Kč). Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,5.

c) Pesimistický scénář

Dial Telecom bude reagovat na ztrátu části svých sítí snížením kapacity portů u NIX.CZ. Z původních 4×40GE portů downgraduje na 4×10GE porty. Původní roční výnosy, které přinesla společnost Dial Telecom organizaci NIX.CZ při ceně 37 500 Kč/měsíc/40GE port činily 1 800 000 Kč. Po přechodu na 4×10GE porty, které stojí výrazně méně (12 500 Kč/měsíc/port) organizace přijde ročně o 1 200 000 Kč. Roční výnosy budou dosahovat výše 40 686 588 Kč (viz graf 2). Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,3.

Nedostatek kvalifikované pracovní síly pro zajištění chodu organizace

Pro zajištění hladkého chodu organizace i při expanzi do Rakouska je zapotřebí odborně způsobilé pracovní síly. Jak již bylo uvedeno výše, obchodní zástupce bude vyhledán na rakouském trhu práce a specialista technické podpory na slovenském trhu práce.

a) Optimistický scénář

Organizace získá zaměstnance na pozici obchodního zástupce na doporučení jejího rakouského partnera VIX.AT. Specialista technické podpory bude osloven na slovenské komunitní konferenci Open Camp zaměřené na technologie (Root.cz, 2019c). Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,4.

b) Realistický scénář

Organizace bude muset najmout personální agenturu pro získání obchodního zástupce z rakouského trhu práce. Specialista technické podpory bude doporučen z členské základny NIX.CZ. Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,4.

c) Pesimistický scénář

NIX.CZ nebude schopen nalézt nové zaměstnance z vlastní iniciativy. Bude muset využít služeb personální agentury pro nalezení zaměstnanců na obě pozice (obchodní zástupce i specialista technické podpory). Pravděpodobnost naplnění tohoto scénáře je 0,2.

Následující tabulka 9 shrnuje přiřazené pravděpodobnosti jednotlivých aspektů, zobrazuje jejich váhy, které jsou analogií k hodnocení jejich vlivu na kvalitu poskytovaných služeb. Suma vah je rovna jedné. Z těchto dat jsou vypočteny vážené průměry, které představují pravděpodobnost, se kterou daný typ scénáře nastane.

Tabulka 9 Pravděpodobnosti naplnění scénářů jednotlivých aspektů

	Váhy	Optimistický	Realistický	Pesimistický
Využití úspor z rozsahu pro další expanzi do Rakouska:				
1) Integrace s VIX.CZ	0,00375	0,1	0,8	0,1
2) Virtuální exchange point s VIX.CZ	0,03375	0,2	0,6	0,2
3) Odkoupení Peering.cz	0,01125	0,25	0,7	0,05
4) Samostatný vstup na rakouský trh	0,02625	0,5	0,4	0,1
Neschopnost udržet krok s novinkami v oblasti technologií	0,25000	0,3	0,6	0,1
Přijetí regulací vládními institucemi	0,25000	0,5	0,3	0,2
Snižování cen produktů v důsledku snížení dynamiky růstu počtu sítí	0,17500	0,2	0,5	0,3
Nedostatek kvalifikované pracovní síly pro zajištění chodu organizace	0,25000	0,4	0,4	0,2
Pravděpodobnost		0,36	0,45	0,19

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky 9 je patrné, že nejpravděpodobněji nastane realistický scénář, u kterého byla vypočtena pravděpodobnost 0,45. Optimistický scénář nastane s pravděpodobností 0,36 a pesimistický s pravděpodobností 0,19.

5) Realistický scénář a návrhy pro strategii

Pro vnější strategii NIX.CZ byla navržena **expanze do Rakouska**, z důvodu přítomnosti konkurenta Peering.cz na tomto trhu, existence partnerství mezi NIX.CZ a univerzitní organizací VIX.AT, geografické blízkosti Bratislavy (kde NIX.CZ již uzel provozuje) a Vídně a kvůli vyšší turistické návštěvnosti Rakouska v porovnání s Německem, kde Peering.cz také působí. Byly navrženy čtyři možnosti, jak proniknout na rakouský trh: integrace NIX.CZ a VIX.AT, virtuální exchange point s VIX.AT, koupě Peering.cz a samostatný vstup na trh.

Dle realistického scénáře k **integraci NIX.CZ a VIX.AT** s největší pravděpodobností nedojde, proto se doporučuje zaměřit se na jiný způsob expanze na rakouský trh (viz dále).

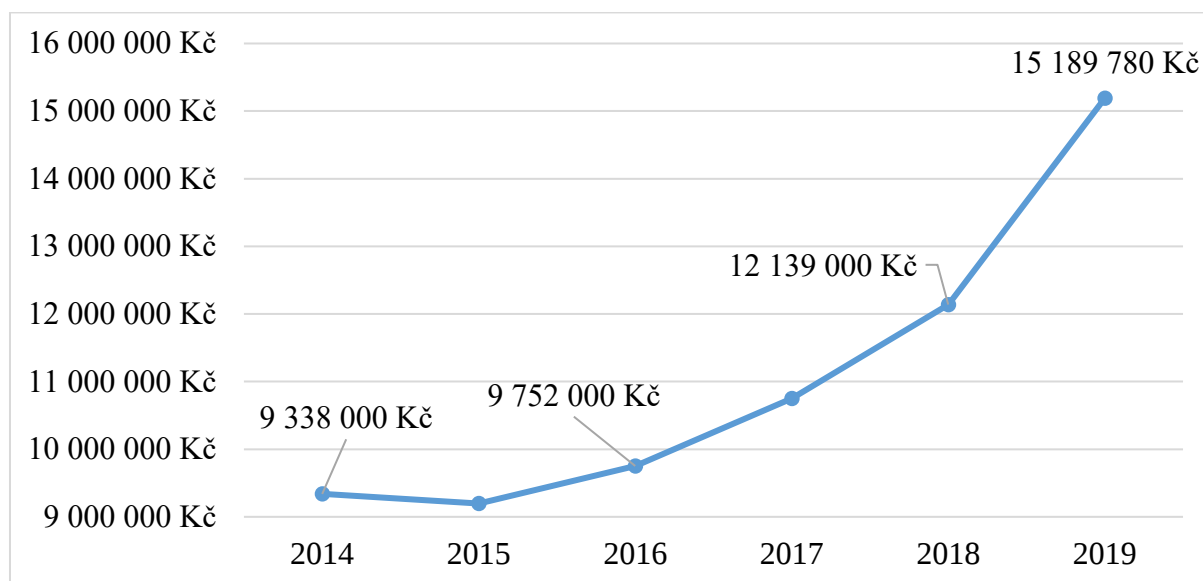
Při vstupu na rakouský trh skrz **virtuální exchange point**, bude VIX.AT dle realistického scénáře pronajímat část své infrastruktury formou samostatné VLAN s kapacitou 2×100GE organizaci NIX.CZ za cenu max. 4 000 EUR/měsíc. To je cena, za kterou VIX.AT poskytuje dva 100GE porty (VIX.AT, 2019). Časový horizont expanze skrz virtuální exchange point bude přibližně 2–3 měsíce. Relativně rychlé zavedení uzlu v Rakousku je způsobeno tím, že odpadá nutnost zajištění technického vybavení a personálu. Bude nutné provozovat linky Praha–Vídeň a Vídeň–Bratislava. Náklady na jednu linku se odhadují dle expertní zkušenosti na více než 50 000 Kč/měsíc. Za expanzi bude zodpovědný ředitel sdružení. Nebude zapotřebí najímat nové zaměstnance pro expanzi. Jednání s organizací VIX.AT bude vést ředitel organizace.

V případě expanze do Rakouska prostřednictvím **koupe komerčního konkurenta Peering.cz**, dle realistického scénáře opět nebude potřeba najímat nové zaměstnance. Klíčoví pracovníci z Peering.cz budou s jejich souhlasem ponecháni na svých pozicích. Za koupi společnosti bude zodpovědný ředitel sdružení. Uvedení uzlu do provozu bude trvat poměrně déle než v předchozím případě. Rozhodnutí bude muset projít schvalovacím procesem uvnitř organizace a bude provedeno velké množství administrativních a právních úkonů spojených s koupí společnosti (transakce, změna v OR). Časový horizont vstupu na rakouský trh se odhaduje na 1–1,5 roku. V mezidobí však může Peering.cz pronajmout část své infrastruktury jako virtuální exchange point.

U **samostatného vstupu na rakouský trh** je třeba prověřit platný legislativní rámec a technické podmínky v zemi, aby byl zajištěn hladký průběh uvedení nového uzlu do provozu. Dle realistického scénáře bude nutné najmout další dva zaměstnance. Obchodního zástupce pro rakouský trh a specialistu technické podpory. Obchodní zástupce bude řešit zejména právní a administrativní stránku expanze. Z důvodu nutné znalosti právního řádu země a zvýšení efektivnosti vyjednávání bude najatý rakouský pracovník. Náklady na zaškolení obchodního zástupce pro rakouský trh se odhadují na 10 000 EUR, tj. při kurzu 25,6 CZK/EUR 256 000 Kč. Vyplácená měsíční mzda se bude pohybovat okolo 7 680 EUR/měsíc (tj. cca 196 000 Kč/měsíc²), což je průměrná mzda obchodního manažera v Rakousku (Glassdoor, 2019). V případě takto vysoké pracovní pozice se předpokládá, že uchazeč bude hovořit anglickým jazykem, který bude potřeba pro komunikaci s českým týmem. Specialista technické podpory bude z ekonomických důvodů najatý ze slovenského trhu práce. Prvním důvodem jsou nižší mzdové náklady na takového pracovníka v porovnání s Rakouskem. Průměrná hrubá mzda specialisty technické podpory na Slovensku je 1 475 EUR/měsíc (Platy.sk, 2019), tj. cca 38 000 Kč/měsíc². V Rakousku člověk na této pozici vydělává v průměru 2 100 EUR/měsíc (brutto) (karriere.blog, 2018), tj. cca 54 000 Kč/měsíc². V případě českého trhu práce je pozice specialisty technické podpory ohodnocena obdobně jako na Slovensku – cca 37 000 Kč/měsíc (Platy.cz, 2019). Druhým důvodem najmutí slovenského technického pracovníka namísto českého, je kratší vzdálenost obou hlavních měst a tím úspora nákladů na dopravu do Vídně. Geografická vzdálenost Bratislavy a Vídně je menší než v případě Prahy a Vídně (předpokládá se, že pracovník bude obyvatelem hlavního města). Další poměrně vysoké náklady budou vynaloženy na zaškolení technika. Specialista technické podpory bude vyškolen dodavatelem technologií organizace – společností Cisco Systems. Očekávané náklady na školení se budou pohybovat v rozmezí 130–260 000 Kč. Náplní práce specialisty technické podpory bude zajišťování chodu a rozvoj síťové infrastruktury uzlu v Rakousku. Hlavní zodpovědnost za technickou stránku expanze ponese technický ředitel organizace.

² Přepočteno kurzem 25,6 CZK/EUR.

Graf 3 Mzdové náklady mezi lety 2014 a 2019



Zdroj: vlastní zpracování (NIX.CZ, 2019j; Česká národní banka, 2019a)

Graf 3 zobrazuje mzdové náklady v letech 2014–2019. Údaje z let 2014–2018 jsou převzaty z výroční zprávy organizace. V těchto letech bylo v NIX.CZ zaměstnáno osm lidí. Rok 2019 zobrazuje náklady po přijetí dvou nových zaměstnanců – obchodního zástupce a specialisty technické podpory. Jejich mzdy činí 196 000 Kč/ měsíc a 38 000 Kč/měsíc. Z grafu je patrné, že mzdové náklady vzrostou o 2 808 000 Kč ročně, za předpokladu, že ostatní mzdové náklady zůstanou nezměněné. Do výpočtu je zahrnuta 2% inflace, kterou prognózovala ČNB (Česká národní banka, 2019a).

NIX.CZ bude muset učinit několik technických kroků pro zavedení uzlu v Rakousku: 1) zvolit a sjednat datové centrum; 2) vybavit datové centrum racky; 3) zajistit hardware; 4) nechat zřídit linky Praha–Vídeň a Vídeň–Bratislava. Technické vybavení bude zajištěno dodavatelem technologií, společností Cisco Systems.

Časový horizont spuštění rakouského propojovacího uzlu je cca 6 měsíců, a to kvůli dodacím lhůtám technického vybavení (dodací lhůty portů 4–6 měsíců, dodací lhůty hardwaru 3–6 měsíců).

Technologický pokrok je jedna z nejdůležitějších proměnných v odvětví telekomunikace. Proto by měl být neustále sledován. Rychlost přenosu dat a velké objemy odbavených dat jsou považovány za kvalitní službu. Aby organizace byla schopna splnit tyto požadavky, potřebuje k tomu nejnovější technologie. Současnou novinkou v oblasti technologií, jak se píše na webu Ethernet Alliance (2019), je zavádění 400GE portů, které umožňují přenášet čtyřnásobné objemy dat, než 100GE porty, kterými NIX.CZ disponuje a zároveň je odbavovat rychleji. NIX.CZ by měl počítat se zařazením tohoto portu mezi své produkty v blízké budoucnosti, a proto ho zahrnout do strategie organizace. Dle realistického scénáře technologií dodá Cisco Systems, avšak cena za 400GE port bude výrazně vyšší než ceny za technologie v minulosti (protože Cisco Systems dodává technologie svým odběratelům za smluvní ceny, nelze uvést přibližnou cenu nového portu). Implementace nové technologie bude zpomalena kvůli vysokým nákladům, se kterými organizace nepočítala. Přepínače Cisco Nexus 7710, které NIX.CZ používá, nebudou vhodné pro nový 400GE port a organizace bude muset zakoupit nový přepínač podporující osazení novou technologií.

Aby se organizace vyhnula zpomalení implementace nové technologie (400GE portu), měla by si vytvářet dostatečné finanční rezervy. Doporučuje se vytvářet rezervu ve výši ročních nákladů na provoz propojovacího uzlu. Jak je uvedeno ve výroční zprávě organizace (NIX.CZ, 2018, s. 28), v roce 2017 tyto náklady dosahovaly výše 24 454 tis. Kč³. V případě, že by rezervy byly nadbytečné, lze je využít na dobudování vlastní optické sítě, která jak již bylo zmíněno, snižuje vyjednávací vliv dodavatelů.

Aby si NIX.CZ udržel přehled o aktuálním dění v oblasti technologií, by měl pokračovat v dosavadní účasti na mezinárodních konferencích a fórech (např. NANOG, Global Peering Forum), kde jsou novinky v oblasti technologií prezentovány. Mezi nově navštěvované by organizace měla zařadit každoroční konference pořádané prestižní organizací IETF. Jak je uvedeno na webu organizace (IETF, 2019), v letošním roce se konference konala také v Praze, a to od 23. do 29. března 2019. Součástí programu byly školení a přednášky týkající se technických novinek.

Co se týče **legislativy**, dle realistického scénáře bude opět projednávána novela zákona o Vojenském zpravodajství, jejímž přijetím by podle původního návrhu měl veškerý internetový provoz protákat právě skrz zařízení VOZ. NIX.CZ se podaří snížit dopady novely na organizaci prostřednictvím lobbingu. Zvýšené náklady budou hrazeny z části organizací a část bude přispívat stát.

Pravděpodobně největším problémem organizace je **dlouhodobé snižování cen v důsledku nižší dynamiky růstu počtu sítí**. Tento problém je demonstrován na příkladu velkoobchodního provozovatele Dial Telecomu. Dle realistického scénáře Dial Telecom, který je k NIX.CZ připojen přípojkou 2×40GE, přijde o 20 % menších sítí, které přejdou k NIX.CZ. Dial Telecom bude reagovat na snížení počtu sítí tak, že si ponechá původní kapacitu přípojky, ale nebude pokračovat v plánovaném upgradu, který by organizaci přinesl dodatečné výnosy. Důsledkem setrvání Dial Telecomu u stávající kapacity přípojky, NIX.CZ přijde o 900 000 Kč ročně, které by obdržel při upgradu společnosti na 4×40GE (při současné ceně 37 500 Kč/port/měsíc).

Strategie NIX.CZ by se měla zaměřit na kontinuální růst uzlu motivací nových sítí k připojení se k NIX.CZ a udržováním dobrých vztahů s veřejností. Nové sítě budou motivovány dočasně zvýhodněnou nabídkou připojení k NIX.CZ a to formou měsíčního připojení 10GE portu za poloviční cenu, tedy za 6 250 Kč/měsíc. Na tuto nabídku by mohly reagovat zejména menší sítě, pro které je 10GE port poměrně drahým produktem (12 500 Kč/měsíc (NIX.CZ, 2019a)).

Co se týče PR (vztahů s veřejností) organizace by měla využít mezinárodních konferencí k diskuzi s potencionálními novými zahraničními sítěmi. Je doporučeno cílit na zahraniční segment z důvodu saturace českého trhu. Velkým hráčem na rakouském trhu je operátor A1 Telekom, který je k VIX.CZ připojen 2×300GE (PeeringDB, 2019a). Pokud by se NIX.CZ podařilo získat tuto síť, lze očekávat, že by se připojila 2×100GE porty, protože NIX.CZ nemá 300GE porty v nabídce. Cena jednoho 100GE portu je 48 500 Kč/měsíc (NIX.CZ, 2019a). Připojením A1 Telekomu by vzrostly roční výnosy NIX.CZ o 1 164 000 Kč. U takto velkého zákazníka lze očekávat také postupný upgrade. Za takového předpokladu by výnosy NIX.CZ rostly ještě více v závislosti na typu a počtu upgradovaných portů. Příležitostí k získání A1 Telekomu je účast na konferenci Peering Days, které se A1 Telekom v minulosti zúčastnil (CEE Peering Day, 2014).

Co se týče **personální stránky**, do strategie NIX.CZ by mělo být zařazeno najmutí dvou nových pracovníků do týmu pro expanzi do Rakouska a budování dobrého jména na trhu práce.

³ Součet výkonové spotřeby (tj. 12 704 tis. Kč) a osobních nákladů (tj. 11 750 tis. Kč) ve Výkazu zisku a ztrát.

Dle realistického scénáře bude NIX.CZ při najímání obchodního zástupce pro Rakousko spolupracovat s personální agenturou. Byla zvolena personální agentura Techloop z důvodu její specializace na pozice v oboru telekomunikací včetně obchodně technických pozic a kvůli její mezinárodní působnosti (Techloop, 2019). Cena za tříměsíční plán činí 149 EUR/měsíc. Celkem za tři měsíce tedy EUR 447 (tj. při kurzu 25,6 CZK/EUR téměř 11 500 Kč). Mezi hodnoty, které by měl NIX.CZ prezentovat prostřednictvím personální agentury pro zatraktivnění organizace pro potencionální uchazeče o zaměstnání patří:

- významnost organizace v rámci Evropy;
- nové projekty;
- altruismus vůči rozvojovým zemím;
- velikost organizace.

Jak je uvedeno ve strategickém dokumentu organizace (NIX.CZ, 2014, s. 4), NIX.CZ patří mezi 20 největších uzlů na světě. Je významným evropským hráčem. Pro potencionální uchazeče o zaměstnání by tento fakt mohl být lákadlem pro práci v NIX.CZ. Atraktivní by také mohlo být zapojení do nových projektů, např. do výše zmíněné expanze do Rakouska. Uchazeči, kteří mají rádi výzvy by tuto příležitost určitě využili. Uchazeči s altruistickou povahou ocení pomoc rozvojovým zemím s budováním infrastruktury propojovacích uzlů. Posledním zmíněným pozitivem je velikost organizace. Někteří lidé preferují prostředí malé organizace, kde panují blízké vztahy. NIX.CZ má v současné době osm zaměstnanců (NIX.CZ, 2019e). Co se týče specialisty technické podpory, dle realistického scénáře bude doporučen z členské základny NIX.CZ. S jeho nábořem budou spojeny minimální náklady.

Pro zviditelnění NIX.CZ na pracovním trhu byly zvažovány vysokoškolské veletrhy, např. veletrh Šance na Vysoké škole ekonomické v Praze či veletrh iKariéra na VŠE (iKariéra.cz, 2019; VŠE, 2019). Ačkoliv se v případě veletrhu Šance jedná o největší veletrh pracovních příležitostí na vysoké škole ekonomického zaměření, z finančního hlediska by tento způsob zviditelnění nebyl efektivní. V roce 2017 na veletrhu vystavovalo během tří dnů 112 vystavovatelů a zúčastnilo se cca 3 800 studentů (VŠE, 2018a). Pro srovnání veletrh pracovních příležitostí na Provozně ekonomické fakultě na ČZU v Praze, je jednodenní a v roce 2017 se ho zúčastnilo pouze 24 vystavovatelů (ČZU PEF, 2017). Týkající se nákladů na účast na veletrhu, cena za stánek o velikosti 3×1,5 m na veletrhu Šance v Nové budově VŠE vyšla v roce 2018 na 22 000 Kč/den (VŠE, 2018b). Tedy 66 000 Kč po dobu konání veletrhu. Při zvážení návratnosti investice byla tato varianta marketingu na trhu práce zamítnuta a byla navržena jiná, a to účast na vysokoškolských konferencích. Doporučuje se komunitní konference zaměřená na IT – LinuxDays, která se každoročně koná na půdě ČVUT. Jejím obsahem jsou workshopy, přednášky atd. NIX.CZ by se zde mohl prezentovat, čímž by se zvidetnil v řadách studentů technického zaměření. Prezentace by byly zodpovědností ředitele organizace. Účast na konferenci není spojena s příliš velkými náklady. Jde pouze o čas ředitele věnovaný konferenci. Dle expertní zkušenosti je účastnický poplatek na dobrovolné bázi. Důvodem výběru konference na této univerzitě je její technická specializace. Zároveň zde existuje potenciál oslovení budoucích uchazečů o zaměstnání. Zajímavými by pro NIX.CZ byli zejména absolventi fakulty elektrotechnické a fakulty informačních technologií (ČVUT, 2015).

5 Doporučení

Na základě příležitostí a hrozeb identifikovaných z rozboru externího prostředí, ke kterým byly vytvořeny scénáře, byla přiřazena subjektivní pravděpodobnost a následně vyhodnocen nejpravděpodobnější scénář, jsou formulována doporučení pro tvorbu vnější strategie NIX.CZ. Nejpravděpodobnějším scénářem je realistický scénář (45% pravděpodobnost), který je podrobně popsán v předchozí kapitole.

Patrně nejzásadnějším prvkem strategie organizace je její **expanze do zahraničí** s využitím úspor z rozsahu. Jako nový trh bylo zvoleno Rakousko a to hned z několika důvodů. Komerční konkurent Peering.cz již na tomto trhu provozuje propojovací uzel. Aby se NIX.CZ konkurentovi vyrovnal, měl by expandovat. Ačkoliv Peering.cz působí také v Německu, pro expanzi bylo zvoleno Rakousko, kvůli možnému využití partnerství s univerzitní organizací VIX.AT k expanzi. Další plus, které nahrává Rakousku jako novému trhu je zvýšený zájem o připojení z Vídně v roce 2018, geografická blízkost Vídně a Bratislavy a vyšší turistická návštěvnost Rakouska v porovnání s Německem. Díky ní dochází k větší spotřebě dat mezi Rakouskem a ČR než mezi Německem a ČR. Z těchto důvodů byla doporučena expanze právě tam. Původně byly navrženy čtyři možnosti, jak proniknout na rakouský trh. Dle realistického scénáře se ukázalo, že k integraci NIX.CZ a VIX.AT patrně nedojde. Do strategie NIX.CZ budou zahrnuty pouze zbylé tři možnosti expanze: přes virtuální exchange point s VIX.AT, koupě Peering.cz a samostatný vstup na trh.

Strategie expanze skrz **virtuální exchange point** s přípojkou o kapacitě 2×100GE je patrně nejvýhodnější. NIX.CZ bude platit VIX.AT za přípojku 4 000 EUR/měsíc. Další náklady budou spojené s provozem linek Praha–Vídeň a Vídeň–Bratislava, které vyjdou na 100 000 Kč/měsíc. Časový horizont expanze bude přibližně 2–3 měsíce a zodpovědnost za ni ponese ředitel organizace. Nebude potřeba najímat další zaměstnance. Technickou podporu budou vykonávat zaměstnanci VIX.AT.

Strategie expanze prostřednictvím **koupě Peering.cz** bude časově náročnější (1–1,5 roku). Opět odpadá nutnost najímání nových zaměstnanců. Klíčoví zaměstnanci společnosti budou s jejich souhlasem ponechání na svých pozicích.

Nejnáročnější strategií je **samostatné proniknutí NIX.CZ na rakouský trh**. Bude nutné najmout obchodního zástupce pro rakouský trh (bude rakouské národnosti) a specialistu technické podpory (bude slovenské národnosti). Přijetí dvou nových zaměstnanců zvýší mzdové náklady organizace o 2 808 000 Kč/rok. Navíc bude muset investovat do jejich zaškolení, což dle expertní zkušenosti bude činit dohromady 390–520 000 Kč. Časový horizont expanze bude cca 6 měsíců.

Co se týče **technologií**, strategie by měla počítat se zavedením 400GE portů mezi produkty organizace. Kvůli vyšší ceně za tuto technologii a také z důvodu nevhodného přepínače NIX.CZ (Cisco Nexus 7710) pro osazení 400GE portu, by v rámci strategie měly být plánovány rezervy ve výši ročních nákladů na provoz (cca 25 000 tis. Kč). Pro udržení kroku s novinkami v oblasti technologií by organizace měla navštěvovat konference (mimo ty, které navštěvuje doposud) prestižní organizace IETF.

V oblasti **legislativy** by strategie měla řešit možné přijetí novely zákona o Vojenském zpravodajství, a to prostřednictvím lobbingu.

Řešením **dlouhodobého snižování cen v důsledku nižší dynamiky růstu počtu sítí** je motivace nových sítí k připojení se k NIX.CZ, a to prostřednictvím měsíční zvýhodněné nabídky 10GE portu. Původní cena 12 500 Kč/měsíc bude snížena na polovinu po dobu jednoho měsíce. Dále bude strategie zohledňovat saturovaný český trh a zaměřit se na zahraniční sítě.

Doporučuje se cílit na největšího rakouského operátora A1 Telekom. Za předpokladu, že by se A1 Telekom připojil 2×100GE porty, by se navýšil počet připojených sítí. Zároveň lze očekávat upgrade u takto velké společnosti. Získáním A1 Telekomu vzrostou roční výnosy o 1 164 000 Kč. Příležitostí k jednání s A1 Telekomem je konference Peering Days, kterou NIX.CZ pořádá a A1 Telekom se jí v minulosti zúčastnil.

V oblasti **personalistiky** je do strategie zařazeno najmutí dvou nových zaměstnanců pro expanzi do Rakouska a budování dobrého jména organizace mezi studenty. Obchodní zástupce bude vyhledán přes personální agenturu Techloop. Tato agentura byla zvolena kvůli její mezinárodní působnosti a úzkému zaměření na obchodně technické pozice. Náklady na služby agentury budou 447 EUR/tři měsíce. Hodnoty, které budou potencionálním uchazečům prezentovány jsou významnost organizace v rámci Evropy, práce na novém projektu – expanze do Rakouska, pomoc rozvojovým zemím s budováním propojovacích uzlů a velikost organizace (8 zaměstnanců). Dobré jméno NIX.CZ mezi studenty bude šířeno prostřednictvím přednášek na odborné konferenci technického zaměření LinuxDays v prostorách ČVUT. Přednášet bude ředitel organizace.

Strategie se zabývá pěti oblastmi. Tou nejzásadnější je expanze do Rakouska, se kterou je spojena i personální část strategie, najímání nových zaměstnanců. Strategie také řeší legislativní vývoj v podobě novely zákona o Vojenském zpravodajství a implementaci novinky v oblasti technologií – 400GE port. Reaguje také na nižší dynamiku růstu počtu připojených sítí cílením na zahraničí síť A1 Telekom.

6 Závěr

V praktické části diplomové práce s názvem „Tvorba vnější strategie neziskové organizace NIX.CZ“ byly identifikovány příležitosti a hrozby (dále jako aspekty) vyplývající z PESTEL modelu a Porterova modelu pěti konkurenčních sil. K aspektům, které byly ohodnoceny třemi a vyšším počtem bodů v rámci hodnocení jejich vlivu na kvalitu poskytovaných služeb byly vytvořeny tři typy scénářů (optimistický, realistický a pesimistický). Nejpravděpodobnějším typem scénáře byl realistický scénář, který nastane s pravděpodobností 0,45.

Z rozboru Porterova modelu pěti konkurenčních sil bylo zjištěno, že NIX.CZ dosahuje úspor z rozsahu. Ty by měl využít pro expanzi na zahraniční trhy, aby se částečně vyrovnal geografickému působení konkurenta Peering.cz. Ten provozuje uzly (mimo ČR a SR) v Rakousku a Německu. Pro expanzi NIX.CZ se doporučuje Rakousko. Jedním z důvodů je právě přítomnost konkurenta. Druhým důvodem je partnerství s univerzitní organizací VIX.AT, jejímž prostřednictvím by mohlo dojít k expanzi. Byly stanoveny čtyři možnosti proniknutí na rakouský trh, a to integrací NIX.CZ s VIX.AT, skrz virtuální exchange point s VIX.AT, koupí komerčního konkurenta Peering.cz nebo samostatným vstupem na rakouský trh.

Možnost integrace NIX.CZ s VIX.AT nebude do strategie zahrnuta, protože k ní s největší pravděpodobností nedojde. Pro univerzitní organizaci není tento způsob spolupráce zajímavý. Proto by NIX.CZ neměl tento způsob expanze do strategie zahrnovat.

Ve strategii bude zvažována možnost koupě společnosti Peering.cz. Tento způsob expanze by přinesl NIX.CZ výhody, jako např. okamžité nabytí velkého počtu sítí připojených k Peering.cz, možnost převzetí klíčových zaměstnanců atd. Společnost bude odkoupena za cenu 1,5 násobku ročního obrátu společnosti, což dle kvalifikovaného odhadu činí 60 000 tis. Kč. Na druhou stranu koupě společnosti bude trvat poměrně dlouho (horizont 1–1,5 roku) a NIX.CZ nebude mít možnost ověřit informace o ekonomickém a technickém stavu společnosti. Tato fakta by mohla výrazně negativně ovlivnit kvalitu poskytovaných služeb (81–100% vliv na kvalitu služeb), což je pro NIX.CZ důležitou hodnotou.

Samostatný vstup na rakouský trh je tou nejkomplikovanější variantou expanze pro NIX.CZ. Organizace bude muset prověřit technické a legislativní podmínky v zemi. Dále bude muset najmout dva nové pracovníky – obchodního zástupce a specialistu technické podpory pro rakouský trh. Obchodního zástupce bude rakouské národnosti pro efektivnější vyjednávání. Jeho mzda bude činit 196 000 Kč/měsíc. Pracovní náplní obchodního zástupce budou obchodní, administrativní a právní úkony spojené s expanzí. Specialista technické podpory bude z ekonomických důvodů slovenského původu a bude mu vyplácena měsíční mzda ve výši 38 000 Kč/měsíc. Bude zajišťovat expanzi z technického hlediska. Při najmutí těchto dvou nových pracovníků se roční mzdové náklady NIX.CZ zvýší cca o 25 %. Také bude muset investovat do jejich zaškolení, což dle expertního odhadu bude čítat mezi 390–520 000 Kč. Časový horizont spuštění propojovacího uzlu je 6 měsíců.

Nejdoporučovanějším způsobem expanze na rakouský trh je prostřednictvím virtuálního exchange pointu s univerzitní organizací VIX.AT. Jedná se o pronájem části fyzické infrastruktury formou samostatné VLAN s kapacitou připojení 2×100GE, za kterou NIX.CZ bude platit VIX.AT 4 000 EUR/měsíc. Další finanční prostředky ve výši cca 50 000 Kč/měsíc/linku bude muset vkládat do provozu linek Praha–Viedeň a Viedeň–Bratislava. Zavedení virtuálního exchange pointu s sebou nese tyto výhody: a) NIX.CZ získá technickou podporu v Rakousku, kterou budou zajišťovat pracovníci VIX.AT (NIX.CZ se tak nebude muset nestarat o technické zajištění uzlu); b) vznikne velký potenciál připojení nových sítí již připojených k VIX.AT. Tento způsob expanze navíc ovlivňuje kvalitu poskytovaných služeb v rozmezí 41–60 %, což je společně s integrací obou organizací nejméně ze všech možností.

Do vnější strategie organizace bude zahrnuta oblast technologií, z důvodu potencionální neschopnosti NIX.CZ udržet krok s jejich vývojem. Nové technologie jsou potřeba pro rychlý přenos dat a odbavení velkých objemů dat, což je považováno za kvalitní službu. Novinkou, která tyto požadavky dokáže splnit je 400GE port. Dodavatel technologií organizace – Cisco Systems tento port včas dodá, ale za vyšší ceny, než v případě minulých technologií (z důvodu poskytování produktů za smluvní ceny, nelze uvést přesnou výši ceny). NIX.CZ používá přepínače Cisco Nexus 7710, které nepodporují osazení technologie 400GE. Proto strategie bude počítat i s těmito zvýšenými náklady a NIX.CZ si bude tvořit finanční rezervu ve výši ročních nákladů na provoz uzlu, což je cca 25 000 tis. Kč. Tím se organizace vyvaruje zpomalení implementace nové technologie.

Další oblastí, kterou bude strategie zohledňovat je oblast legislativy. Jedná se o přijetí novely zákona o Vojenském zpravodajství, která se bude s největší pravděpodobností opět v budoucnu projednávat. Její přijetí by velkou měrou ovlivnilo kvalitu poskytovaných služeb (z 81–100 %). Veškerý internetový obsah by dle původního návrhu měl protékat přes zařízení VOZ umístěná v sítích operátorů. Strategie počítá s reakcí NIX.CZ na tuto situaci a bude proti přijetí novely lobbovat. Tím se jí podaří snížit negativní dopady v podobě dodatečných finančních nákladů spoluúčastí státu na uhrazení těchto nákladů.

Poměrně velkým problémem organizace je snižování cen produktů v důsledku snížení dynamiky růstu počtu sítí. Vnější strategie NIX.CZ bude na tuto skutečnost reagovat, protože organizace tím přichází o velkou část výnosů. Na českém trhu, který je do jisté míry satureovaný, bude NIX.CZ motivovat nové sítě k připojení se k uzlu organizace, a to formou poskytnutí 10GE portu za poloviční sazbu (tj. 6 250 Kč/měsíc) po dobu jednoho měsíce. Druhým řešením je cílení na zahraniční trh. NIX.CZ se zaměří na největšího rakouského operátora – společnost A1 Telekom. Pokud by se NIX.CZ podařilo A1 Telekom získat a připojit by se k uzlu organizace porty 2×100GE, jednak by se zvýšil počet připojených sítí a jednak by vzrostly roční výnosy organizace o 1 164 000 Kč při ceně jednoho 100GE portu 48 500 Kč/měsíc. Protože A1 Telekom je velkou společností, lze očekávat další upgrade. Příležitostí pro získání této společnosti je každoroční konference Peering Days, kterou pořádá NIX.CZ a které se A1 Telekom v minulosti zúčastnil.

Strategie NIX.CZ se bude zabývat i oblastí personalistiky. Nutným krokem bude přijetí dvou nových zaměstnanců pro rakouský trh. Obchodní zástupce bude vyhledán prostřednictvím personální agentury Techloop, která se specializuje na obchodně technické pozice a její působnost je mezinárodní. Cena za tříměsíční služby agentury bude na úrovni EUR 447. Mezi hodnoty, které bude NIX.CZ prezentovat potencionálním uchazečům patří celoevropská významnost organizace, podílení se na novém projektu v podobě expanze do Rakouska, pomoc rozvojovým zemím se zaváděním propojovacích uzlů a velikost organizace (8 zaměstnanců). Specialista technické podpory bude doporučen z členské základny NIX.CZ. Strategie se bude dále věnovat budování dobrého jména organizace mezi studenty, a to prostřednictvím přednášek na specializované konferenci LinuxDays na ČVUT. Přednášky bude mít na starosti ředitel organizace.

Z výsledků vyplývá, že NIX.CZ by měl v rámci strategie expandovat na rakouský trh skrz virtuální exchange point s VIX.AT a zaměřit se na růst organizace prostřednictvím zvyšování počtu připojených sítí (především zahraničních). Tím se vyvaruje snižování cen portů, v důsledku nichž organizace přichází o část svých výnosů, které by mohly být investovány do nových technologií. Technologie jsou pro odvětví telekomunikace velmi důležité. Umožňují splňovat potřeby zákazníků, mezi které patří rychlost přenosu dat a odbavování velkých objemů dat. Implementace 400GE portu je také velmi podstatnou položkou ve strategii.

Literatura

Normy

NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 31. srpna 2016, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2014 Sb., o stanovení dodání zboží nebo poskytnutí služby pro použití režimu přenesení daňové povinnosti, ve znění pozdějších předpisů. In: Sbírka zákonů, 2016. Dostupné také z: <http://www.sagit.cz/info/sb16296>.

Zveřejňované údaje ze Seznamu nepovolených internetových her k 31.7.2019. In: Ministerstvo financí České republiky, 2019. Dostupné také z: <https://www.mfcr.cz/cs/soukromy-sektor/hazardni-hry/seznam-nepovolenych-internetovych-her/2019/zverejnovane-udaje-ze-seznamu-nepovoleny-35797>.

Informace GFR k aplikaci režimu přenesení daňové povinnosti u poskytnutí služby elektronických komunikací. In: Generální finanční ředitelství, 2019. Dostupné také z: <https://www.financnisprava.cz/assets/cs/prilohy/d-seznam-dani/2016-09-29-Informace-GFR.pdf>.

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2016/1148 ze dne 6. července 2016 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně bezpečnosti sítí a informačních systémů v Unii. In: Úřední věstník Evropské unie, 2016. Dostupné také z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L1148&from=CS>.

Knihy

ALLISON, M. a KAYE, J. *Strategic planning for nonprofit organizations : a practical guide for dynamic times.* 3. vyd. Hoboken : Wiley, 2015. s. 283. ISBN 978-1-118-76986-7.

BLAŽEK, L. *Management : Organizování, rozhodování, ovlivňování.* 2. vyd. Praha : Grada Publishing a.s., 2014. s. 220. ISBN 978-80-247-4429-2.

BOUKAL, P. et al. *Fundraising : pro neziskové organizace.* 1. vyd. Praha : Grada Publishing a.s., 2013. s. 264. ISBN 978-80-247-8793-0.

FOTR, J. a SOUČEK, I. *Tvorba a řízení portfolia projektů : Jak optimalizovat, řídit a implementovat investiční a výzkumný program.* Praha : Grada Publishing a.s., 2015. s. 289. ISBN 978-80-247-9938-4.

FOTR, J., VACÍK, E., SOUČEK, I., ŠPAČEK, M. a HÁJEK, S. *Tvorba strategie a strategické plánování : teorie a praxe.* 1. vyd. Praha : Grada Publishing a.s., 2012. s. 384. ISBN 978-80-247-8143-3.

FOTR, J., VACÍK, E., ŠPAČEK, M. a SOUČEK, I. *Úspěšná realizace strategie a strategického plánu.* 1. vyd. Praha : Grada Publishing a.s., 2017. s. 320. ISBN 978-80-271-0434-5.

FRYNAS, J. G. a MELLAHI, K. *Global Strategic Management.* Oxford : Oxford University Press, 2015. s. 422. ISBN 978-0-19-870659-5.

HEJDUKOVÁ, P., HOMMEROVÁ, D. a KRECHOVSKÁ, M. *Řízení neziskových organizací : klíčové oblasti pro jejich udržitelnost.* Praha : Grada Publishing a.s., 2018. s. 208. ISBN 978-80-271-2308-7.

HUBBART, G., RICE J. a GALVIN, P. *Strategic Management*. Pearson Australia, 2014. s. 601. ISBN 978-1-4860-1242-8.

JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing : strategie a trendy*. 2. vyd. Praha : Grada Publishing a.s., 2013. s. 368. ISBN 978-80-247-8706-0.

KARLÍČEK, M. et al. *Základy marketingu*. 2. vyd. Grada Publishing a.s., 2018. s. 290. ISBN 978-80-271-0954-8.

KAŠÍK, M. a HAVLÍČEK, K. *Marketing při utváření podnikové strategie*. 2. vyd. Praha : Vysoká škola finanční a správní. 2012. s. 264. ISBN 978-80-7408-060-9.

KATSILOUDES, M. a ABOUHANIAN, A. K. *The Strategic Planning Process : Understanding Strategy in Global Markets*. 2. vyd. Routledge, 2016. s. 680. ISBN 978-1-317-62316-8.

KOTLER, P. a ARMSTRONG, G. *Principles of marketing*. 14. vyd. Edinburgh : Pearson, 2012. s. 816. ISBN 978-0-273-75243-1.

KOTLER, P. a KELLER, K. L. *Marketing management*. 14. vyd. Praha : Grada Publishing a.s., 2013. s. 816. ISBN 978-80-247-4150-5.

OTRUSINOVÁ, M. a KUBÍČKOVÁ, D. *Finanční hospodaření municipálních jednotek po novele zákona o účetnictví*. 3. vyd. Praha : Nakladatelství C H Beck, 2011. s. 195. ISBN 978-80-7400-342-4.

PELIKÁNOVÁ, A. *Účetnictví, daně a financování pro nestátní neziskovky*. Praha : Grada Publishing a.s., 2018. s. 336. ISBN 978-80-271-2117-5.

ROTHAERMEL, F. T. *Strategic management*. 3. vyd. New York : McGraw-Hill Education, 2017. s. 579. ISBN 978-1-259-42047-4.

SOUKUP, J., MACÁKOVÁ, L., HOŘEJŠÍ, B. a SOUKUPOVÁ, J. *Mikroekonomie*. 3. vyd. Praha : Albatros Media a.s., 2018. s. 583. ISBN 978-80-7261-538-4.

SRPOVÁ, J., SVOBODOVÁ, I., SKOPAL, P. a ORLÍK, T. *Podnikatelský plán a strategie*. Praha : Grada Publishing a.s., 2011. s. 200. ISBN 978-80-247-7076-5.

STEINER, G. A. *Strategic Planning*. Simon and Schuster, 2010. s. 410. ISBN 978-1-4516-0253-1.

ŠEDIVÝ, M. a MEDLÍKOVÁ O. *Úspěšná nezisková organizace*. 3. vyd. Praha : Grada Publishing a.s., 2017. s. 169. ISBN 978-80-271-9261-8.

ŠIMAN, J. *Financování podnikatelských subjektů : teorie pro praxi*. Praha : Nakladatelství C H Beck, 2010. s. 219. ISBN 978-80-7400-117-8.

VAŠTÍKOVÁ, M. *Marketing služeb : efektivně a moderně*. 2. vyd. Praha : Grada Publishing a.s., 2014. s. 273. ISBN 978-80-247-5037-8.

ZUZÁK, R. *Strategický management*. 2. vyd. Praha : Vysoká škola ekonomie a managementu, 2012. s. 195. ISBN 978-80-86730-82-0.

Časopisy

BUYS, P. W. Developing Corporate Strategies to Enable Resilience in the South African Information Systems and Technology Industry. *The Journal of Applied Business Research*, 2012, vol. 28, no. 5, p. 913–920. ISSN 0892-7626.

DOBBS, M. E. Guidelines for applying Porter's five forces framework: a set of industry analysis templates. *Competitiveness Review*, 2014, vol. 24, no. 1, p. 32–45. DOI: 10.1108/CR-06-2013-0059. ISSN 1059-5422.

RAJASEKAR, J. An analysis of the telecommunication industry in the Sultanate of Oman using Michael porter's competitive strategy model. *An International Business Journal*, 2013, vol. 23, no. 3, p. 234–259. ISSN 1059-5422.

Internetové zdroje

CEE PEERING DAY. *Attendees* [online]. 2014 [cit. 2019-08-27]. Dostupné z: <https://2014.peeringdays.eu/attendees.html>.

CISCO. *Cisco Nexus 7000 Series Switches* [online]. 2019a [cit. 2019-08-19]. Dostupné z: <https://www.cisco.com/c/en/us/products/switches/nexus-7000-series-switches/index.html#~stickynav=1>.

CISCO. *Product Trade-In Procedures* [online]. 2019b [cit. 2019-08-09]. Dostupné z: <https://www.cisco.com/c/en/us/buy/customer-support-information/place-order-support/trade-in-procedures.html#1emea>.

CZ.NIC. *Organizace CZ.NIC, ICT Unie a NIX.CZ se postavily proti novele zákona o Vojenském zpravodajství* [online]. 2017 [cit. 2019-08-09]. Dostupné z: <https://www.nic.cz/page/3478/organizace-cznic-ict-unie-a-nixcz-se-postavily-proti-novele-zakona-o-vojenskem-zpravodajstvi/>.

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Nová prognóza ČNB (Zpráva o inflaci II/2019)* [online]. 2019a [cit. 2019-08-20]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/monetary-policy/.galleries/forecast/analysts_meetings/download/analysts_2019_II.pdf.

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Zpráva o inflaci – II/2019* [online]. 2019b [cit. 2019-06-24]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/.galleries/zpravy_o_inflaci/2019/2019_II/download/ZOI_II_2019_T_1_Makroindikatory.xlsx.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Domácí a výjezdový cestovní ruch v ČR* [online]. 2019a [cit. 2019-07-16]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/90863223/crucr062819_410.xlsx/a84791e1-3c00-46a1-b74b-f696b09b878b?version=1.1.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Informační společnost v číslech – 2018* [online]. 2018a [cit. 2019-07-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/61601892/061004-18.pdf/5c26ca38-ec13-4aef-8fca-d30ae38291f3?version=1.1>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Kam Češi cestovali v roce 2017 nejčastěji?* [online]. 2018b [cit. 2019-08-27]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xk/kde-cesi-travili-v-roce-2017-dovolenou>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Mzdy, náklady práce – časové řady* [online]. 2019b [cit. 2019-07-19]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/91605363/pmzcr060419_1.xlsx/c99ea88c-05da-4b75-a319-2fbe16bae87f?version=1.0.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Rodí se více dětí, přibývá ale i seniorů* [online]. 2017a [cit. 2019-07-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/rodi-se-vice-deti-pribyva-ale-i-senioru>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Struktura uživatelů internetu v ČR starších 16 let* [online]. 2018c [cit. 2019-08-29]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/23202413/2017_internet.xlsx/35d34ebb-b42e-4bb5-8f9e-be980a21b266?version=1.1.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Věkové složení obyvatelstva – 2018* [online]. 2019c [cit. 2019-06-26]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vekove-slozeni-obyvatelstva-g598foxrzn>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Vysokoškolské vzdělávání : Školy a školská zařízení – školní rok 2017/18* [online]. 2017b [cit. 2019-07-16]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/61508174/2300421883.xlsx/491214f1-e356-42b6-b06a-a63db62ddf6e?version=1.0>.

ČESKÝ TELEKOMUNIKAČNÍ ÚŘAD. *Evidence podnikatelů v elektronických komunikacích podle všeobecného oprávnění* [online]. 2019 [cit. 2019-07-22]. Dostupné z: <https://dotaceeu.cz/cs/Statistiky-a-analyzy/Mapa-projektu?search=&Theme=9&ion=0&period=20072013&city=0&program=0&priorAx=0&Grant=0&rok=0>.

ČVUT. *Fakulty a pracoviště* [online]. 2015 [cit. 2019-08-21]. Dostupné z: <https://www.cvut.cz/fakulty-a-pracoviste>.

ČZU PEF. *Jaký byl 17. Veletrh pracovních příležitostí na PEF?* [online]. 2017 [cit. 2019-08-29]. Dostupné z: <https://www.pef.czu.cz/cs/r-7006-o-fakulte/r-7179-aktuality/jaky-byl-17-veletrh-pracovnich-prilezitosti-na-pef.html>.

DOTACE EU. *Dotace EU – Mapa projektů* [online]. 2019 [cit. 2019-07-17]. Dostupné z: <https://dotaceeu.cz/cs/Statistiky-a-analyzy/Mapa-projektu?search=&Theme=9&ion=0&period=20072013&city=0&program=0&priorAx=0&Grant=0&rok=0>.

DURAČINSKÁ, Z. a BAŠTA P. *DDoS – sofistikovaný útok nebo služba na objednávku?* [online]. 2015 [cit. 2019-08-07]. Dostupné z: https://www.nic.cz/files/nic/doc/IT_Security_DDoS_042015.pdf.

ETHERNET ALLIANCE. *2019 Roadmap* [online]. 2019 [cit. 2019-08-19]. Dostupné z: <https://ethernetalliance.org/technology/2019-roadmap/>.

EURO-IX . *Internet Exchange Points 2016 Report* [online]. 2016 [cit. 2019-07-25]. Dostupné z: https://www.euro-ix.net/media/filer_public/a7/e0/a7e09822-ded4-4b0d-8051-6a8bc2db798a/euro-ix-ixp-report-2016-final.pdf.

EUROSKOP. *Členské státy EU – Česká republika* [online]. 2019a [cit. 2019-07-12]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/566/sekce/ceska-republika/>.

EUROSKOP. *Fáze legislativního procesu* [online]. 2019b [cit. 2019-07-17]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/8898/0/clanek/faze-legislativniho-procesu-v-eu/>.

GARTNER. *Gartner Says Global IT Spending to Reach \$3.8 Trillion in 2019* [online]. 2019 [cit. 2019-07-19]. Dostupné z: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2019-01-28-gartner-says-global-it-spending-to-reach--3-8-trillio>.

GLASSDOOR. *Gehalt für Geschäftsführer* [online]. 2019 [cit. 2019-08-20]. Dostupné z: https://www.glassdoor.at/Geh%C3%A4lter/gesch%C3%A4ftsf%C3%9Chr-gehalt-SRCH_KO0,15.htm.

GREENPEACE. *Clicking clean : Who is winning the race to build a green internet?* [online]. 2017 [cit. 2019-07-13]. Dostupné z: <http://www.clickclean.org/downloads/ClickClean2016%20HiRes.pdf>.

IETF. *IETF 104 Prague* [online]. [cit. 2019-08-21]. Dostupné z: <https://www.ietf.org/how/meetings/104/>.

IKARIERA.CZ. *Plán veletrhu* [online]. 2019 [cit. 2019-08-21]. Dostupné z: <https://ikariera.cz/cz/expositions>.

INTERNET SOCIETY. *About ISOC Uganda* [online]. 2019 [cit. 2019-08-09]. Dostupné z: <https://isoc.ug/index.php/about-isoc-uganda/>.

KARRIERE.BLOG. *IT-Gehälter in Österreich für Jobeinsteiger und alte Hasen* [online]. 2018 [cit. 2019-08-29]. Dostupné z: <https://www.karriere.at/blog/it-gehaelter-oesterreich-2018.html>.

LITEA SOLUTION. *Proč O2 IT Services* [online]. 2019 [cit. 2019-07-19]. Dostupné z: <http://www.o2its.cz/o-nas/proc-o2-it-services/>.

NIX.CZ. *Ceník* [online]. 2019a [cit. 2019-07-17]. Dostupné z: https://www.nix.cz/cs/file/NIX_CENIK_2018.

NIX.CZ. *Fenix* [online]. 2019b [cit. 2019-07-21]. Dostupné z: <https://fe.nix.cz/#members>.

NIX.CZ. *Jak se připojit do NIX.CZ* [online]. 2019c [cit. 2019-07-18]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs/connect#partnership>.

NIX.CZ. *O nás* [online]. 2019e [cit. 2019-07-12]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs/about>.

NIX.CZ. *NIX.CZ – Neutral Internet Exchange* [online]. 2019d [cit. 2019-07-17]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs>.

NIX.CZ. *Sdružení NIX.CZ spojuje své uzly v Praze a Bratislavě a mění ceník* [online]. 2019f [cit. 2019-07-22]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs/aktualita/117/detail>.

NIX.CZ. *Seznam připojených sítí* [online]. 2019g [cit. 2019-07-12]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs/networks>.

NIX.CZ. *Stanovy sdružení* [online]. 2015a [cit. 2019-07-13]. Dostupné z: https://www.nix.cz/cs/file/STANOVY_CZ.

NIX.CZ. *Strategie sdružení NIX.CZ pro období 2015-2018* [online]. 2014 [cit. 2019-08-13]. Dostupné z: https://www.nix.cz/cs/file/STRATEGIE_CS.

NIX.CZ. *Technické info* [online]. 2019h [cit. 2019-08-09]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs/technical>.

NIX.CZ. *Vstupní podmínky* [online]. 2019i [cit. 2019-07-22]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs/obsah/conditions>.

NIX.CZ. *Výroční zpráva 2014* [online]. 2015b [cit. 2019-08-12]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs/file/annual/2014>.

NIX.CZ. *Výroční zpráva 2015* [online]. 2016 [cit. 2019-08-12]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs/file/annual/2015>.

NIX.CZ. *Výroční zpráva 2016* [online]. 2017 [cit. 2019-05-22]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs/file/annual/2016>.

NIX.CZ. *Výroční zpráva 2017* [online]. 2018 [cit. 2019-05-22]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs/file/annual/2017>.

NIX.CZ. *Výroční zpráva 2018* [online]. 2019j [cit. 2019-07-19]. Dostupné z: <https://www.nix.cz/cs/file/annual/2018>.

PEERING.CZ. *Lokality* [online]. 2019a [cit. 2019-07-17]. Dostupné z: <https://www.peering.cz/cz/lokality>.

PEERING.CZ. *O nás* [online]. 2019b [cit. 2019-07-17]. Dostupné z: <https://www.peering.cz/cz/o-nas>.

PEERING.CZ. *Peering.cz* [online]. 2019c [cit. 2019-07-17]. Dostupné z: <https://www.peering.cz/cz>.

PEERING.CZ. *Služby a ceny* [online]. 2019d [cit. 2019-08-06]. Dostupné z: <https://www.peering.cz/cz/sluzby-ceny>.

PEERINGDB. *A1 Telekom Austria AG* [online]. 2019a [cit. 2019-08-29]. Dostupné z: <https://www.peeringdb.com/net/1197>.

PEERINGDB. *Dial Telecom* [online]. 2019b [cit. 2019-08-12]. Dostupné z: <https://www.peeringdb.com/net/1371>.

PEERINGDB. *NIX.CZ* [online]. 2019c [cit. 2019-08-09]. Dostupné z: <https://www.peeringdb.com/ix/71>.

PEERING.DB. *Zařízení* [online]. 2019d [cit. 2019-07-25]. Dostupné z: https://www.peeringdb.com/export/advanced-search/fac/csv?country__in=CZ&limit=250&depth=1.

PLATY.CZ. *Specialista technické podpory/IT* [online]. 2019 [cit. 2019-08-20]. Dostupné z: <https://www.platy.cz/platy/informacni-technologie/specialista-technicke-podpory-it>.

PLATY.SK. *IT/Technical Support Specialist* [online]. 2019 [cit. 2019-08-20]. Dostupné z: <https://www.platy.sk/platy/informacne-technologie/it-technical-support-specialist>.

PLAVŠÍČ, S. *Výzvy pro IT oddělení v 21. století*. *Computerworld* [online]. 2018 [cit. 2019-07-16]. Dostupné z: <https://computerworld.cz/analyzy-a-studie/vyzvy-pro-it-oddeleni-v-21-stoleti-54747>.

RIPE NCC. *RIPE Database Query* [online]. 2019 [cit. 2019-08-12]. Dostupné z: <https://www.ripe.net/manage-ips-and-asns/db/webupdates>.

ROOT.CZ. *NIX.CZ má nový rekord 822 Gbps, velkou část tvořilo video* [online]. 2019a [cit. 2019-07-17]. Dostupné z: <https://www.root.cz/zpravicky/nix-cz-ma-novy-rekord-822-gbps-velkou-cast-tvorilo-video/>.

ROOT.CZ. *NIX.CZ propojuje český a slovenský uzel* [online]. 2019b [cit. 2019-07-17]. Dostupné z: <https://www.root.cz/clanky/nix-cz-propojuje-cesky-a-slovensky-uzel-1gbps-pripojky-budou-zdarma/?ic=gallery-header&%3Bicc=backlink>.

ROOT.CZ. *NIX.CZ připravuje obranu proti útokům na české síť* [online]. 2013 [cit. 2019-07-17]. Dostupné z: <https://www.root.cz/clanky/nix-cz-pripravuje-obranu-proti-utokum-na-ceske-site/>.

ROOT.CZ. *NIX.CZ spustil bratislavský peeringový uzel* [online]. 2015 [cit. 2019-08-27]. Dostupné z: <https://www.root.cz/clanky/nix-cz-spustil-bratislavsky-peeringovy-uzel/>.

ROOT.CZ. *V Bratislave sa uskutoční druhý ročník konferencie OpenCamp* [online]. 2019C [cit. 2019-08-29]. Dostupné z: <https://www.root.cz/clanky/v-bratislave-sa-uskutocni-druhy-rocnik-konferencie-opencamp/>.

SDRUŽENÍ PRO INTERNETOVÝ ROZVOJ. *Češi online 2018* [online]. 2019 [cit. 2019-06-26]. Dostupné z: http://www.netmonitor.cz/sites/default/files/prilohy/Cesi_Online_2018_Infografika_SPIR.pdf.

TECHLOOP. *Techloop* [online]. 2019 [cit. 2019-08-29]. Dostupné z: <https://techloop.io/subscription/>.

VIX.AT. *Costs* [online]. 2019 [cit. 2019-08-19]. Dostupné z: https://www.vix.at/vix_costs.html?L=1.

VŠE. *Jarní ŠANCE 2017* [online]. 2018a [cit. 2019-08-27]. Dostupné z: <https://sance.vse.cz/pro-vystavujici/strucna-charakteristika-veletrhu/historie/jarni-sance-2017/>.

VŠE. *Plánek - přízemí Nové budovy* [online]. 2018b [cit. 2019-08-29]. Dostupné z: <https://sance.vse.cz/pro-vystavujici/jak-se-prihlasit/planek-umisteni-stanku-a-stolku-v-budovach-vse/planek-prizemi-nove-budovy/>.

VŠE. *Veletrh Šance* [online]. 2019 [cit. 2019-08-29]. Dostupné z: <https://sance.vse.cz/>.

WEBARCHIVE. *NIX.CZ - Neutral Internet Exchange* [online]. 2015 [cit. 2019-08-12]. Dostupné z: <http://web.archive.org/web/20151202090100/http://nix.cz/cs>.

WEBARCHIVE. *NIX.CZ - Neutral Internet Exchange* [online]. 2016 [cit. 2019-08-12]. Dostupné z: <http://web.archive.org/web/20170305090245/https://www.nix.cz/cs>.

WEBARCHIVE. *NIX.CZ - Neutral Internet Exchange* [online]. 2017 [cit. 2019-08-12]. Dostupné z: <http://web.archive.org/web/20170305090245/https://www.nix.cz/cs>.

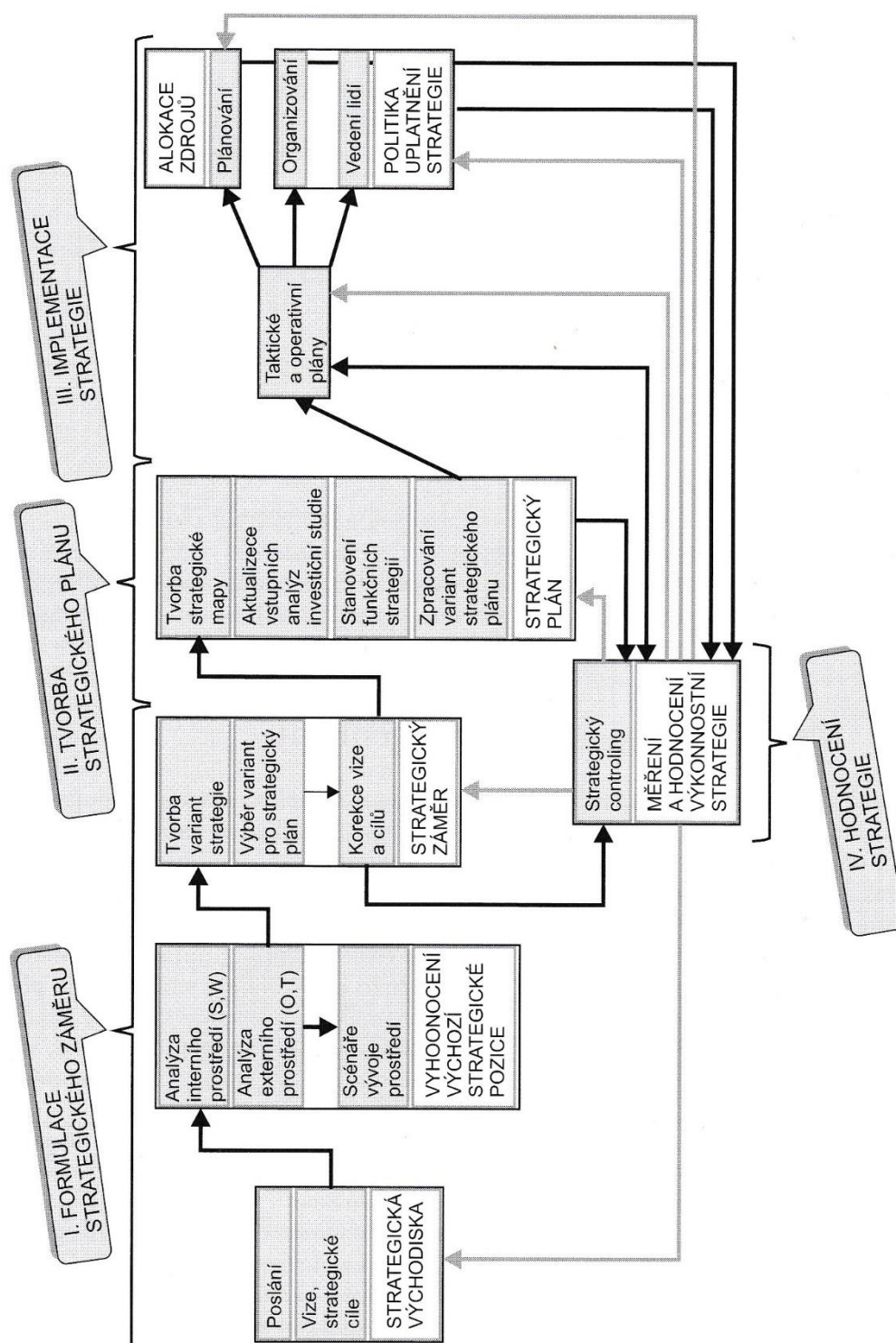
WEBARCHIVE. *NIX.CZ - Neutral Internet Exchange* [online]. 2019 [cit. 2019-08-12]. Dostupné z: <http://web.archive.org/web/20190101001540/https://www.nix.cz/cs>.

WEBARCHIVE. *NIX.CZ, z.s.p.o. - Neutral Internet Exchange* [online]. 2014 [cit. 2019-08-12]. Dostupné z: <http://web.archive.org/web/20140109220557/http://nix.cz/cs>.

Seznam příloh

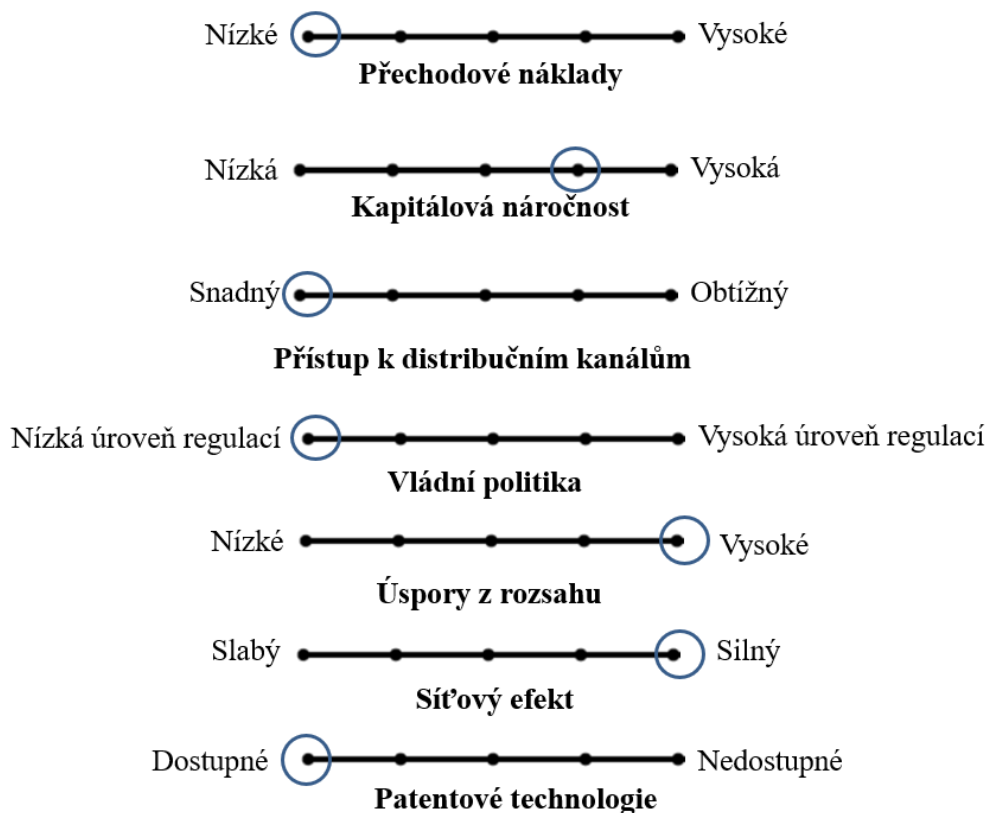
Příloha 1 Schéma strategického managementu dle Fotra.....	I
Příloha 2 Sémantické diferenciály pro jednotlivé aspekty ohrožení ze strany nově vstupujících Porterova modelu pěti konkurenčních sil.....	II
Příloha 3 Sémantické diferenciály pro jednotlivé aspekty vyjednávacího vlivu dodavatelů Porterova modelu pěti konkurenčních sil.....	III
Příloha 4 Sémantické diferenciály pro jednotlivé aspekty vyjednávacího vlivu odběratelů a ohrožení ze strany substitů Porterova modelu pěti konkurenčních sil	IV
Příloha 5 Sémantické diferenciály pro jednotlivé aspekty rivality mezi stávajícími konkurenty Porterova modelu pěti konkurenčních sil.....	V
Příloha 6 Výpočet predikce ročních výnosů	V

Příloha 1 Schéma strategického managementu dle Fotra



Zdroj: Fotr (2017, s. 26)

Ohrožení ze strany nově vstupujících



Zdroj: vlastní zpracování (Dobbs 2014)

Vyjednávací vliv dodavatelů

Nízká ● ● ● ● ● Vysoká

Důležitost odvětví pro dodavatele

Nízký ● ● ● ● ● Vysoký

Počet dodavatelů v odvětví

Vysoký ● ● ● ● ● Nízký

Vliv na podmínky poskytování

Nízké ● ● ● ● ● Vysoké

Přechodové náklady

Zdroj: vlastní zpracování (Dobbs 2014)

Příloha 4 Sémantické diferenciály pro jednotlivé aspekty vyjednávacího vlivu odběratelů a ohrožení ze strany substitutů Porterova modelu pěti konkurenčních sil

Vyjednávací vliv odběratelů

Nízká ● ● ● ● ● Vysoká

Důležitost odvětví pro odběratele

Nízký ● ● ● ● ● Vysoký

Počet odběratelů v odvětví

Vysoký ● ● ● ● ● Nízký

Vliv na podmínky poskytování

Nízké ● ● ● ● ● Vysoké

Přechodové náklady

Ohrožení ze strany substitutů

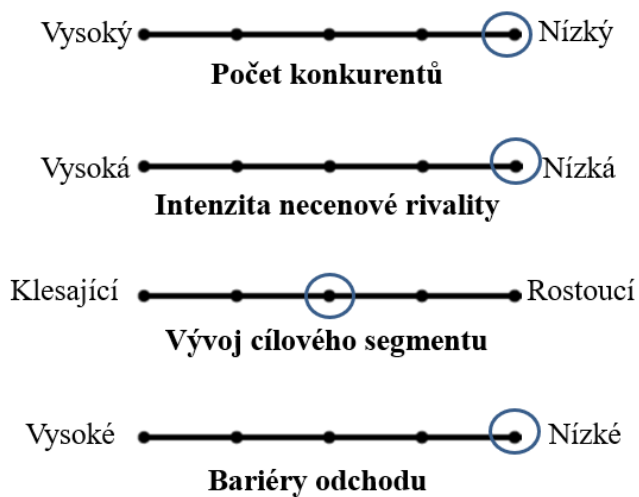
Nízké ● ● ● ● ● Vysoké

Přechodové náklady

Zdroj: vlastní zpracování (Dobbs 2014)

Příloha 5 Sémantické diferenciály pro jednotlivé aspekty rivality mezi stávajícími konkurenty Porterova modelu pěti konkurenčních sil

Rivalita mezi stávajícími konkurenty



Zdroj: vlastní zpracování (Dobbs 2014)

Příloha 6 Výpočet predikce ročních výnosů

Typ portu	Počet	Cena/port/měsíc	Roční výnosy
1GE (první)	49	1 Kč	588 Kč
1GE (druhý a další)	10	2 000 Kč	240 000 Kč
10GE	165	12 500 Kč	24 750 000 Kč
100GE	28	48 500 Kč	16 296 000 Kč
Celkem	252		41 286 588 Kč

Zdroj: vlastní zpracování (PeeringDB 2019c; NIX.CZ 2019a)