

DIAGNOSTIKA ZDRAVÍ PODNIKATELSKÝCH SUBJEKTŮ

DIAGNOSIS OF BUSINESS SUBJECTS HEALTH

Jan Hron

Anotace:

Každý podnikatelský subjekt vzniká, rozvíjí se a zaniká v rámci svého životního cyklu v závislosti na jeho vztazích k vnějšimu a vnitřnímu prostředí. Schopnost „přizpůsobivost“ se a „ovlivňovat“ vnitřní a vnější prostředí je příznakem jeho „zdraví“. Zdravý podnikatelský subjekt je charakterizován takovými parametry své struktury a chování, které umožňují jeho rozvoj v daném prostředí.

„Zdraví“ podnikatelského subjektu je určováno úrovní homeostáze podnikatelského subjektu s jeho vnitřním a vnějším prostředím. Toto zdraví může být na nejrůznější úrovni, a proto je třeba ho diagnostikovat a případně navrhnout změny ve strategii podnikatelského subjektu a jednotlivých jeho parametrů tak, aby jeho zdraví bylo předpokladem efektivního chování.

Klíčová slova:

Podnikatelský subjekt, zdraví, vnitřní a vnější prostředí, rozvoj, efektivní chování.

Abstract:

Every business subject grows, develops and dies down according to relationships to external and internal surrounding within its life-cycle. The “flexibility” and the “influence” is the mark of its “health”. The healthy business subject is characterized by the parameters of its structure and by the behavior enabling its development in the environment.

The “health” of the business subject is determined by the level of homeostasis with the internal and the external surrounding. This health can reach various levels that is why it is necessary to diagnose it and to suggest the changes of the business strategy and its parameters. This intention is the presumption of effective behavior.

Keywords:

Business subject, healthy, internal and external surrounding, development, effective behavior.

ÚVOD

Každý podnikatelský subjekt vzniká, rozvíjí se a zaniká v rámci svého životního cyklu v závislosti na jeho vztazích k vnějšimu a vnitřnímu prostředí. Schopnost „přizpůsobivost“ se a „ovlivňovat“ vnitřní a vnější prostředí je příznakem jeho „zdraví“. Zdravý podnikatelský subjekt je charakterizován takovými parametry své struktury a chování, které umožňují jeho rozvoj v daném prostředí.

„Zdraví“ podnikatelského subjektu je určováno úrovní homeostáze podnikatelského subjektu s jeho vnitřním a vnějším prostředím. Toto zdraví může být na nejrůznější úrovni, a proto je třeba ho diagnostikovat a případně navrhnout změny ve strategii podnikatelského subjektu a jednotlivých jeho parametrů tak, aby jeho zdraví bylo předpokladem efektivního chování.

METODICKÝ PŘÍSTUP

Cílem předloženého příspěvku je navrzení metodologického postupu k určení „zdraví“ podnikatelského subjektu a navrzení „terapie“ k rozvoji jeho efektivního chování. Východiskem jsou metody teorie organizačních systémů a strategického řízení s využitím statisticky získaných normativů chování efektně se chovajících organizačních systémů podnikatelských subjektů.

VÝSLEDKY A DISKUZE

Výslední chování každého podnikatelského subjektu je základem pro určení jeho zdraví, neboť je důsledkem schopnosti přizpůsobovat se změnám vnějšího a vnitřního prostředí a případně je ovlivňovat v návaznosti na realizaci své strategie. Kriterialem hodnocení chování, jeho efektivnosti a tím i zdraví podnikatelského subjektu je srovnání s chováním nejúspěšnějších podnikatelských subjektů ve srovnatelných podmínkách.

Postup diagnózy a terapie zdraví podnikatelského subjektu je možno realizovat v následujících fázích :

Kvalitativní analýza současné strategie

Kvantitativní analýza chování

Evaluace strategie a chování

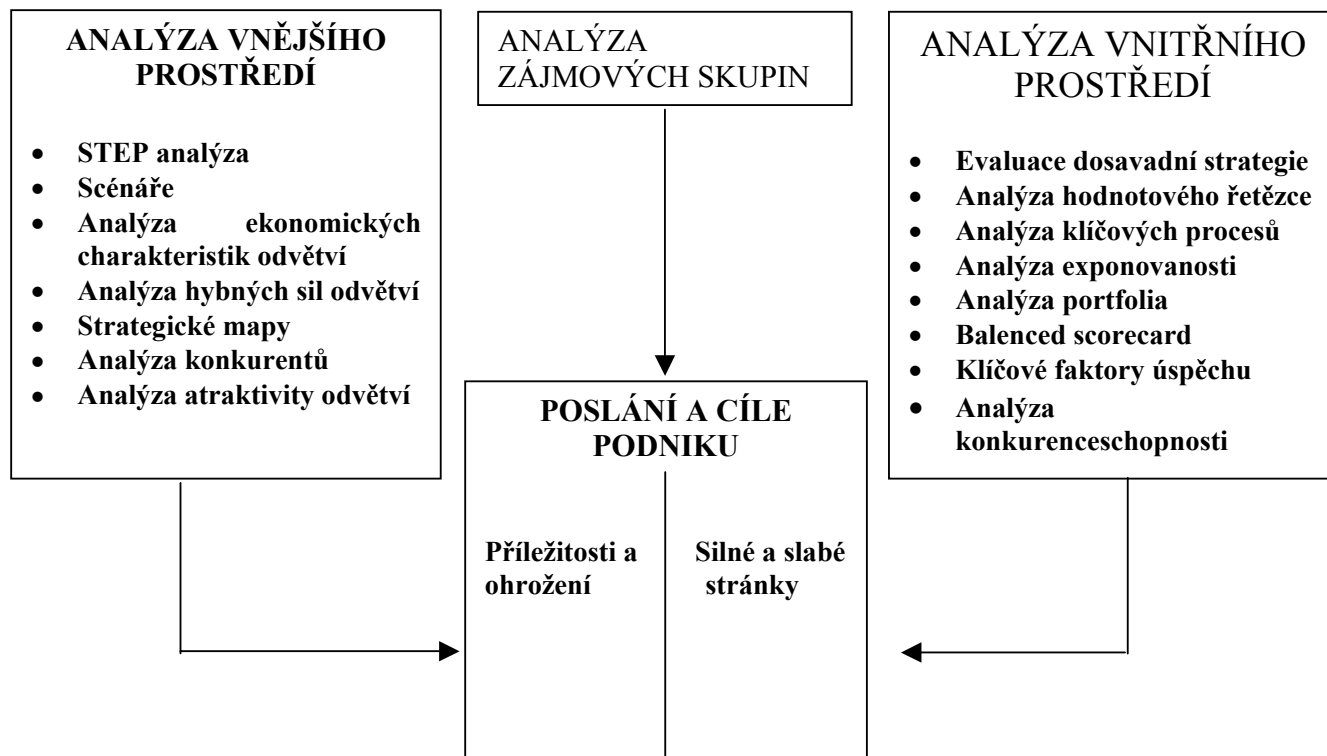
Návrh terapie

A. Kvalitativní analýzu současné strategie podnikatelského subjektu.

Základem kvalitativní analýzy současné strategie podnikatelského subjektu je analýza vnějšího a vnitřního prostředí a analýza zájmových skupin vyúsťující ve SWOT analýze. Schematicky lze tento postup znázornit následně: (obr.1)

Kvalitativní analýza současné strategie

obrázek 1



Jednotlivé postupné kroky jsou velmi náročné a je třeba využít stávajících metod strategického řízení. Příkladem může být popis faktorů analýzy vnějšího prostředí v rámci STEP analýzy. Jednotlivé faktory lze rozdělit do následujících čtyřech segmentů:

Společenský

- zahrnující faktory související se způsobem života lidí včetně životních hodnot.

Předmětem analýzy je například :

- demografie
- distribuce příjmů
- mobilita obyvatelstva
- životní styl
- úroveň vzdělání
- přístupy k práci a volnému času

Technologický

- zahrnující faktory, které souvisejí s vývojem výrobních prostředků, materiálů, procesů a know-how.

Předmětem analýzy je například:

- vládní výdaje na vědu a výzkum
- nové objevy, vynálezy a patenty
- transfer technologií
- míra zastarávání výrobních prostředků.

Ekonomický

- zahrnují faktory, které souvisejí s toky peněz, zboží, služeb, informací a energií.

Předmětem analýzy je například:

- trend vývoje domácího hrubého produktu
- životní cyklus podniku
- nabídky peněz, úroková míra
- inflace
- nezaměstnanost
- dostupnost energie, náklady na ni.

Politický (politicko-právní)

- zahrnující faktory, které souvisejí s distribucí moci mezi lidmi, včetně jednání místních i zahraničních vlád.

Předmětem analýzy je například:

- stabilita vlády
- regulace zahraničního obchodu
- daňová politika
- monopolní legislativa
- ochrana životního prostředí

B. Kvantitativní analýza chování podnikatelského subjektu

Výsledné chování organizačního systému podnikatelského subjektu je závislé od úrovně jednotlivých faktorů a parametrů a jejich účelného uspořádání. Kvantifikace vychází jednak z

expertního ohodnocení této úrovně prostřednictvím bodové škály a převodu na absolutního vyjádření v intervalu 0–1, případně z indexního vyjádření skutečné úrovně jednotlivých parametrů ve vztahu k normativní úrovni.

1. Analýza chování organizačního systému podnikatelského subjektu

Každý organizační systém podnikatelského subjektu tedy i každá firma je propojen s vnějším prostředím prostřednictvím vstupů, charakterizovaných proměnnými a . Ve vnitřním prostředí dochází k transformacím hmotně energetickým a informačním v rámci vnitřních struktur, charakterizovaných strukturálními proměnnými C , a to pod vlivem podnikového managementu, charakterizovaného proměnnou D . Realizace vnitřních transformací se uskutečňuje prostřednictvím marketingového managementu M a projevuje se ve výsledném chování.

Vztahy podnikatelských subjektů organizačních systémů jsou vyjádřeny ve schématech (obr. 2 a 3).

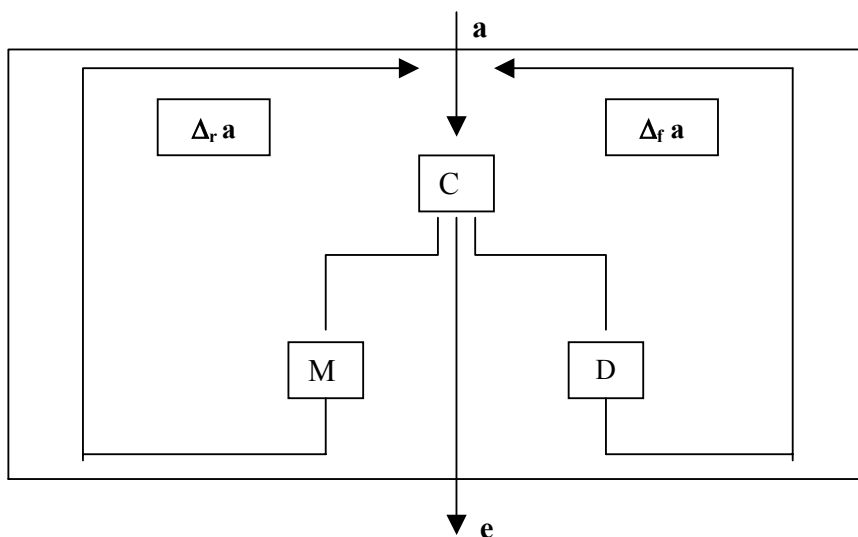
Výsledné chování organizačního systému

obrázek 2

Vnější prostředí		a
Organizační systém podnikatelských subjektů - firem	Přírodně technické a lidské zdroje - strukturální proměnná	C
	Proměnná podnikového managementu	D
	Proměnná marketingového managementu	M
Výsledné chování		e

Faktory ovlivňující chování organizačních systémů

obrázek 3



Prostřednictvím vstupů se dostávají do organizačních systémů hmoty a energie, které spolu s vnitřními zdroji jsou prostřednictvím strukturálních proměnných transformovány, a to pod vlivem proměnných podnikového a marketingového managementu. Proměnné podnikového a marketingového managementu jsou ve vztahu k těmto procesům ve zpětně vazebném postavení,

působí jako tlumiče a ovlivňují potenciální transformace hodnotami F a R ;

kde :

$$F = 1 - D$$

$$R = 1 - M$$

To znamená, že vstupy jsou změněny o Δa , které je tvořeno $\Delta_r a$ a $\Delta_r a$

$$\Delta_r a = Fe$$

$$\Delta_r a = Re$$

Z uvedených znázornění vyplývá, že při uplatnění negativních zpětných vazeb, které jsou typické pro všechny živé organismy s homeostatickým chováním, lze odvodit:

$$e = C[a(\Delta_r a + \Delta_r a)] = C[a(Fe + Re)]$$

z toho :

$$e = \frac{c}{1 + C(F + R)} \cdot a$$

kde:

- e - proměnná výsledného chování
- a - proměnná vnějšího prostředí
- F = 1 - D - proměnná podnikového managementu
- R = 1 - M - proměnná marketingového managementu
- c - strukturální proměnná.

Každá strategie musí respektovat i faktor času, který se prosazuje ve všech procesech a transformacích. Mnohem větší úlohu hraje v transformačních procesech hmotně energetických než v procesech informačních. Časové zpoždění projevující se v chování organizačních systémů podniků a charakterizované zpožděním od zavedení změny do jejího projevení je ve výsledném chování velmi důležité.

Na toto časové zpoždění lze usuzovat z modelu chování e_t , které v kterémkoli časovém okamžiku t lze vyjádřit součtem rovnovážného stavu a odchylky od rovnovážného stavu:

$$e = \frac{C \cdot a}{1 + C(F + R)} - [C(F + R)]^2 \cdot f_o$$

kde:

- e_t - hodnota výsledného chování v příslušném roce
- f_o - výchozí odchylka výsledného chování od cílového stavu.

Z uvedeného vztahu vyplývá, že rovnovážný stav odpovídá maximálnímu využití všech podmínek, tedy stavu cílovému, od kterého se liší odchylkou. V souladu s principy homeostáze organizační systém v časové řadě postupně eliminuje odchylky zvyšováním využití zdrojů.

změní-li se prostředí a jeho podmínky, lze potom využití těchto podmínek chápat za cílový stav a současný stav za vychýlení z rovnovážného stavu.

Vzniklá odchylka (f_o) potom musí být eliminována, což způsobuje vlastní časové zpoždění.

Na toto časové zpoždění lze tedy usuzovat ze vztahu:

$$t = \frac{\log f_t - \log f_o}{\log[C(F + R)]}$$

kde:

f_t - konečná odchylka od cílového výsledného chování.

Smyslem uvedeného vztahu je upozornit na:

- setrvačnost jednotlivých procesů,
- vytváření souladu jednotlivých opatření v oblasti legislativy a tím i vytváření předpokladu pro řešení všech oblastí organizačních systémů (jinak dochází k přetrvávání starého stylu řídicí práce, výrobních a sociálních kritérií, neprosazení se kritérií ekonomických apod.,
- nezbytnost zavádění okamžitých změn, aby v reálném časovém zpoždění došlo k požadovanému chování.

Vymezení faktorů chování firem

Ze vztahu

$$e = \frac{C \cdot a}{1 + C(F + R)} - [C(F + R)]^2 \cdot f_o$$

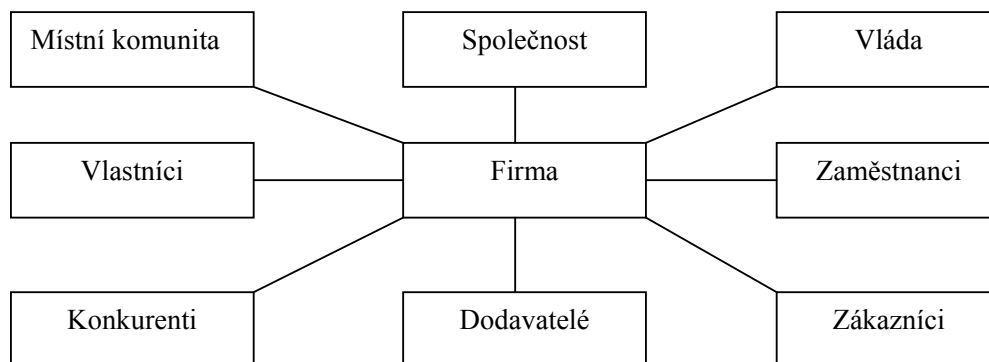
vyplývá, že jednotlivé faktory je nutno kvantifikovat v intervalu $<0-1>$ a to s využitím metod strategického řízení a teorie organizace.

Faktory vnějšího prostředí (a)

Mezi faktory vnějšího prostředí lze počítat v souladu s Porterovým modelem následující faktory:

Faktory vnějšího prostředí podnikatelských subjektů

obrázek 4



2. Analýza faktorů vnitřního prostředí

Faktory vnitřního prostředí (C, D, M)

Úroveň faktorů vnitřního prostředí ovlivňuje úroveň transformačních prostředí a váže se na vnitřní proměnné

- Strukturální proměnnou (C)
- Proměnnou podnikového managementu (D)
- Proměnnou marketingového managementu (M).

Strukturální proměnná C je tvořena faktory ovlivňujícími technickou, organizační a řídicí kapacitu prvků organizačního systému.

Technické faktory – ovlivňují úroveň technické kapacity, vyjadřují technickou vybavenost firmy, podmiňují efektivní využívání technických a přírodních zdrojů, úroveň produktivity práce, spolehlivost procesů.

Technologické faktory – ovlivňují úroveň organizační kapacity, přímo souvisí s koncentrací prostředků, specializací procesů, stabilitou chování firmy.

Stabilita chování je podmíněna diverzifikací jednotlivých procesů s dostatečnou koncentrací v nestabilním prostředí (vnitropodniková specializace) nebo dostatečnou koncentrací specializovaného procesu se stabilním prostředím (podniková specializace).

2. 1. *Faktory tvorby organizačních a řídicích jednotek*

Při tvorbě organizačních a řídicích struktur zemědělských podniků se prosazuje celá řada faktorů. Mezi rozhodující, které je třeba respektovat patří:

- prostředí, v jakém se podnik nachází a tedy vliv vnějších sil,
- velikost podniku,
- charakter základní činnosti,
- teritoriální rozmístění podniku,
- kvalifikace řídicích pracovníků, používané metody řízení,
- charakter a nákladovost jednotlivých řídicích činností,
- filozofie řízení vedoucích aj.

Obecně je možno tyto faktory rozdělit na:

- 1) Vnitřní faktory, které ovlivňují především velikost organizačních jednotek.
- 2) Vnější faktory, které ovlivňují hierarchické uspořádání organizačních jednotek.
- 3) Integroující faktory podmiňující úroveň řídicího procesu v org. jednotkách.
- 4) Dotvářející faktory, které respektují konkrétní výrobní podmínky zemědělských podniků.

2.1.1. Vnitřní faktory

Charakterizují úroveň jednotlivých oblastí organizačních systémů zemědělských podniků.

Technická kapacita -v-

Charakterizují úroveň výrobně technické základny zemědělských podniků, její „technickou“ vybavenost, která je vyjádřitelná ukazatelem hodnoty základních prostředků. (ZP. ha z.p.⁻¹)

Organizační kapacita -o-

Organizační kapacita manuálních pracovníků charakterizuje úroveň organizačně ekonomické oblasti podniků a vyjadřuje množství výrobních prostředků v nejrůznějších vyjádřeních ovládaných jednou pracovní silou v rámci výrobních procesů.

Řídící kapacita -q-

Řídící kapacita vedoucích pracovníků charakterizuje úroveň řídicí nadstavby podniků a je vyjádřena počtem přímých podřízených pracovníků jednomu vedoucímu pracovníkovi. Tato kapacita ovlivňuje velikost řídicích jednotek. Optimální počet pracovníků je 4 – 6 .

2. 2. *Vnější faktory*

Vnější faktory ovlivňují hierarchické uspořádání organizačních systémů a dále vzájemné návaznosti výrobních, organizačních a řídicích jednotek.

2.2.1. Koeficient rozšířené řídicí kapacity -ρ-

Vyjadřuje poměr mezi velikostí jednotek organizace práce a řídicích jednotek a zároveň poměr ve složitosti a náročnosti řídicí práce vedoucích pracovníků ve vztahu ke svým podřízeným v těchto jednotkách.

2.2.2. Počet organizačních a řídicích stupňů -n-

Podmiňuje nezbytnost hierarchického uspořádání organizačních struktur zemědělských podniků, a to v důsledku řídicí kapacity vedoucích pracovníků a nutnosti organizačního přerušování komunikačních řetězců v řídicí struktuře vzhledem ke stochastickému chování vedoucích pracovníků.

Počet organizačních a řídicích stupňů je možno odvodit ze vztahu:

$$n = \frac{\log a_o - \log a_v - \log \rho}{\log q}$$

kde:

a_o - počet manuálních pracovníků,

a_v - počet vedoucích pracovníků na nejvyšším stupni

ρ - koeficient rozšířené řídicí kapacity,

q - řídicí kapacita vedoucích pracovníků

2.2.3. Integrující faktory

Integrujícím faktorem tvorby organizačních jednotek zemědělských podniků je kvalifikace vedoucích pracovníků. Charakterizuje jejich celkovou způsobilost vykonávat požadovanou činnost vyplývající ze zastávaného místa. Jednotlivá funkční místa v organizačních systémech jsou charakterizována komplexem požadavků a nároků na vedoucí pracovníky a jejich kvalifikační předpoklady.

Zjednodušeně lze na kvalifikaci vedoucích pracovníků usuzovat z kvalifikačních koeficientu K:

$$K \frac{D_s}{D_n}$$

kde:

D_s - doba odborné přípravy, kterou vedoucí pracovník absolvoval a přepočtená doba odborné praxe

D_n - doba odborné přípravy společensky nutné pro úspěšný výkon konkrétní činnosti doplněné o přepočtenou dobu požadované odborné praxe.

Má-li být v kvalifikačním koeficientu vyjádřen i vliv odborné praxe, je nutno ji přepočítat na dobu odborné přípravy. Obvykle se volí poměr převodu 3 – 5 let praxe za rok odborné přípravy.

Kvalifikační koeficient může nabývat v podstatě tří základních hodnot:

- a) $K = 1$, kdy kvalifikační předpoklady odpovídají kvalifikačním požadavkům
- b) $K > 1$, kdy kvalifikační předpoklady převažují kvalifikační požadavky
- c) $K < 1$, kdy kvalifikační předpoklady neodpovídají kvalifikačním požadavkům.

2.2.4. Kvalifikační struktura organizačního systému

Při řešení otázek kvalifikace vedoucích pracovníků je možné využívat i další pomocné ukazatele, mezi něž patří koeficient výkonnosti řízení K_{vr} a dále kvalifikační struktura organizačních systémů.

Koeficient výkonnosti řízení K_{vr} umožňuje srovnávat vedoucí pracovníky různého stáří a různého postavení bez ohledu na dobu odborné přípravy, kterou absolvovali. Tento koeficient předpokládá, že na vyšších stupních řízení je nutno mít více řídicích schopností, které rostou s věkem a kulminují kolem věku 50let.

$$K_{vr} = \frac{p^*(n-s)}{V_s - 20}$$

kde: p - konstantní faktor progresu vyjadřující délku časového období, po které musí vedoucí pracovník v jednotlivých funkcích setrvat tak dlouho, aby se dostal od nejnižšího stupně řízení až po nejvyšší.

$$p = \frac{V_p}{n}$$

kde: V_p - produktivní doba činnosti (cca 40let),

n - počet stupňů řízení,

s - skutečně zastávaný stupeň řízení,

V_s - skutečný věk

Kvalifikační struktura organizačního systému

Je vyjádřena porovnáním struktury souboru kvalifikačních předpokladů vedoucích pracovníků (subjektivní kvalifikace) se strukturou souboru kvalifikačních požadavků funkčních míst (objektivní kvalifikace) charakterizovaných určitým množstvím nutných znalostí, dovedností a schopností.

3. 1. Principy volby vhodného typu struktury organizačních a řídicích struktur

3.1.1. Na vhodný základní typ organizační struktury lze usuzovat z posouzení teoretické velikosti (V_t) a skutečné velikosti (V_s) organizačních stupňů. Pro výpočet teoretické velikosti je možno využít parametrů řídicí a organizační kapacity podle vztahu:

$$V_t = a_v * q_n * \rho * o$$

kde :

- q - norma řídicí kapacity vedoucích pracovníků pro konkrétní podmínky,
- n - počet stupňů řízení
- ρ - koeficient rozšířené řídicí kapacity na nejnižších stupních řízení,
- o - norma organizační kapacity manuálních pracovníků,
- a_v - počet vedoucích pracovníků na nejvyšším stupni řízení

Pro rychlou orientaci je možno využít:

- 1) je-li $V_t \leq V_s$, potom lze aplikovat územní typ organizační struktury na daném organizačním stupni,
- 2) je-li $V_t > V_s$, potom je vhodné zavést odvětvový typ organizační struktury.

3.1.2. Typ řídicí struktury lze odvodit z posouzení počtu stupňů řízení podle průměru řídicí kapacity vedoucích pracovníků a požadavků podle ztráty informace v procesu řízení.

- 1) Odpovídá-li skutečný počet stupňů řízení (n) požadavkům podle průběhu ztráty informace(m), tzn., že:

$$n < m$$

potom je vhodným typem typ funkcionální.

- 2) Neodpovídá-li skutečný počet stupňů řízení (n) požadavkům podle ztráty informace (m), tzn., že je příliš velký počet stupňů řízení a dochází tak k deformaci informace v procesu řízení,

$$m < n$$

potom je vhodný typ divizionální.

3.1.3. Na vhodnost jednotlivých typů doplňkových organizačních a řídicích struktur je možno usuzovat rovněž z teoretické velikosti základního organizačního stupně nebo organizační jednotky zabývající se specifickou činností, a to i s využitím technické kapacity (v):

$$V_{tv} = s_v * q_n * o * v * \rho$$

Základní úvaha vychází ze skutečnosti, že skutečná velikost (V_s) základního stupně se může pohybovat v intervalu $0 - 2 V_{tv}$ a při dalším zvětšení již musí vzniknout další organizační jednotka, a tím i z hierarchického hlediska další, vyšší organizační stupeň.

Proto na vhodný typ doplňkových struktur lze usuzovat z následujících vztahů:

1. $V_s \leq 0,5 V_{tv}$ Koordinačně – kooperační typ
2. $0,5 V_{tv} < V_s < V_{tv}$ Projektově – integrační typ

3. $V_{tv} < V_s < 1,5 V_{tv}$ Maticově činnostní typ
4. $1,5 V_{tv} < V_s < 2 V_{tv}$ Programově – úkolový typy

3.1.4. Využití faktorů a modelu chování při zdrojovém a cílovém přístupu k řízení podnikatelského subjektu.

Při zdrojovém přístupu, tzn. Při realizaci strategie firmy prostřednictvím podnikatelského záměru zabezpečením nových zdrojů a parametrů modelu (strukturální proměnné, proměnné podnikového managementu a proměnné marketingového managementu) vytvářením podmínek pro dosažení nové – cílové úrovně výsledného chování. Potenciální úroveň cílového chování je dosažitelná až po určité době, kdy současné parametry faktorů budou eliminovány a převedeny na požadovanou úroveň.

Na časové zpoždění lze usuzovat ze vztahu:

$$t = \frac{\log f_q - \log f_o}{\log[C(F + R)]}$$

Při cílovém přístupu z daného modelu lze usuzovat na potřebnou úroveň parametrů jednotlivých proměnných pro dosažení cílové úrovně výsledného chování.

3. 2. Kritéria rozhodování pro výběr účelných typů organizačních a řídicích struktur

Návrh kritérií vytváření organizačních jednotek vychází z charakteristiky vnitřních a vnějších faktorů a vyjadřuje:

- A) Kritérium zvládnutelnosti organizační jednotky z hlediska řídicí kapacity vedoucích pracovníků (q), koeficientu rozšíření řídicí kapacity (p) a počtu organizačních a řídicích stupňů (n).
- B) Kritérium vybavenosti manuálních pracovníků výrobními prostředky vyjádřené jejich organizační kapacitou (o).**
- C) Kritérium vybavení organizační jednotky základními prostředky z hlediska technické kapacity (v).
- D) Kritérium tzv. transformační (produkční) kapacity (s).

Uvedená kritéria lze využít při konstrukci ukazatele teoretické velikosti organizační jednotky (V_t), kterou je možno vyjádřit v souladu s výše uvedenými kritérii:

ad A) počtem manuálních pracovníků

$$V_{tq} = a_v * q^n * p$$

ad B) počtem ha zemědělské půdy, dobytčích jednotek, měrných jednotek

$$V_{to} = a_v * q^n * p * o$$

ad C) množstvím (hodnotou) výrobních prostředků

$$V_{tv} = a_v * q^n * p * v$$

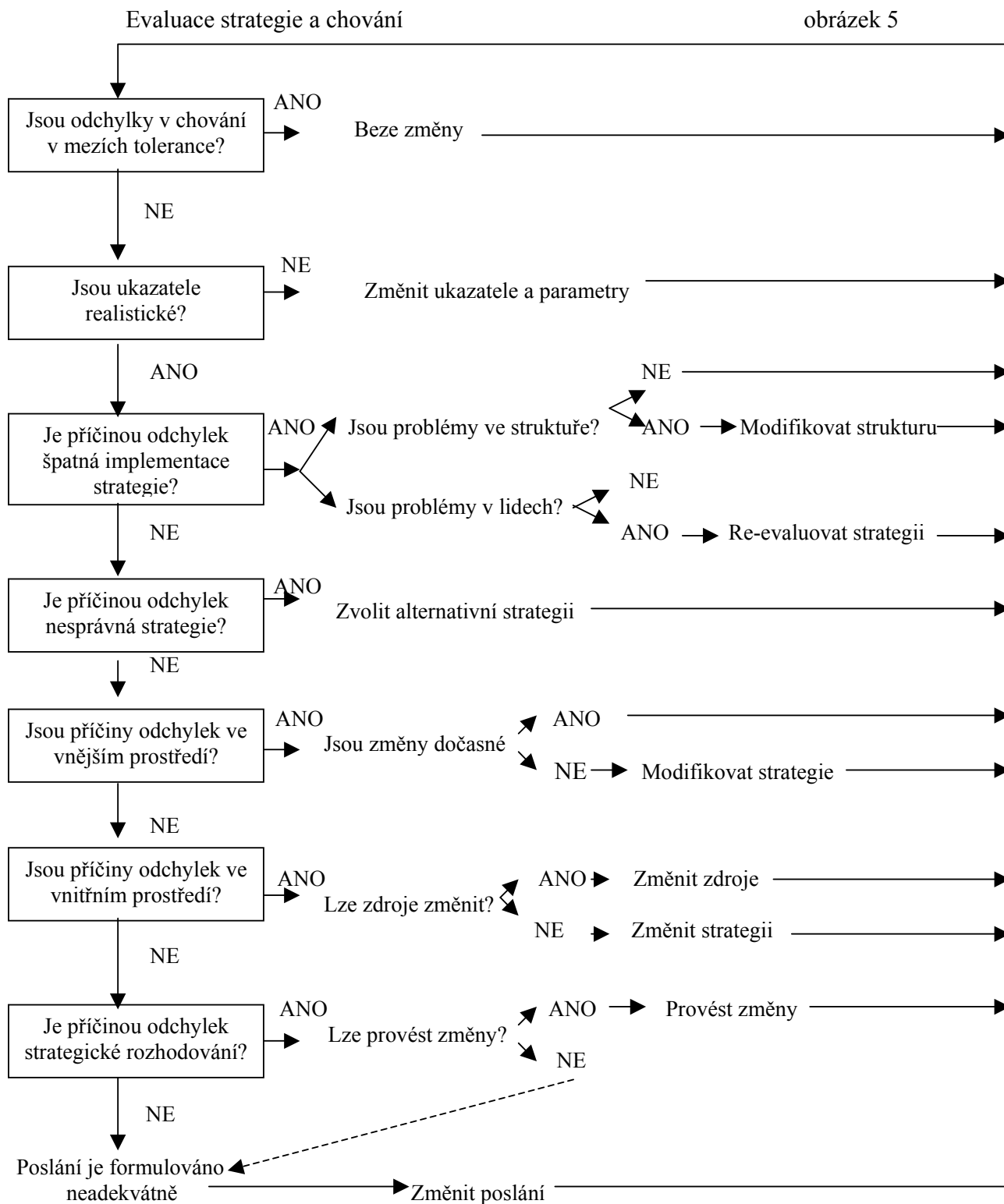
ad D) množstvím (hodnotou) produkce

$$V_{ts} = a_v * q^n * p * o * s$$

Uvedené vztahy respektují zdrojový přístup.

C) Evaluace strategie a chování

Vlastní evaluaci strategie a chování lze vyjádřit rozhodovacím diagramem vycházejícím ze srovnání stávajících a normativních parametrů, stávající a očekávané strategie.



C. Návrh terapie

Vlastní návrh terapie zahrnuje nejen formulování strategie, ale i cílovou úroveň parametrů a faktorů vedoucích k cílovému chování. Realizace je však procesem komplexním, respektující principy personálního řízení, technologické, technické, organizační a řídicí faktory rozvoje a vytvářející homeostatický vztah k vnějšímu a vnitřnímu prostředí.

Literatura:

- BAND, A.W. 1994 Touchstones (Ten New Ideas Revolutionizing Business). New. York: John Wiley, 1994
- CZERNIAWSKA, F. – POTTER, G. 1998. Business in a virtual world. London: Mac Millan Press Ltd., 1998.
- GREINER, R. – METES, G. 1995. Going virtual. New Jersey: Prentice Hall, 1995.
- HALA, R. – WHITLAM, P. 1997. Towards the virtual organization. Boston: McGraw-Hill, 1997.
- HEENE, A. – SANCHEZ, R. 1997. Competence-based strategic management. New York: John Wiley, 1997.
- HRON, J. a kol. 1996, Principy a mechanismy virtuálních organizací. Praha: ČZU PEF, 1996.
- HRON, J. 1992. Projektování organizačních systémů podnikatelských subjektů. In: Zemědělská ekonomika, roč. 38, 1992, č. 6.
- CHECKLAND, P. 1981. Systems thinking, systems practice. New York: Jonhn Wiley, 1981.
- MARTIN, J. 1996. Cybercorp. American Management Association, 1996.
- VODÁČEK, L. – VODÁČKOVÁ, O. 1994. Management: Teorie a praxe 80. a90. let. Praha : Management press, 1994.

Kontaktní osoba:

Prof. Ing. Jan Hron, DrSc. dr.h.c.
Rektor ČZU v Praze
Kamýcká 129
165 21 Praha 6 – Suchdol
tel. 224384081
fax: 234381855
e-mail hron@pef.czu.cz