

**EUPRESS**

Vysoká škola finanční a správní

# **INOVACE A JEJICH FINANCOVÁNÍ V MALÉ A STŘEDNÍ FIRMĚ**

Pavla Břečková  
Karel Havlíček

# INOVACE A JEJICH FINANCOVÁNÍ V MALÉ A STŘEDNÍ FIRMĚ

**Pavla Břečková a Karel Havlíček**

Recenzent externí:

Ing. Karel Kouřil, Ph.D.

BIC Brno – Podnikatelské a inovační centrum a VUT v Brně

– Fakulta strojního inženýrství

Recenzent interní:

doc. Ing. Endre Tóth, DrSc., Vysoká škola finanční a správní, a.s.

Vydala Vysoká škola finanční a správní, a.s., v edici EUPRESS

Editor nakladatelství doc. Ing. Milan Kašík, CSc.

Estonská 500, 101 00 Praha 10

Tel.: +420 210 088 847, fax: +420 271 740 871

www.vsfs.cz

jako svou 238. publikaci

Vydání odborné publikace bylo schváleno vědeckou redakcí  
nakladatelství EUPRESS.

Návrh obálky a layout Věra Veselá

Redakce a příprava k tisku Radix, spol. s r.o.

Odpovědný redaktor PhDr. Milan Vondráček

Počet stran 120

První vydání, Praha 2016

Tisk SWL – Ofsetová tiskárna

Vzor citace:

BŘEČKOVÁ, Pavla a HAVLÍČEK, Karel. *Inovace a jejich financování  
v malé a střední firmě*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2016.  
Edice EUPRESS. ISBN 978-80-7408-137-8.

© Vysoká škola finanční a správní, a.s., 2016

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být reprodukována  
a používána v elektronické podobě, kopírována a nahrávána bez předchozího  
písemného souhlasu nakladatele.

**ISBN 978-80-7408-137-8**

Za odbornou spolupráci, zájem a podporu při přípravě publikace  
**Inovace a jejich financování v malé a střední firmě**  
patří hlavní poděkování **České spořitelně**.

Poděkování za odbornou pomoc při přípravě publikace dále patří:

- **Ladislavu Dvořákovi** z České spořitelny za jeho odborný vhled, podklady a spoluautorství kapitoly 5,
- **Milanu Kašíkovi**, prorektoru Vysoké školy finanční a správní, za podněty a odborný komentář k marketingu v části kapitoly 2,
- **Karlu Nedvídkovi** za odborný komentář k tematice podnikového nákupu v rámci kapitoly 3,
- **Martinu Tvarůžkovi**, průmyslovému designéru, za podněty k textu o průmyslovém designu v kapitole 4,
- **Pavlu Bortlíkovi** za podněty v kapitole 4, týkající se praktického pojetí Průmyslu 4.0 v malých a středních podnicích.

Publikace je výsledkem výzkumu v rámci tříletého interního výzkumného projektu s institucionální podporou Interní grantové agentury VŠFS s názvem „Aktuální trendy ve vývoji finančních trhů“ (číslo 7773, v letech 2016–2018), přičemž využívá též výsledků předchozího výzkumného projektu stejné Interní grantové agentury (číslo 7766, v letech 2015–2016) s názvem „Analýza segmentu MSP ve vazbě na konkurenceschopnost tuzemské ekonomiky“.



# OBSAH

## ÚVODEM / 5

## TEORETICKÁ VÝCHODISKA / 6

### KAPITOLA 1:

#### INOVAČNÍ MANAGEMENT / 13

- 1.1. PROCESNÍ INOVACE / 14
- 1.2. PRODUKTOVÉ INOVACE / 14
- 1.3. STRATEGICKÉ INOVACE / 19
- 1.4. INOVAČNÍ MODEL V MALÉM A STŘEDNÍM PODNIKU / 20
  - 1.4.1. VYHLEDÁVÁNÍ PŘÍLEŽITOSTÍ / 20
  - 1.4.2. ANALÝZA ZDROJŮ / 21
  - 1.4.3. INOVAČNÍ PLÁN / 22
- 1.5. INOVAČNÍ PRAXE V ČESKÝCH MALÝCH FIRMÁCH / 25
  - 1.5.1. MOTIVY K INOVOVÁNÍ A TYPY INOVACÍ V ČESKÝCH MALÝCH A STŘEDNÍCH FIRMÁCH / 26
  - 1.5.2. PRŮZKUM FINANCOVÁNÍ INOVACÍ V ČESKÝCH MALÝCH A STŘEDNÍCH FIRMÁCH / 27

### KAPITOLA 2:

#### INOVACE V MARKETINGU / 29

- 2.1. ŘÍZENÍ ZMĚNY V TRŽNÍCH INFORMACÍCH / 30
  - 2.1.1. PODNIKOVÉ ANALÝZY / 30
    - 2.1.1.1. ANALÝZA TRHU / 31
    - 2.1.1.2. ANALÝZA KONKURENCE / 32
    - 2.1.1.3. ANALÝZA VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ FIRMY / 34
  - 2.1.2. ROZUMNÝ REPORTING / 34
  - 2.1.3. PŘEHLED O OBORU A VŠEOBECNÝ PŘEHLED / 36
  - 2.1.4. NETWORKING A REFERENCE / 36
- 2.2. ŘÍZENÍ ZMĚN V PŘÍSTUPU K ZÁKAZNÍKOVÍ / 37

- 2.2.1. INOVACE NA SPOTŘEBITELSKÝCH TRŽÍCH (B2C) / 37
- 2.2.2. INOVACE NA PRŮMYSLOVÝCH TRŽÍCH (B2B) / 39
- 2.3. KONKURENČNÍ VÝHODA / 40
  - 2.3.1. IDENTIFIKACE A FORMULACE KONKURENČNÍ VÝHODY / 41
  - 2.3.2. KOMUNIKACE KONKURENČNÍ VÝHODY A JEJÍ ZOBCHODOVÁNÍ / 42
  - 2.3.3. PRAVIDELNÁ REVIZE KONKURENČNÍ VÝHODY / 43
- 2.4. NOVÉ TRHY A SEGMENTY / 43

### KAPITOLA 3:

#### INOVACE V OBCHODĚ / 46

- 3.1. MODERNÍ POJETÍ ORGANIZACE OBCHODU / 46
  - 3.1.1. ORGANIZACE ČINNOSTÍ PŘI REALIZACI OBCHODU / 46
    - 3.1.1.1. FRONT-OFFICE / 46
    - 3.1.1.2. BACK-OFFICE / 50
  - 3.1.2. ORGANIZACE OBCHODU PODLE OBCHODNÍ PRIORITY / 52
  - 3.1.3. TRENDY V OBLASTI ORGANIZACE A ŘÍZENÍ OBCHODU / 54
- 3.2. INOVACE V ŘÍZENÍ PRODEJŮ / 54
  - 3.2.1. AKCENT NA ZÁKAZNÍKA / 54
  - 3.2.2. PRODEJNÍ SERVIS V PODOBĚ SPRÁVY DODÁVEK / 55
  - 3.2.3. TRENDY V OBLASTI ŘÍZENÍ PRODEJŮ / 59
  - 3.2.4. BARTER JAKO KONKURENČNÍ VÝHODA / 61
  - 3.2.5. TRADE FINANCE JAKO KONKURENČNÍ VÝHODA / 62
- 3.3. INOVACE V ŘÍZENÍ NÁKUPŮ / 63
  - 3.3.1. ZÁKLADNÍ MODELY ŘÍZENÍ NÁKUPU VE FIRMÁCH / 64

- 3.3.2 NÁKUPNÍ PROCES / 65
- 3.3.3 STRATEGICKÝ NÁKUP / 66
- 3.3.4 OPERATIVNÍ NÁKUP / 67
- 3.3.5 TRENDY V OBLASTI PODNIKOVÉHO NÁKUPU / 67

**KAPITOLA 4:  
INOVACE V KVALITĚ, LOGISTICE  
A VÝROBĚ / 71**

- 4.1 KVALITA JAKO KONKURENČNÍ VÝHODA / 71
  - 4.1.1 ROSTOUCÍ KVALITATIVNÍ STANDARDY / 73
- 4.2 ŘÍZENÍ ZMĚN V LOGISTICE / 74
  - 4.2.1 INOVACE INTERNÍ LOGISTIKY / 75
  - 4.2.2 INOVACE EXTERNÍ LOGISTIKY / 76
  - 4.2.3 TRENDY V OBLASTI LOGISTIKY / 77
- 4.3 ŘÍZENÍ ZMĚN UŽITNÝCH VLASTNOSTÍ PRODUKTU A VÝROBNÍ TECHNOLOGIE / 78
  - 4.3.1 PRŮMYSLOVÝ DESIGN / 78
  - 4.3.2 UŽITNÉ VLASTNOSTI PRODUKTU A VÝROBNÍ TECHNOLOGIE / 80
  - 4.3.3 VÝROBNÍ INOVACE A PRODUKTIVITA / 81
    - 4.3.3.1 STUPNĚ TECHNICKÉHO VÝVOJE / 82
    - 4.3.3.2 ZVYŠOVÁNÍ AUTOMATIZACE PROVOZŮ / 84
    - 4.3.3.3 INTEGRACE PROVOZŮ / 84
  - 4.4 ŘÍZENÍ ZMĚN NA PLATFORMĚ PRŮMYSLU 4.0 / 86
    - 4.4.1 KONCEPT PRŮMYSLU 4.0 / 87
    - 4.4.2 DŮVODY NASAZENÍ PRŮMYSLU 4.0 / 87
    - 4.4.3 VSTUP DO PRŮMYSLU 4.0 / 88

**KAPITOLA 5:  
FINANCOVÁNÍ INOVACÍ / 92**

- 5.1 FINANCOVÁNÍ PROCESNÍCH INOVACÍ / 92
- 5.2 FINANCOVÁNÍ PRODUKTOVÝCH INOVACÍ / 92

- 5.3 FINANCOVÁNÍ STRATEGICKÝCH INOVACÍ / 94
  - 5.3.1 FINANCOVÁNÍ STRATEGICKÝCH INOVACÍ S NÍZKOU MÍROU RIZIKA / 94
  - 5.3.2 FINANCOVÁNÍ STRATEGICKÝCH INOVACÍ S VYŠŠÍ MÍROU RIZIKA / 94
    - 5.3.2.1 FINANCOVÁNÍ SPV (SPECIAL PURPOSE VEHICLE) / 95
    - 5.3.2.2 FINANCOVÁNÍ NA BÁZI RIZIKOVÉHO KAPITÁLU / 95
- 5.4 FINANCOVÁNÍ ZVLÁŠTNÍCH TYPŮ PROJEKTŮ A DOTAČNÍ FINANCOVÁNÍ / 96
- 5.5 NEPŘÍMÁ PODPORA INOVACÍ / 99

**KAPITOLA 6:  
INOVAČNÍ CONTROLLING / 101**

- 6.1 STRATEGICKÝ INOVAČNÍ CONTROLLING / 101
  - 6.1.1 STRATEGICKÉ UKAZATELE / 101
  - 6.1.2 ŘÍZENÍ STRATEGICKÝCH RIZIK SPOJENÝCH S INOVACEMI / 102
  - 6.1.3 VOLBA STRATEGICKÝCH PARTNERSTVÍ A ALIANCÍ / 104
- 6.2 OPERATIVNÍ INOVAČNÍ CONTROLLING / 109
  - 6.2.1 RIZIKA INTERNÍCH ROZHRANÍ / 109
  - 6.2.2 ŘÍZENÍ OPERATIVNÍCH RIZIK SPOJENÝCH S INOVACEMI / 110

**ZÁVĚR / 112**

**SUMMARY / 115**

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY / 116**

# Úvodem

## **Jak uchopit a porozumět řízení změn v malé a střední firmě?**

Nikoliv na bázi teorie chaosu. Moderní vědecká disciplína tzv. teorie chaosu je založena na tom, že prostředí kolem nás se mění natolik dynamicky, že nic nelze předvídat, a že chceme-li ve firmě něco změnit, musíme nastolit nejistotu a chaos, neboť lze předpokládat, že v takovém prostředí se chystané změny provádějí nejlépe. A přesně takové teorii autoři publikace nejenže nevěří, ale snaží se dlouhodobě prokazovat, že řízení procesů bez systematického přístupu, založeného na důsledném plánování a controllingu, vede zvláště malé a střední firmy k jejich rychlému konci.

Samozřejmě je pravdou, že dynamika změn kolem nás je nebyvalá a že umění předvídat je stále náročnější. Stejně tak si autoři uvědomují, že celá řada malých firem je řízena více intuitivně než systémově. A nepochybně je třeba vnímat i fakt, že právě inovace mohou svádět k tomu, že je třeba uvnitř manažerských týmů uvolnit ventily kreativity a bouření mozků. Právě proto je ale třeba veškeré změny uchopit na bázi důsledného řízení. Pokud nebudeme vědět, co je cílem chystané inovace, kdo za ni bude odpovědný, jak se projeví ve výkonnosti nebo alespoň image firmy, jak dlouho bude inovační proces trvat, kolik nás bude stát a z čeho jej budeme financovat, hrozí, že z inovačního řízení se stane bezbřehé bádání, jež budou řídit bohémští manažeři s utopickými cíli a nekonečnými náklady. Inovační řízení v malé a střední firmě je jeden z nejnebezpečnějších procesů, vedoucí k úpadku firmy, pokud k němu nepřistoupíme na bázi důsledného a systémového řízení.

To ovšem neznamená, že si proces zkomplikujeme neefektivními modely, které využívají velké korpo-

race a které jsou často součástí systémů řízení kvality. Pokud vyjdeme z toho, že inovace je řízená změna a slovu „řízená“ dáme jasný parametr, který bude respektovat jak kreativní myšlení, smělé vize, tak schopnost vyjádřit naše ambice na finanční bázi, schopnosti porovnávání cílů a očekávaných odchylek, založených na manažerském pojetí účetnictví a řízení rizik, potom jsme vykročili správným směrem. A právě takovému pojetí řízení inovací se věnuje publikace, kterou nyní držíte v rukou.

**Ing. Pavla Břečková, Ph.D.,  
doc. Ing. Karel Havlíček, Ph.D., MBA  
Vysoká škola finanční a správní v Praze**

# Teoretická východiska

Inovace jsou poměrně širokou oblastí, která není vždy jednoznačně chápána, a to jak na úrovni firem, tak bohužel i na úrovni institucí. Ani akademická obec není v každém aspektu inovací zcela jednotná. Není pocho-pitelně problémem definování rámcových pojmů v ob-lasti inovací, ale spíše jejich praktické uchopení a řízení inovačního procesu ve firmách, které jsou z větší části nositeli všech inovací v ekonomice naší země. Pro-blematické řízení inovací se proto věnuje první kapitola nazvaná Inovační management. Kniha, již držíte nyní v ruce, má celkově ambici přispět k lepšímu pocho-pení celé problematiky inovací a pomocí četných pří-kladů z praxe též jasně ukázat případný směr, nebo alespoň zařazení vlastního firemního konání či vý-zkumu do správného kontextu.

Tato publikace využívá jak známých přístupů k problematice inovací a předkládá současný stav inovací ve firmách, tak též otevírá další oblasti a prezentuje trendy, kam inovace dnes obecně směřují, což lze považovat za jednu z jejich největ-ších deviz. Obsahuje níže též představení původ-ních výsledků výzkumu a analýz uskutečněných autory publikace. Tyto se pak prolínají celou knihou v rámci jednotlivých kapitol, přičemž specificky se jim věnuje kapitola 1.5 Inovační praxe v českých malých firmách.

Podle provedeného průzkumu<sup>1</sup> má větší část firem ze segmentu malých a středních podniků (MSP) v současnosti aktivní zkušenost s procesem ino-

vací. Celých 81 % respondentů uvedlo, že provádějí ve své firmě alespoň příležitostně inovace. Výsledky průzkumu naznačují, že velká většina dotázaných firem se subjektivně řadí mezi firmy, které inovace v rámci svého podnikání provádějí.

Metodologicky byl výzkum položen zejména na zkoumání vzorku 514 převážně malých firem půso-bících v České republice, kdy zastoupeny byly všechny regiony a dotazovanou kompetentní oso-bou byl vždy výhradně majitel nebo jednatel spo-lečnosti. Hlavní výzkumnou metodou bylo dotazování pomocí hloubkových telefonických roz-hovorů (CATI – Computer Assisted Telephone Inter-viewing) na základě strukturovaného dotazníku pro sběr dat. Hlavní důraz šetření byl kladen zejména na tři oblasti: postoj MSP k inovacím a vnímání je-jich pozice v rámci firmy, analýza inovačního pro-cesu v posledních dvou letech a též predikce inovačního procesu v následujícím období. Prů-zkum provedla renomovaná agentura Aspectio Re-search specializující se na provádění kvantitativních průzkumů, a dále jsou průzkumy zadávané AMSP ČR validovány ČSÚ (Českým statistickým úřadem). Dalším základem, z něhož vychází tato publikace, je kompilace několika dalších průzkumů<sup>2</sup> (resp. je-jich částí), jakož bylo využito i dat z odborných ana-lýz<sup>3</sup> zacílených na určitá témata či segmenty malých a středních firem, které připravuje Asociace malých a středních podniků a živnostníků České

<sup>1</sup> Průzkum č. 16 Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR a České spořitelny, a.s. s názvem: Názor malých a středních podniků na inovace a jejich financování. 5/2012. Průzkum provedla renomovaná agentura Aspectio Research specializující se na provádění kvantitativních průzkumů. Dostupné z: <http://www.amspace.cz/16-pruzkum-amspace-cr-nazory-malych-a-strednich-podniku-na-inovace>.

<sup>2</sup> Využity byly i části průzkumů AMSP ČR: <http://www.amspace.cz/15-pruzkum-amspace-cr-nazory-podnikatelu-na-financni-planovani>, <http://www.amspace.cz/19-pruzkum-amspace-cr-investice-malych-a-strednich-podniku-do-it>, <http://www.amspace.cz/21-pruzkum-amspace-cr-podnikani-mladych-young-business>, <http://www.amspace.cz/24-pruzkum-amspace-cr-investice-do-it-a-prace-s-daty-ve-firmach>.

<sup>3</sup> Využita byla i některá data z odborných analýz AMSP ČR: Analýza čínských investic, Analýza Francie, Analýza exportu. Vše dostupné z [www.amspace.cz](http://www.amspace.cz). AMSP ČR (Asociace malých a středních podniků a živnostníků České republiky) připravuje pravidelně odborné analýzy zacílené na určitá teritoria, témata či segmenty malých a středních firem. Autoři této publikace se na přípravě materiálů ke sběru dat, jejich vyhodnocení a interpretaci aktivně podílejí.





republiky,<sup>4</sup> mimo jiné i pomocí řízených interview s odborníky z firemní praxe. V neposlední řadě jsou tato data a výstupy konfrontovány se stavem současného vědeckého poznání.

### Oblasti realizovaných inovací

Součástí průzkumu byla mimo jiné oblast motivace, respektive důvodů k provádění inovací, jež se v praxi transformují na kritéria důležitá pro plánování inovací. Průzkum ukázal, že hlavním motivem pro inovace v MSP *jsou potřeby a přání zákazníků* (74 % firem inovuje právě podle svých zákazníků). To není špatnou zprávou, neboť to znamená, že firmy si uvědomují důležitost trhu, mají s ním zpětnou vazbu a přístup k zákazníkovi systematicky řídí přes své marketingově-obchodní útvary. Obecně je tedy možné vyvodit, že kritériím důležitým pro plánování inovací převážně vévodí zákazník a jeho preference. To není tak zcela překvapivým závěrem, neboť firmy fungují v dravém konkurenčním prostředí již více než dvě dekády, a tedy vnímají diktát odběratelů jako zásadní faktor pro řízení změn. Nejčastěji byla ve zkoumaných firmách inovace zavedena v oblastech:

- Inovace služeb (72 % firem)
- Marketingové inovace (48 % firem)
- Výrobní inovace (37 % firem)
- Organizační inovace (35 % firem)
- Strategická inovace (například podnikového modelu) (23 % firem)

Například výsledky jiné studie, provedené před pěti lety v Itálii (Bigliardi, 2013),<sup>5</sup> ukazují, že inovace vyvinuté pro zákazníka (nebo na jeho popud), a též ty vyvinuté za účelem odlišení se od konkurentů, jednoznačně zvyšují finanční výnos firmy. Autorka pokračuje sdělením, že *„inovované produkty fakticky lépe vyhovují požadavkům či potřebám zákazníků, což pak pozitivně ovlivňuje jejich ochotu produkt nakoupit a zaplatit“*.

Jak uvádí ve své knize Bartes (2008),<sup>6</sup> hlavní prioritou je ovšem *„realizace jen těch inovačních nápadů, které jsou v souladu se strategií firmy a u kterých je předpoklad dlouhodobějšího úspěchu“*. To se konkrétně v segmentu malých a středních firem ukazuje jako problematické, neboť ty řídí inovace spíše intuitivnějším způsobem a jedná se u nich ve větší míře o činnost nahodilou nebo vynucenou okolnostmi.

V každém případě však vědci Jong a Vermuelen (2006)<sup>7</sup> potvrzují, že ať již je inovace definována či klasifikována jakkoli, je považována za klíčovou schopnost, jež firmě generuje hodnotu. Inovaci též považují za jednu z nejdůležitějších konkurenčních zbraní nikoli jen pro velké firmy, ale též pro malé a střední podniky.

Průzkum českých malých a středních podniků též ukázal, že firmy s historií do 3 let zavádějí významně více inovací v oblasti služeb než firmy ostatní. Není přitom překvapivé, že sektor služeb je ve stavu velmi intenzivního rozvoje, a to nejen v oblasti poskytování služeb jako hlavní podnikatelská činnost, ale zejména

<sup>4</sup> AMSP ČR (Asociace malých a středních podniků a živnostníků České republiky, [www.amsp.cz](http://www.amsp.cz)) je vlivnou neziskovou organizací. Sdružuje na otevřené, nepolitické platformě malé a střední podniky a živnostníky i jejich organizace z celé republiky. Reprezentuje zájmy více než 260 000 podnikatelských subjektů. Má důležité postavení v rámci evropských struktur. Asociace byla založena v roce 2001.

<sup>5</sup> BIGLIARDI, B. The effect of innovation on financial performance: A research study involving SMEs. *Innovation: Management, policy & practice*, Vol. 15(2), 2013, pp. 245–256.

<sup>6</sup> BARTES, F. *Inovace v podniku*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2008.

<sup>7</sup> JONG, J. P. J.; VERMEULEN, P. A. M. Determinants of product innovation in small firms: A comparison across industries. *International Small Business Journal*, 24(6), 2006, pp. 587–609.



v oblasti, kde potenciální konkurenční výhodou je navázání služby na nosný produkt (výrobek, zboží). Trendem v přístupu k zákazníkovi obecně je zvyšování komfortu, a to se týká jak trhu spotřebitelského (B2C), tak trhu mezipodnikového (B2B).

Již před celou dekádou považoval marketingový guru Philip Kotler (Kotler a Trias de Bes, 2005)<sup>8</sup> spotřebitelský trh za přesycený a zákazníky za odolné vůči reklamě. „Už nestačí jen uvádět nové značky na tytéž trhy, byť jsou sebelépe analyzovány a segmentovány. Vítězové vytvářejí nové trhy, nové produkty, povzbuzují nové potřeby zákazníků.“ Totéž platí i na trhu průmyslovém (B2B).

Výše zmíněným oblastem inovací se věnuje podrobně kapitola 2 (Inovace v marketingu), jež zahrnuje řízení změny v tržních informacích, ale též změn v přístupu k zákazníkovi, právě v základním členění na spotřebitelský a průmyslový trh. Velmi pragmaticky je v kapitole 2.3 pojata konkurenční výhoda, kde je hlavní důraz kladen na její zobchodování. Inovace v obchodě (kapitola 3) akcentuje – stejně jako ukazují výsledky průzkumu – zákazníka coby hlavní hybnou sílu k inovační aktivitě, přičemž se soustředí nejen na řízení prodeje (jako většina obchodně zaměřených publikací), ale též na inovace v řízení nákupu. Nákup je významnou složkou obchodu a patří stále více mezi klíčové procesy podniku. Frekventovaně citovaný autor knihy *Podniková ekonomika* (Synek, 2010)<sup>9</sup> jej definuje takto: „Základní funkcí útvaru nákupu v podniku je efektivní uspokojování potřeb vyplývajících z plánovaného průběhu základních, pomocných i obslužných vý-

robních i nevýrobních procesů, a to zajišťováním dodávek surovin, základních i pomocných materiálů, nakupovaných výrobků a součástek, polotovárů, náhradních dílů, nářadí, přípravků, režijních materiálů a pomůcek pro řízení a správu, pro sociální služby a bezpečnost podniku atd. V dobře řízených podnicích je útvár nákupu rovněž pověřen nákupem zařízení, investičních strojních systémů a služeb výrobní a nevýrobní povahy.“

Dynamicky se projevující trendy v kvalitě a logistice jsou popsány v kapitole 4 a směřují zejména do oblasti inovací ve službách, které provedený průzkum v českých malých a středních firmách ukázal jako nejčastěji realizované (téměř tři čtvrtiny firem). Velmi podstatnou část této kapitoly však tvoří popis řízení změn užitných vlastností produktů (a výrobní technologie), kde stále ještě existuje obrovský potenciál k inovační aktivitě firem. Vzhledem k současnému silnému posunu a industrializačním tlakům v Evropě jsme věnovali zvýšenou pozornost i platformě Průmysl 4.0, a to striktně pohledem výrobních malých a středních podniků.

### Inovace a outsourcing

Knihy se poměrně detailně věnuje též praktickému pohledu na trendy a inovační aktivity v oblasti podnikového nákupu i prodeje (v tomto případě jak na spotřebitelském, tak na průmyslovém trhu) vyplývající z průzkumů provedených na stovkách až tisících malých a středních podniků.<sup>10</sup> V těchto, jakož i ostatních podnikových procesech se jeví jako silící fenomén specializace, která s sebou nese rostoucí

<sup>8</sup> KOTLER, P.; TRIAS DE BES, F. *Inovativní marketing*. 1. vydání. Praha: Grada, 2005.

<sup>9</sup> SYNEK, M.; KISLINGEROVÁ, E. a kol. *Podniková ekonomika*. Praha: C. H. Beck, 2010.

<sup>10</sup> Asociace malých a středních podniků a živnostníků (AMSP ČR, www.ams.cz) připravuje pravidelně průzkumy mapující prostředí malých a středních firem z různých úhlů pohledu (jednak jako reakce na změny v podnikatelském prostředí, ale též periodicky se opakující průzkumy se stejným zaměřením s cílem získání relevantních dat v časové řadě k zachycení trendu a vývoje v dané oblasti). Početní vzorek každého jednotlivého průzkumu je vždy alespoň 500 firem. Autoři této publikace se na průzkumech osobně podílejí.



tendence k outsourcingu (tj. nákup služeb, souborů služeb i celých procesů zvenčí). Přestože outsourcing lze jen těžko považovat za nový směr řízení (managementu), rozsah a charakter outsourcingu se v průběhu času mění diametrálně. Již před čtvrtstoletím Prahalad a Hamel (1990) uvedli, že „v posledních letech velké množství firem decentralizuje své operace tím, že si udrží klíčové kompetence, a současně zajišťuje dodatečné potřeby z trhu“. Jiná autorka se na problematiku outsourcingu zaměřuje z pohledu malých a středních firem (Alderete, 2013): „Mnoho MSP (malých a středních podniků) čelí omezenému růstu v důsledku nedostatku zkušeností jejich vlastníků v některé z funkčních oblastí firmy. Tento jev vede k neefektivnímu řízení těchto oblastí. Outsourcing je alternativním řešením tohoto problému, jenž vede nejen ke snížení nákladů, ale také k růstu malých a středních podniků. Ty se tak mohou soustředit na svou klíčovou činnost.“ Alderete (2013) též připouští, že outsourcing není novou záležitostí a datuje jeho sofistikované počátky do 80. let minulého století. To považuje za určitou výhodu, neboť mnoho z jeho podob i jeho různé tenze již byly odzkoušeny a zažity, přestože se některé tlaky a trendy pochopitelně změnily. A doplňuje: „Potenciální dopad (outsourcingu) na ekonomickou výkonnost je nyní pravděpodobně větší, než tomu bylo v minulosti.“ To dokládá i vývoj českého trhu, kde jako důsledek obecného posunu k větší specializaci je outsourcing (zvláště neklíčových) procesů či služeb stále více využíván (více v kapitole 3.3.5 Trendy v oblasti podnikového nákupu).

Podporou tohoto trendu je i oblast přímého projojení outsourcingu a VaV aktivit (výzkum a vývoj,

mezinárodně vžitě je označení R&D – Research and Development). To bylo v průběhu času vnímáno rozporuplně, ale v poslední dekádě či dvou začíná převažovat vědecký směr klonící se k tomu, že v kontextu firem s intenzivní výzkumnou a vývojovou aktivitou (R&D) by měla být úroveň outsourcingu na vzestupu, neboť jednak stoupá vnitřní technologická specializace firem, a jednak je to otázka odběratelsko-dodavatelských vztahů, které se stávají stále efektivnějším nástrojem pro výměnu a sdílení technologického know-how (Dyer and Nobeoka, 2000, Dyer and Singh, 1998).

### Inovace a finance

Méně pozitivním zjištěním plynoucím z průzkumu<sup>11</sup> českých firem je fakt, že finanční výnosnost je výrazně méně důležitým impulzem při zvažování realizace inovace (hraje roli jen v cca čtvrtině firem). To by mohlo u malých a středních firem způsobit v čase finanční problémy. Projevuje se tak nižší vliv controllingu a větší vliv trhu (zejména segment zákazníků a konkurence). Dalším výrazným kritériem, které se ukázalo, že má vliv na intenzitu a pravidelnost inovací, jsou finanční možnosti společnosti (podle finančních možností společnosti řídí proces inovací 64 % firem).

Limitací provedeného průzkumu byla nemožnost zjistit přesněji výdaje na inovace ve smyslu oficiálně statisticky sledované veličiny výzkumu a vývoje (VaV, mezinárodně používané je pak označení R&D – Research and Development). Zkoumané firmy tak uváděly alokaci financí na inovační aktivity kvalifikovaným odhadem výdajů v rozmezí 1–10 % obrátu firmy.

<sup>11</sup> AMSP ČR (Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR) a České spořitelna, a.s. (2012). Průzkum č. 16 s názvem: Názory malých a středních podniků na inovace a jejich financování. Dostupné z: <http://www.amspace.cz/16-pruzkum-amspace-cr-nazory-malych-a-strednich-podniku-na-inovace>.



Celkově se v České republice na výzkum a vývoj vydává kolem 2 %<sup>12</sup> hrubého domácího produktu (v roce 2014, zatím nejsou k dispozici novější data), když meziročně vzrostly téměř o desetinu. Činily tak celkem 85 miliard korun českých. Česko se tak pohybuje přibližně na průměru Evropské unie. Otázkou, která se k tomuto zjištění však nutně poji, je též účelnost a jistá ekonomická „návrtnost“ utracených peněz, zvláště pak těch z veřejných zdrojů. Zpráva ČSÚ (2016) navíc uvádí, že výdaje na VaV rostou v posledních letech výrazně rychleji než počty zaměstnanců ve výzkumu a vývoji.

Zajímavé zjištění přineslo zmíněné šetření ČSÚ v oblasti, kdo vlastně v ČR výzkum a vývoj financuje. Téměř polovinu (46 %) vydají soukromé firmy, a to převážně z vlastních zdrojů. S tím koresponduje i zjištění z průzkumu autorů knihy prezentovaného v této publikaci, a totiž, že se firmy snaží vyhnout financování inovací z cizích zdrojů. Pro úplnost přehledu financování výzkumu a vývoje obecně<sup>13</sup> je druhým nejvýznamnějším zdrojem stát, respektive veřejné zdroje z ČR (33 %), následovány veřejnými zdroji ze zahraničí, konkrétně EU (16 %). Posledních 5 % zaujímají nerozlišené ostatní zdroje.

Neoddiskutovatelně nejvyšší produktivita inovací se ukázala být vcelku nepřekvapivě v soukromých firmách: při celkových výdajích ve výši 46 % z celkových peněz v ČR na VaV vynaložených se v privátních firmách provádí 53 % celkového národního výzkumu a vývoje.<sup>14</sup>

Podrobně se problematice financování inovací a jejich úspěšné realizaci a komerční návratnosti ve fi-

remním sektoru věnuje kapitola 5, která je zaměřená na financování inovací podle jejich druhu a míry rizika. Nedílnou součástí je pak inovační controlling (kapitola 6) ve své strategické i operativní poloze, který představuje zásadní ukazatele, sledování a řízení rizik spojených s inovacemi, jakož se věnuje též problematice spojení (partnerství a alianci) za účelem zintenzivnění inovačních aktivit.

### Metodiky hodnocení inovací

Tuzemský vědecký výzkum v České republice obecně se zatím inovačně-intenzivních firem v komplexním pojetí týkal pouze okrajově, nicméně k měření inovační aktivity existuje několik nástrojů. Na nadnárodní úrovni je zpravidla používán tzv. *Summary Innovation Index*<sup>15</sup> (SII), který je pravidelně vyhodnocován a zveřejňován. Zpracování je rychlé a precizní a je založené na vícekritériálním hodnocení jasně vymezených a dobře měřitelných indikátorů. SII umožňuje jednotlivým státům zjistit nejen aktuální stav, ale i pozici ve srovnání s jinými státy a posun v oblasti jednotlivých kritérií vzhledem k minulému období. Na podobné bázi je vytvořen i index *Global Innovation Index*<sup>16</sup> (GII), který zahrnuje srovnání nejen zemí Evropy, ale celkem 141 zemí světa bez ohledu na ekonomickou vyspělost (respektive tuto hodnotí též a dává ji do souvislosti s inovační aktivitou). V obou případech jde primárně o obecné makroekonomické srovnání zemí. To sice dobře slouží jako obecný indikátor, ale relevance pro konkrétní firmy, zejména ty ze segmentu malých a středních, je poněkud obtížněji uchopitelná.

<sup>12</sup> ČSÚ (Český statistický úřad) (2016). Roční šetření výzkumu a vývoje VTR 5-01. Výzkum, vývoj a inovace ve statistikách a analýzách (společný seminář Technologického centra Akademie věd ČR a ČSÚ). Praha 14. dubna 2016.

<sup>13</sup> Tamtéž.

<sup>14</sup> Tamtéž.

<sup>15</sup> Innovation Union Scoreboard (2014). Dostupné z: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014_en.pdf), dne 26. 12. 2015.

<sup>16</sup> Global Innovation Index 2015 Report, dostupné z: <https://www.globalinnovationindex.org/content/page/GII-Home>, dne 26. 2. 2016.



Ke známým modelům měření inovací jistě náleží propracovaná metodika nadnárodní firmy A. T. Kearney ve spolupráci s IMP<sup>3</sup>rove – European Innovation Management Academy,<sup>17</sup> která u nás mapuje podnikatelské prostředí (včetně malých a středních firem) řadu let a dnes již disponuje solidní databází poskytující dobrý benchmark (srovnání) řízení inovací českých firem se zahraničními ve smyslu inovačních aktivit v rámci různých oborů i velikostí firem.

Na národní úrovni se v ČR sleduje inovační chování firem především pravidelným statistickým šetřením.<sup>18</sup> Ta ve vyspělých zemích realizují národní statistické instituce, přičemž v rámci Evropy existuje snaha o sjednocení sledovaných ukazatelů i metodiky hodnocení, která jsou – logicky – pro relevantní srovnání klíčová. Výsledkem zmíněného šetření by pak mělo být zejména odhalení inovačních bariér, posunu v inovačním chování firem, a poskytnutí kompetentním orgánům možnosti vhodně nastavit systémy státní podpory tak, aby dopady byly efektivní, což se v současné době ne vždy daří.

Nově byla na Vysoké škole ekonomické v Praze (VŠE) vyvinuta metodika hodnocení inovací pomocí indexu SAIL (Self-Assessment Innovation Index). Zásadním metodologickým hlediskem bylo, aby jednotlivé ukazatele byly jak behaviorálního charakteru („měkké“ nefinanční metriky), tak i exaktního charakteru („tvrdé“ finanční metriky), čímž by byla poštěněna celá komplexnost přínosů z inovací. Metodika má textovou podobu a je též transformována do softwarové aplikace.<sup>19</sup> Ta umožňuje jednotlivým subjektům vkládat podklady pro hodnocení

inovací a vyhodnotit efektivnost inovací přes internet. Získané bodové skóre podniku je pak normalizováno a získaná hodnota indexu v [%] je podle získaného skóre přiřazena do některé z empiricky stanovených kategorií inovativnosti podniku. SAIL tak vyjadřuje inovační potenciál podniku, jeho schopnost reflektovat moderní inovační trendy, prosazovat a realizovat průlomové i inkrementální inovace, vytvářet proinovační firemní kulturu a transformovat intelektuální potenciál podniku do inovativních výrobků.

K určitým nevýhodám obou metodik (A. T. Kearney i SAIL) z podnikatelského hlediska patří jistá extenzivnost a s ní spojená časová náročnost kompletace dotazníku, často spojená s nutností zainteresovat více osob s různými kompetencemi v rámci firmy. Náš průzkum<sup>20</sup> s názvem „*Názory malých a středních podniků na inovace a jejich financování*“ prezentovaný v této publikaci se zaměřil na obecné zmapování pojetí a vnímání inovací v malých až středních firmách v ČR z ryze mikroekonomického pohledu, přičemž využil pouze vybraných prvků zmíněných metodik (například pro konstrukci šetření, škálu oblastí apod.), nebylo však záměrem syplovat komplexní hloubkový výzkum realizovaný výše uvedenými specializovanými institucemi. Cílem bylo realisticky rámcově zmapovat inovační chování malých a středních podniků (MSP), jejich postoj k inovacím a způsob řízení inovací v tomto segmentu firem. Dále bylo cílem zjistit a diskutovat nejčastější oblasti, v nichž k inovacím v MSP dochází, jakož i detekovat trend vývoje inovací v uvedených oblastech (například přístup k zákazníkovi,

<sup>17</sup> IMP<sup>3</sup>rove – European Innovation Management Academy, dostupné z: <https://www.improve-innovation.eu>.

<sup>18</sup> V ČR zpravidla provádí ČSÚ (Český statistický úřad).

<sup>19</sup> Softwarová aplikace zmíněné metodiky je dostupná online na webové stránce [www.hodnoceni-inovaci.cz](http://www.hodnoceni-inovaci.cz).

<sup>20</sup> AMSP ČR (Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR) a České spořitelna, a.s. (2012). Průzkum č. 16 s názvem: *Názory malých a středních podniků na inovace a jejich financování*. Dostupné z: <http://www.amspace.cz/16-pruzkum-amspace-cr-nazory-malych-a-strednich-podniku-na-inovace>.



jak expandovat a vytvářet nové trhy, služby, marketing, produktové inovace). Záměrem byla i identifikace kritérií pro plánování a řízení inovačního procesu.

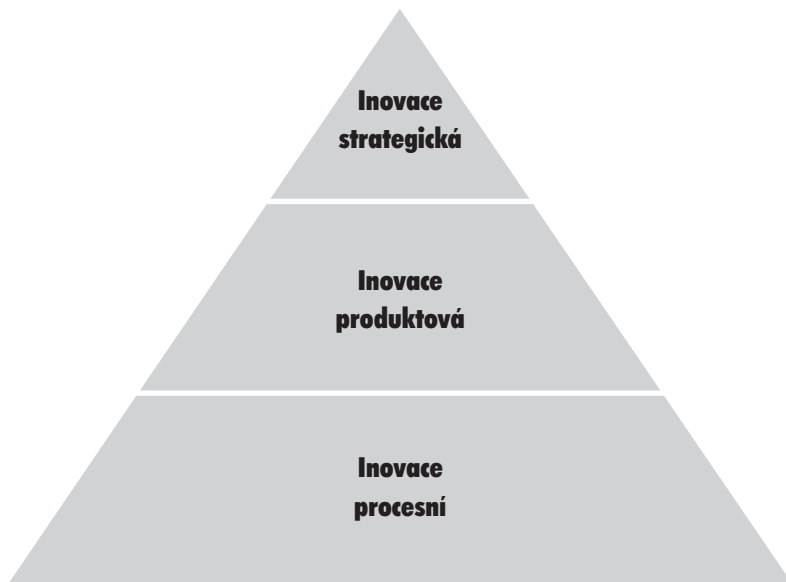
Tato publikace reaguje na zjištění provedeného průzkumu a dalších zmíněných zdrojů, a nabízí tak rozšíření obecného přehledu v pojetí inovací z různých

úhlů pohledu, a tím možnost komplexnějšího uchopení inovačních aktivit ve firmě. Prezentuje inovační nástroje a trendy ve firmách, které se inovacemi zabývají ve větší míře, ale i trendy vyplývající z nekompromisních požadavků trhu, jakož i dynamicky se rozvíjejících technologií. V neposlední řadě přináší i příklady tzv. best-practice (příkladů dobré praxe).

## Kapitola 1: Inovační management

Inovační management vychází z inovační strategie podniku, která musí respektovat celkovou strategii firmy, tzn. dlouhodobé poslání, vize a cíle. Podstatou inovačního řízení je **systémový přístup k realizaci změn**, které by měly mířit ke **zlepšení** produktů, procesů nebo tržní pozice celého podniku. Inovační aktivita je úspěšná pouze tehdy, pokud je patřičná odezva z trhu, například ve formě vyšších prodejů, ve formě spokojenějších zákazníků, posílení image nebo vytvoření lepších vztahů se zainteresovanými osobami podniku. Současně ale musí respektovat zdrojové možnosti firmy a finanční požadavky vlastníků, věřitelů a nesmí vlivem inovačních aktivit do-

cházet k ohrožení finanční stability organizace. Inovace přitom není možné vnímat pouze jako vylepšování produktů, které nabízíme. Můžeme měnit podnikové procesy, výroby, stejně jako celkové zaměření a směřování firmy. Z tohoto pohledu rozdělujeme inovace na **strategické, produktové a procesní**, které vytvářejí celkový inovační rámec podniku.<sup>21</sup> Každá z těchto inovací přispívá k celkovému úspěchu podniku a je možné ji proto vyjádřit i hierarchicky (obr. 1.1), kde každá výše postavená inovace znamená vyšší úroveň dopadů změn na celkovou hodnotu podniku.



**Obr. 1.1 Hierarchický pohled na členění inovací<sup>22</sup>**

<sup>21</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eu-press.

<sup>22</sup> Tamtéž.



### 1.1 Procesní inovace

Jedná se o inovace provozního charakteru (někdy se proto nazývají provozní inovace). Procesní inovace obvykle nepřinášejí okamžitou konkurenční výhodu, ale jsou základem pro získání dlouhodobé pozice firmy. V zásadě jde o optimalizaci všech definovaných podnikových procesů strategického i operativního významu s cílem zvýšit efektivitu, a to systematickým vylepšováním aktivit směřujících k eliminaci nákladů nebo zvýšením výkonů. Existuje celá řada používaných metod, které malé a střední podniky nemusejí nutně využívat v plném rozsahu, nicméně v rámci procesních změn je vhodné některé alespoň částečně použít.<sup>23</sup> Často používané jsou například metody LEAN, SIX SIGMA a TOC.<sup>24</sup> Metoda TOC (*Theory of Constraints*) je založena na vyhledávání tzv. úzkého místa procesu a jeho následně eliminaci s cílem zabezpečení zvýšení propustnosti úzkého místa a okamžitým hledání dalšího slabého článku.

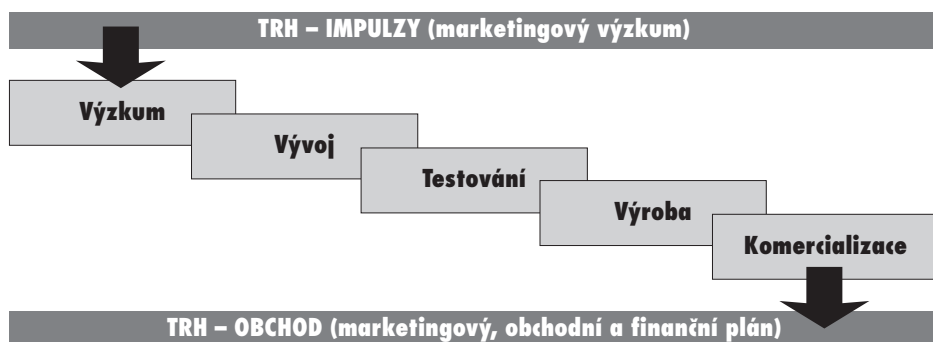
Podstata metody SIX SIGMA spočívá ve zvýšení stability jednotlivých procesů. Six Sigma má mnoho

modifikací, původně byla založena na šesti základních principech, které vysoce překračují aktivity spojené s procesními inovacemi – orientace na zákazníka, dokonalé informace, trvalé zlepšování procesů, pružný management, distribuce založená na spolupráci, snaha o dokonalost při toleranci neúspěchu. Řešení problémů v modelu Six Sigma je založeno na postupu tzv. pěti kroků: definuj – měř – analyzuj – zlepšuj – říd. V procesním řízení kvality chápeme Six Sigma jako aktivitu, jejímž cílem je dostat pod kontrolu kvalitu, zdroje a důsledně naplňovat termíny.

Konečně metoda LEAN je založena na eliminaci plýtvání v jednotlivých procesech i napříč procesy. Jde o to rozpoznat všechny činnosti nepřinášející hodnotu, a to od fáze zahájení komunikace se zákazníkem a přijmutím jeho objednávky, až po fázi dodání produktu na místo určení. Cílem je zabezpečit optimální toky materiálů, ale i informací.<sup>25</sup>

### 1.2 Produktové inovace

Pochopit princip řízení produktových inovací (někdy



Obr. 1.2 Fáze produktových inovací<sup>26</sup>

<sup>23</sup> Tamtéž.

<sup>24</sup> KOŠTURIÁK, J.; CHAL, J. *Inovace. Vaše konkurenční výhoda!* Brno: Computer Press, 2008.

<sup>25</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

<sup>26</sup> Tamtéž.





se rovněž používá termín výrobová inovace, ale s ohledem na to, že výrobová inovace bývá stále častěji spojena s konkrétním zlepšením doplňkové služby, je vhodnější používat termín produkt, kterým rozumíme jak výrobek, tak službu) znamená pochopit celý proces zavádění nových produktů na trh, a to od fáze výzkumu, až po fázi komercializace. Jeho průběh je naznačen na obr. 1.2.

### Výzkum

Výzkum je základem všech produktových inovací, je prováděn na vědecké úrovni s využitím celé řady metod. Rozeznáváme výzkum základní a výzkum aplikovaný, jejichž přesné rozlišení definuje například OECD.

**Základním výzkumem** rozumíme experimentální nebo teoretické aktivity, které jsou v prvé řadě zaměřeny na získávání nových poznatků o nejzákladnějších příčinách jevů a pozorovatelných skutečností, aniž by se však zabývaly otázkami užití a využití těchto poznatků.<sup>27</sup> Tento výzkum se nezabývá konkrétním výsledkem, vědec se pohybuje v širokém rozpětí výzkumných aktivit, v některých případech se může jednat i o náhodné objevy, motivované zvědavostí vědců. Je nicméně prakticky nepostradatelný pro inovace vyšších řádů a pro skutečně revoluční změny. Vytváří základnu aplikovanému výzkumu, a to na bázi nových metod, podnětů a nápadů. Investováním do základního výzkumu sice nezískáváme okamžitý efekt, často se naopak jedná o ztracenou investici (metody pokusů a omylů), nicméně pokud se základní výzkum ubírá

správným směrem a je zavčasu překlopen do roviny aplikací a vývoje, je velká šance realizace vysokých finančních efektů, a to zejména v dlouhodobém měřítku (dojde-li například k patentování metod, postupů, designů nebo nových technologií).<sup>28</sup>

**Aplikovaným výzkumem** rozumíme experimentální a teoretické aktivity k získání nových poznatků, ale zcela jednoznačně zaměřených na specifické, konkrétní předem stanovené cíle využití.<sup>29</sup> Fakticky to znamená, že se aplikovaný výzkum orientuje na konkrétní cíle, hledá odpovědi na definované otázky, je vyvolán obvykle podniky a komerční sférou. Jedná se o výzkum hmatatelný, který lze systémově a částečně manažersky daleko lépe uchopit. Nepodílí se na něm pouze vědci, nýbrž i lidé z praxe. Bud' navazuje na výzkum základní (někdy hovoříme o tzv. inovacích vyšších řádů – nové objevy, zcela zásadní výrobové změny jak na úrovni užitných vlastností, tak v oblasti designu) nebo vzniká na přímou požadavku praxe (potom se často jedná o tzv. inovace základních řádů – jednoduché uživatelské nebo designové změny, nesměřující ke zcela novým produktovým skupinám, ale spíše vylepšující stávající výrobové řady). Základní výzkum se někdy nazývá výzkumem badatelským, zatímco aplikovaný výzkum je považován za výzkum cílený.<sup>30</sup>

### Vývoj

Jedná se již o systematickou práci, která dle definice OECD využívá existujících znalostí získaných výzkumem a praktických zkušeností, a která směřuje k výrobě nových materiálů, výrobků nebo zařízení,

<sup>27</sup> www.vyzkum.cz, 2011.

<sup>28</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Euress.

<sup>29</sup> www.vyzkum.cz, 2011.

<sup>30</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Euress.



k zavedení nových postupů, systémů a služeb nebo k podstatnému zlepšení toho, co se již vyrábí nebo je zavedeno. Na vývoji se již jednoznačně podílí v rozhodující míře konkrétní podnikové útvary, jejichž aktivita míří ke konkrétním cílům, jak v rovině časové, tak technologické nebo nákladové. Vývoj má svůj pevný řád, musí být průběžně manažersky vyhodnocován a ve větších firmách má i svůj útvar nebo oddělení. Nejčastěji hovoříme o tzv. experimentálním vývoji, který má toto označení i v případě čerpání četných evropských podpůrných fondů.

### Testování

V momentě, kdy je dokončen vývoj, dochází k průběžným testům a vyhodnocením. Testování se obvykle provádí v tzv. poloprovozních jednotkách (nejedná se o hlavní výrobní prostory, které budou následně sloužit k sériové výrobě, ale o účelově vybudované prostory, které na jednodušší bázi simulují budoucí hlavní výrobu, nicméně jsou dostatečné pro otestování produktů). Vlastní testy probíhají v několika etapách a jsou úzce provázány s útvarem výroby, příp. oddělením kvality. Obvykle se provádí testy interní (sloužící pouze pro posouzení uvnitř podniku) a testy externí (produkty jsou již určeny vybrané skupině zákazníků, na kterých se testuje zpětná reakce). Ve fázi externích testů již do procesu vstupuje i útvar marketingu, jehož úkolem je dobře vyjednat se zákazníky, kteří se na testování spolupodílejí, účel a fázi testů. Spolupráce s trhem má dva efekty – jednak dostáváme zpětnou

vazbu na užité vlastnosti, ergonomii, design, cenu apod., a jednak tím působíme na odběratele jako seriózní firma, která je inovativně orientovaná a která má zájem o názor svých zákazníků. V této fázi rovněž obvykle dochází k finálním kalkulacím a přípravě cenových, distribučních a komunikačních strategií.<sup>31</sup>

### Výroba

Vlastní výroba již probíhá v režimu plného provozu, nicméně zpočátku stále ve zvláštním režimu, a to zejména s ohledem na konečnou kvalitu. Plně se již aplikují systémy QMS nebo TQM.<sup>32</sup> Rozjezd plné výroby nového produktu je velmi náročný proces, který musí být zpočátku trvale monitorován a vyhodnocován zejména s ohledem na výstupní kvalitu, reakci zákazníků, zabezpečení vstupních surovin, dodržení deklarovaných vlastností výrobků a pochoptitelně i s ohledem na celkovou nákladovost a konečnou efektivitu. Útvary finanční, které obvykle zodpovídají za kalkulace, musí trvale sledovat ceny všech vstupů a dodržování časových limitů. Je běžné, že se v první fázi nepodaří naplnit všechny cílové ukazatele, přesto je nezbytné, aby bylo zcela v pořádku to, co je průběžně komunikováno s trhem (zejm. kvalita a včasnost dodávek), naopak otázky fixních a variabilních nákladů a ostatních položek, majících vliv na tvorbu cen, mohou být zpočátku pod očekáváním (optimalizace řízení vstupů a celého výrobního procesu bývá někdy i otázkou několika měsíců).<sup>33</sup>

<sup>31</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

<sup>32</sup> Základem modelů QMS (Quality Management Systéme) jsou standardy, často používané jsou např. tzv. ISO normy, cílem společnosti je získání nebo obhájení certifikátu kvality. Modely TQM (Total Quality Management) představují celopodnikovou filozofii, jejímž primárním cílem je uspokojit zákazníka (používají se např. EFQM modely). Více např. HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

<sup>33</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.



## Komerzializace

Vychází z pečlivé taktické přípravy, obsažené v marketingovém plánu, jehož základem je marketingový výzkum.<sup>34</sup> Následuje příprava plánu obchodního,<sup>35</sup> který musí být navržen spíše konzervativně a musí kopírovat náběhovou křivku prodeje zcela nových nebo inovovaných výrobků. Plán obchodní je následován plány finančními.<sup>36</sup> Pokud se jedná o inovace základních řádů, odhad prodejů, obsažených v obchodním plánu, bývá jednodušší, neboť vycházíme z prodejů původního produktu. Naopak, velmi složité bývá odhadnout prodej u zcela nových produktů nebo u produktových inovací vyšších řádů. Základem je dokonalý marketingový výzkum, ohlasy zákazníků z fáze testování a poloprovozu a marketingová připravenost firmy zavádět nové produkty na trh (cenové, distribuční a komunikační strategie). Jedna z klíčových aktivit je příprava komunikačního plánu, vycházejícího z komunikačního mixu (reklama, podpora prodeje, PR aktivity, přímý marketing), který musí odpovídat nejen charakteru produktu, jeho novosti a ambicím firmy, ale musí respektovat i teritoria, na která hodláme nové produkty nabízet, a zákaznické segmenty. Celá fáze komercializace musí být i správně načasována, a to

jak s ohledem na ukončení testování, tak i na celkovou pozici firmy a časový průběh produktu, respektující jeho životní cyklus (fáze zavádění nových produktů na trh, příp. fáze prodloužení životního cyklu stávajícího produktu).<sup>37</sup>

## Příklad z praxe

### Nanopharma

*Společnost Nanopharma byla založena v roce 2008 jako spin-off projekt, zaměřený na aplikovaný výzkum nanovláknenných struktur pro oblast biomedicíny a pro průmyslové aplikace. Posléze společnost začala s výrobou vlastních nanovláken, a to zvládnutím na speciálně upraveném spinneru. Po dvou letech aktivit pokračovala jako start-up.<sup>38</sup> Firma si postupně v horizontu pěti let prošla všemi uvedenými fázemi inovačního rozvoje. Nejdříve začala spolupracovat s výzkumnou sférou (Technická univerzita Liberec), ze které čerpala know-how vyplývající z jejich základního výzkumu. Na základě pozitivních výsledků a odhadu budoucího trhu začala Nanopharma jako člen výzkumného klastru Na noprogress využívat výsledků aplikovaného výzkumu klastru, a to v oblasti koaxiálních vláken a jejich užití v biomedicině. V této fázi již Nanopharma*

<sup>34</sup> Marketingovým výzkumem obvykle rozumíme výzkum vzdáleného prostředí (STEEP analýza: sociologické, technologické, ekonomické, ekologické a politické faktory) a dále výzkum blízkého prostředí (PORTER analýza: konkurence, dodavatelé, odběratelé, potenciaální konkurence a substituty). Používáme kvalitativní i kvantitativní metody výzkumu, využíváme primárních a sekundárních dat. Více např. KAŠÍK, M.; HAVLÍČEK, K. *Marketing při utváření podnikové strategie*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2015. Eupress.

<sup>35</sup> Obchodní plán může být ve formě plánu tržeb, výkonů nebo jiných výnosů, obvykle se člení na plán podle produktů, zákazníků nebo například teritorií. Více v HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

<sup>36</sup> Finanční plány obvykle rozlišujeme jako výnosové nákladové (plán zisků a ztrát), příjmové výdajové (plán toků hotovosti), bilanční (plán majetku a jeho financování), příp. plány investiční. Více v HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

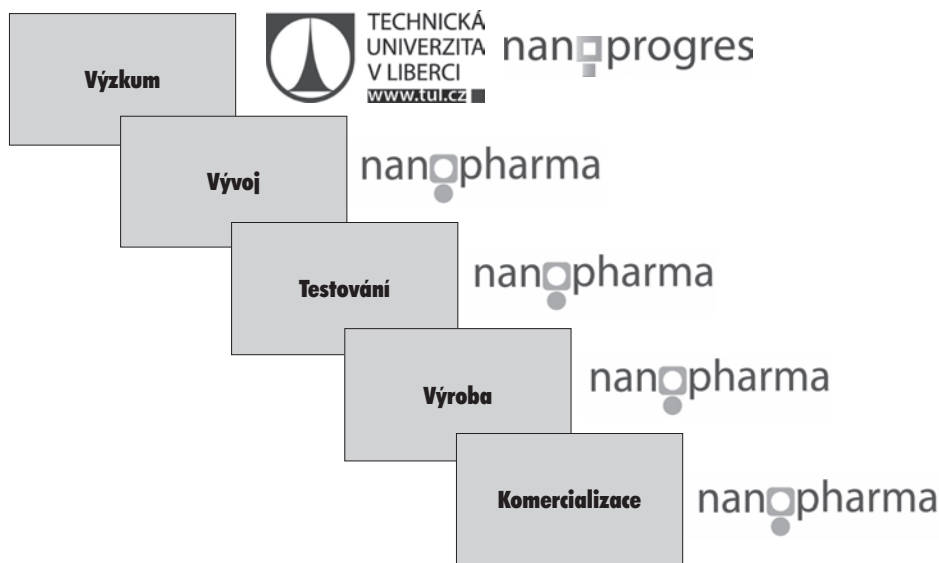
<sup>37</sup> Životní cyklus produktu mívá obvykle čtyři fáze: zavádění na trh, růst, vrchol prodeje, pokles. V době silící konkurence se životní cyklus produktů snižuje, což vytváří silný tlak na marketingové útvary, které musí přinášet daleko rychleji další impulzy a vytvářet tlak na zavádění nových výrobků a služeb na trh. Stejně tak musí připravovat nástroje pro prodloužení životních cyklů stávajících produktů (snižování cen, drobné úpravy výrobků, reklamní kampaně atd.).

<sup>38</sup> Spin-off a start-up projekty budou popsány v kapitole 6.



zaměstnávala doktorandy z univerzity a financovala aplikovaný výzkum tím, že vybudovala vlastní laboratoře a umožnila studentům provádět konkrétní výzkumné a posléze i vývojové práce. **Vývoj** již byl plně řízen Nanopharmou. V další fázi pracovníci Nanopharmy začali produkty dle požadavků prvních zákazníků (experimentálních pracovišť nebo konkrétních firem) **testovat**, průběžně **modifikovat** a **dodávat v prvních vzorcích** na trh. To již realizovala Nanopharma s vlastním profesionálním obchodním týmem, přičemž v první fázi komerčních aktivit investovala společnost do zahraničních obchodníků, a to z důvodu nezbytné internacionalizace společnosti. Po nezbytných certifikacích a komunikační kampani (na bázi direct marketingu) začala Nanopharma produkty dodávat a **realizovat obraty**. Celý proces trval přibližně pět let, nemalou překáž-

kou přitom bylo trpělivě vysvětlovat všem zainteresovaným stranám (investoři, univerzity, výzkumné organizace, zaměstnanci), jaké efekty a zejména v jaké době je vůbec možné očekávat. Nanopharma šla dokonce tak daleko, že společně se zmíněnou univerzitou a dalšími firmami z oboru nanotechnologií iniciovala největší oborový klastř v oblasti výzkumu a vývoje nanovláknenných struktur (Nanoprogres), do kterého posléze vstoupilo třicet dalších subjektů a který se stal během několika let hlavní základnou aplikovaného výzkumu koaxiálních nanovláken v České republice. V dalších letech se Nanopharma stala jednou z nejvyhledávanějších střeoevropských firem pro vývoj a dodávky nanovláknenných struktur, které společnost připravuje pro výzkumná i komerční pracoviště z celého světa.



**Obr. 1.3** Fáze produktových inovací společnosti Nanopharma (2008–2016)



### 1.3 Strategické inovace

Jedná se o inovace zásadního charakteru, jejichž smyslem je změnit směřování celých útvarů, podniků nebo ekonomicky spjatých skupin. Obvyklým cílem bývá vytvořit nový podnikatelský model, od kterého se očekává zvýšení tržní hodnoty novátora. Strategické inovace bývají spojené se změnou organizační architektury podniku, se zaváděním nových produktů, zákaznických segmentů, případně celkovým vnímáním image firmy.<sup>39</sup> Z tohoto pohledu se jedná o strategické změny spojené se:

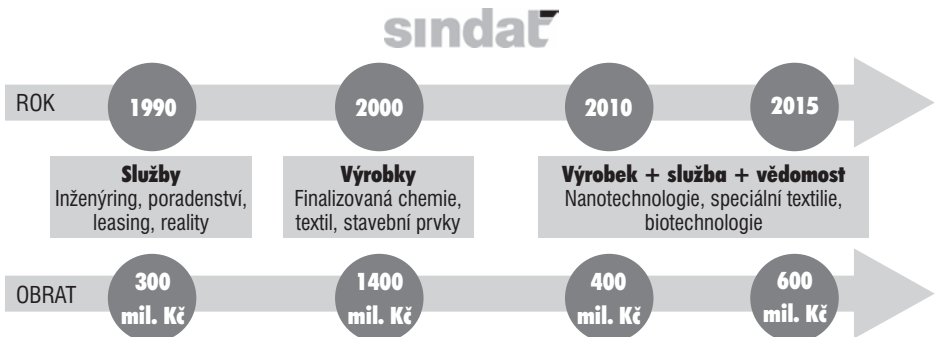
- zcela novým trhem nebo tržním segmentem,
- novými produkty nebo výrobovými řadami,
- novým podnikatelským systémem (od výroby po distribuci),
- zvýšením podílů na výdajích zákazníků (komplexní služby jedním dodavatelem).<sup>40</sup>

#### Příklad z praxe

##### SINDAT

Investiční skupina SINDAT, řídicí majetkové účasti v malých a středních firmách, za dobu své pětadvacetileté existence investovala do téměř padesáti podniků. Prvních deset let to byly nově založené nebo převzaté firmy z oblasti inženýringu, finanč-

ních služeb a poradenství. První strategickou změnu Sindat učinil na přelomu milénia, kdy prodal většinu společností, kde držel podíly a investoval do firem z oblasti průmyslu. Během dalších sedmi let postupně vybudoval zajímavou skupinu exportující svoje výrobky z oblasti chemie a textilu do téměř stovky světových destinací, s obratem 1,5 miliardy Kč. Nastupující světová krize a oslabující pozice středního průmyslu ve světě nicméně přivedlo Sindat k dalšímu strategickému rozhodnutí, a to k postupnému útlumu aktivit v tradičních výrobních firmách a investování do průmyslových oborů s vysokou přidanou hodnotou a specifickými službami. Další investice směřovaly do odvětví nanotechnologií, speciálních textilií a biotechnologií. V první fázi klesl celkový obrat o miliardu korun, nicméně zcela zásadně se zlepšila zadluženost firmy a přidaná hodnota na zaměstnance. Celkově se změna vyplatila, během pěti let zvýšil Sindat prodeje o 50 %, při uchování minimální zadluženosti a vysoké efektivity skupiny. Sindat tak učinil za dobu svého působení **dvě strategické inovační změny**, které zcela zásadně změnilly koncepci řízení skupiny, majetkové účasti, management a controlling skupiny, riziko i efekty pro vlastníky.



**Obr. 1.4 Milníky ve strategických inovacích skupiny SINDAT (1990–2016)**

<sup>39</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

<sup>40</sup> KOŠTURIÁK, J.; CHAL, J. *Inovace. Vaše konkurenční výhoda!* Brno: Computer Press, 2008.

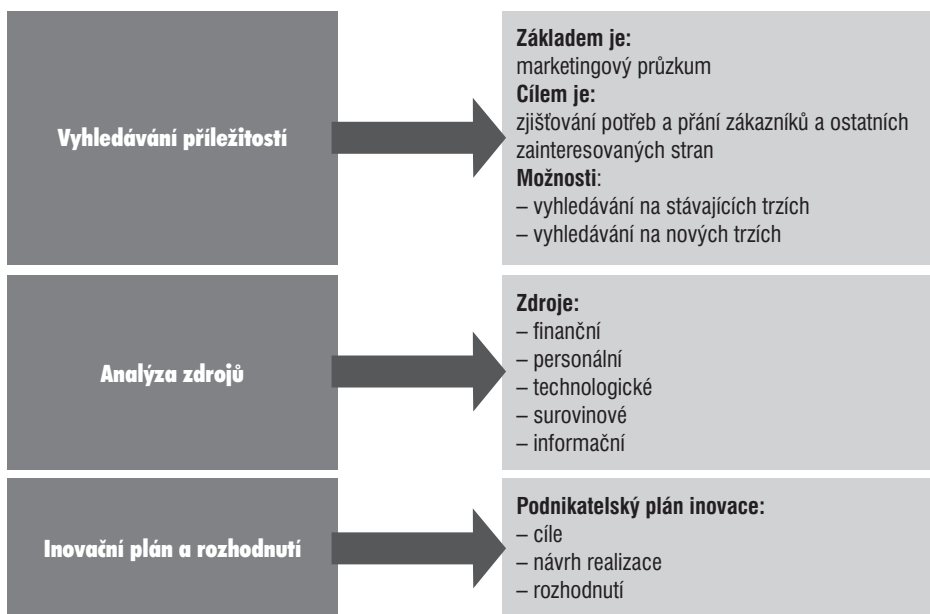


### 1.4 Inovační model v malém a středním podniku

Velmi volně lze tedy říci, že inovace jsou v malém a středním podniku řízené změny. Změny, za které odpovídá manažerský tým, který musí vytvořit podmínky v podniku pro to, aby se vůbec mohly realizovat. Controlling zodpovídá za to, že inovační aktivity budou průběžně měřeny a vyhodnocovány. Model systémového obecného inovačního managementu je zjednodušeně zobrazen na obr. 1.5.<sup>41</sup>

#### 1.4.1 Vyhledávání příležitosti

Vycházíme-li z předpokladu, že každá inovační příležitost je vždy důsledkem změny vnějších podmínek, změny stavu okolí organizace,<sup>43</sup> je logické, že hlavním nositelem inovačních příležitostí, a tedy i chystaných změn, by neměl být úsek výroby, kvality, výzkumu a vývoje nebo technické oddělení podniku. Manažeři a pracovníci všech uvedených podnikových útvarů se na inovačním řízení podílejí nemalou mírou, jsou součástí marketingových vý-



Obr. 1.5 Model inovačního managementu<sup>42</sup>

<sup>41</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

<sup>42</sup> Model inovačního managementu malé a střední firmy představil poprvé spoluautor publikace Karel Havlíček v roce 2009 v akademických textech HAVLÍČEK, K. *Úloha manažerů v řízení podniku*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2009. Eupress. Detailně potom rozvedl problematiku v odborné knize HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

<sup>43</sup> PITRA, Z. *Management inovačních aktivit*. Praha: Professional Publishing, 2006.



zkumů, vytvářejí vnitřní oponenturu požadovaným změnám, upozorňují na technicko-výrobní bariéry chystaných inovací, nicméně primárním nositelem příležitostí musí být pracovníci marketingu a obchodu. Ti nejenže přinášejí inovační impulzy, ale následně i odpovídají za uvedení produktů na trh a v konečném důsledku i za úspěšný prodej. Významnou roli sehrávají tito pracovníci i v inovačních a projektových týmech.<sup>44</sup>

Marketingový výzkum je tedy základem pro jakýkoliv inovační počín a je třeba si uvědomit, že se jedná (v případě výzkumu cíleně prováděného za účelem touhy po inovacích) o nejvyšší úroveň marketingových aktivit, za kterou odpovídají velmi zkušenými marketingovými a obchodními manažery. Inovační průzkum je orientován na stav budoucí, a tedy na zjištění očekávání a potřeb zákazníků v horizontu několika měsíců nebo dokonce let. Ze známé Porterovy analýzy konkurenčních sil (analýza konkurence, odběratelů, dodavatelů, substitutů a potencionálních konkurentů) má stoupající význam faktorů substitutů (možných náhražek) a potencionální konkurence (konkurentů, kteří mohou na trh vstoupit v budoucnosti – v horším případě v době, kdy bude inovovaný produkt uváděn na trh). Samozřejmě i faktor dokonalého výzkumu zákazníků a jejich budoucích potřeb je pro úspěšnou inovaci rozhodující. Obtížnost výzkumu roste, jedná-li se o inovaci, jejíž výsledný produkt bude určen pro nové, doposud neobsluhované segmenty zákazníků nebo jedná-li se o zavedení zcela nových produktů, příp. změnu filozofie dosavadní obchodně marketingové strategie (typickým příkladem je přechod ze spotřebitelských trhů na trhy průmyslové). Je patrné, že pro správnou identifikaci budoucích potřeb a požadavků

zákazníků je třeba pracovat se všemi nástroji marketingového výzkumu, včetně systematické práce se současnými zákazníky. Neméně důležité je i pochopení a správná aplikace životních cyklů produktů, opět v odpovědnosti marketingových útvarů. V hyperkonkurenčním prostředí, kde životnost některých produktů nepřesáhne několik měsíců nebo dokonce týdnů (a to i při několikaměsíční přípravě inovace – od impulzu z trhu, až po faktické zavedení na trh), je odhad délky jednotlivých fází životního cyklu (zejména fáze uvádění produktů na trh) klíčem k úspěchu.<sup>45</sup>

#### 1.4.2 Analýza zdrojů

Všeobecně lze konstatovat, že připravovaná inovace bude úspěšná, bude-li splněno několik předpokladů, spojených s nezbytnou alokací odpovídajících zdrojů.<sup>46</sup>

##### A. Marketingové předpoklady:

- vlastnosti a uživatelské charakteristiky inovovaného nebo zcela nového produktu,
- služby spojené s produktem, a to po celou dobu jeho životnosti,
- volba distribučních cest a dostupnosti pro zákazníka,
- zvolení správné cenové strategie,
- aplikace vhodného komunikačního mixu (produkt – cena – dostupnost – komunikace).

##### B. Finanční předpoklady:

- náklady na inovace budou pokryty realistickým budoucím výnosem z inovace,
- náklady na inovace budou spolufinancovány z vlastních zdrojů podniku,
- firma zabezpečí příp. dodatečné cizí zdroje,

<sup>44</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

<sup>45</sup> Tamtéž.

<sup>46</sup> Tamtéž.



- cílem inovací nebude pouze zvýšení image a posílení značky, ale i realizace přiměřené přidané hodnoty (výjimkou mohou být imageové prototypy, což je ale obvyklé spíše u velkých firem),
- náklady na inovaci neohrozí stabilitu podniku,
- vedení firmy bude respektovat zaváděcí ceny a náklady na marketingovou podporu.

### C. Personální předpoklady:

- budou jasně stanovené kompetence a odpovědnosti pracovníků participujících na inovaci,
- inovační komise a projektový tým bude dostatečně motivován,
- organizační struktura podniku umožní inovační aktivity a nové procesy spojené se zaváděním inovací,
- v podniku budou podporovány nové myšlenky a jejich nositelé, včetně zavedení motivací,
- ve firmě budou standardně aplikovány benchmarkingové metody (oborové porovnávání) a řízený brainstorming („bouření mozků“, přijímání a rozhodování o zavedení nových nápadů),
- management musí učinit maximum pro to, aby se ostatní pracovníci podniku ztotožnili v nemalé míře s probíhajícími inovacemi (je třeba vysvětlit důvod inovací, způsob financování, délku inovačního cyklu a přínosy pro podnik i jednotlivce).

### D. Výrobně technologické předpoklady:

- podnik je schopný přizpůsobit a zabezpečit v určité době a po určitých úpravách obsluhu požadovaného strojového parku, produkujícího nové výrobky v předpokládané kvalitě, případně je schopen garantovat úspěšný náběh nových investic do technologií,
- podnik je schopen zabezpečit a případně zaškolit

technický personál, který zvládne výrobní procesy inovovaných nebo nových produktů.

### E. Surovinové předpoklady:

- firma dokáže zabezpečit nákup nezbytných surovin a materiálů, potřebných pro výrobu nových produktů,
- bude vytvořeno skladové zázemí spojené s logistickými procesy pro nákupy nových surovin a materiálů,
- politika kvality bude přizpůsobena změnám v nákupech, logistice a řízení skladových zásob určených pro inovované produkty.

### F. Informační předpoklady:

- podnik je povinen zajistit, že stávající informační systémy a technologie nebudou překážkou pro připravované inovace výrobků a s nimi spojenými změnami podnikových procesů,
- informační toky mezi inovační komisí, managementem, projektovým inovačním týmem, příp. jinými podnikovými útvary a odděleními budou plynulé a nebudou brzdou inovačních aktivit.

Po analýze zdrojů a provedení průzkumů je nutné určit konečnou pozici podniku s ohledem na chystanou inovaci a následně **připravit inovační plán, jakožto základ pro rozhodnutí o realizaci inovace.**

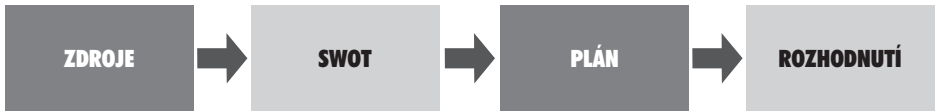
Vhodným nástrojem pro určení pozice je analýza SWOT,<sup>48</sup> běžně používaná v marketingovém výzkumu a plánování. Schéma postupu při rozhodování o inovaci je znázorněno na obr. 1.6.

#### 1.4.3 Inovační plán

Před konečným rozhodnutím, zda realizovat konkrétní inovaci, je důležité připravit inovační plán,

<sup>48</sup> SWOT analýza je založena na porovnávání slabých a silných stránek, příležitostí a rizik, více např. v KAŠÍK, M.; HAVLÍČEK, K. *Marketing při utváření podnikové strategie*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2015. Eupress.





**Obr. 1.6 Schéma postupu při rozhodování o inovaci<sup>49</sup>**

někdy též nazývaný podnikatelský záměr inovace. Zjednodušeně lze uvést, že inovační plán je „jízdním řádem“ toho, jak bude celý inovační projekt probíhat.<sup>50</sup> Jako každý plán musí mít i plán inovační stanoveny konkrétní cíle, následně musíme přesvědčit zainteresované strany (vlastníky, nadřízené, investory, ostatní členy týmu) o způsobu jejich realizace a konečně musí obsahovat kontrolní termíny vyhodnocování inovačních aktivit (tam již přechází do controllingové oblasti). Inovační plán má rovněž svůj finanční rozpočet, vztahený jak k jednotlivým etapám, tak k celému inovačnímu projektu.<sup>51</sup>

### Cíle inovačního plánu

Cíle musí být konkrétní a měly by být vyjádřeny kvantitativně s vazbou na konkrétní obchodní nebo finanční výsledky. Musí být zřejmé CO, KOLIK a KDY bude dosaženo. Obvyklým problémem inovací je jejich nekonkrétnost a neměřitelnost v čase. Kvalitativní cíle se doporučuje stanovovat pouze v menší míře nebo tehdy, nedovoluje-li to charakter inovace. Cíle musí být dostatečně mobilizující, je vhodné na ně navázat motivační programy podniku.<sup>52</sup> Na inovační cíle lze, podobně jako v marketingovém plánování, aplikovat metodu SMART.<sup>53</sup>

### Realizace

Plán obsahuje přesnou specifikaci konkrétních kroků, odpovědností a organizace celého inovačního projektu. V každém **výrobním** podniku, nehlédě na jeho velikost, by měla existovat **inovační komise (výbor), která inovace navrhuje**. Účastníky takové komise by měli být pracovníci výzkumu a vývoje, příp. výroby nebo technického oddělení. Nezbytná je účast zástupce marketingu nebo obchodu, který přináší inovační impulzy, testuje výrobek na trhu a zavádí jej následně do aktivního prodeje. Doporučuje se i participace finančního oddělení, které je odpovědné za dodržování rozpočtu inovačního projektu a za kalkulace a má důležité slovo v nastavení konečné ceny inovovaného produktu. Disponuje-li podnik manažerem pro jakost, je jeho účast rovněž nezbytná. Z uvedeného seznamu týmu inovační komise je patrné, že pověřeným za její vedení může být přímo ředitel společnosti. Důvodem je kompetence pro rozhodnutí – zda zavádět produkt na trh, jakým způsobem a s jakou cenovou strategií, neboť názory členů komise nemusejí být jednotné. Dalším důvodem je skutečnost, že inovační aktivity patří ve firemních aktivitách k těm nejdůležitějším. V hyperkonkurenčním prostředí je pružná a kvalitní inovační

<sup>49</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

<sup>50</sup> HAVLÍČEK, K. *Úloha manažerů v řízení podniku*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2009. Eupress.

<sup>51</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

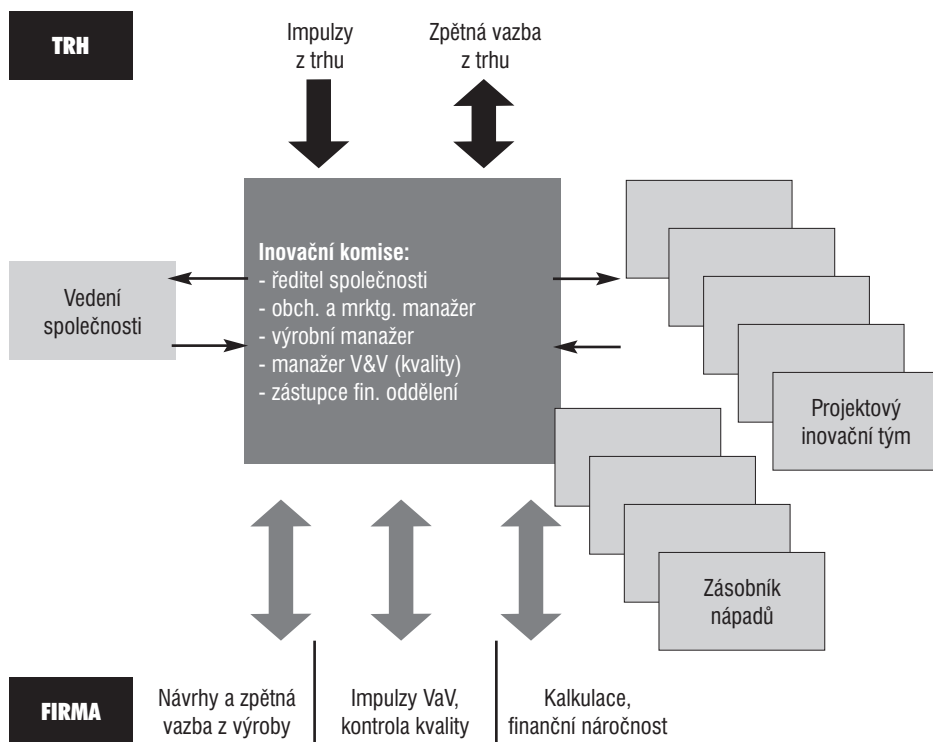
<sup>52</sup> Tamtéž.

<sup>53</sup> SMART metodika je založena na tom, že cíle by měly být specifické, měřitelné, akceptovatelné, realistické a termínované, více o SMART např. v KAŠÍK, M.; HAVLÍČEK, K. *Marketing při utváření podnikové strategie*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2015. Eupress.



politika základním předpokladem pro další rozvoj podniků, malé a střední nevyjímaje. Nebudou-li podniky v globálním prostředí trvale a systematicky inovovat, nemají šanci přežít. Z tohoto důvodu je vhodné, aby byl ředitel podniku trvale seznamován s inovačními aktivitami a pokud je inovační komise zavedená, aby jí předsedal. **Management** (porada vedení, představenstvo) následně předběžný inovační plán (předložený inovační komisí) schvaluje či odmítá, tedy činí to, co je jejím úkolem – **rozho-**

**duje. Projektový tým** následně celý inovační projekt definovaný v inovačním plánu **realizuje** (uvádí je v reálný život), průběžně předkládá a odpovídá inovační komisí za jeho časové i věcné naplnění.<sup>54</sup> Příklad organizace inovačního procesu ve výrobním podniku je zobrazen na obr. 1.7. Každý z uvedených podnikových útvarů nebo týmů má svůj vlastní řád a průběžné porady, ze kterých pořizuje zápisy a předkládá určeným skupinám pracovníků.



**Obr. 1.7 Příklad organizace inovačního procesu**

<sup>54</sup> Problematice řízení inovačního procesu u malé a střední firmy a jeho organizační struktury se věnuje spoluautor publikace Karel Havlíček systematicky od roku 2006, kdy poprvé publikoval schéma organizace inovací v malé a střední firmě v odborné knize HAVLÍČEK, K.; KAŠÍK, M. *Marketingové řízení malých a středních podniků*. Praha: Management Press, 2006.



## Rozhodnutí

Rozhodnutí o realizaci inovace je možné provést teprve na základě posouzení plánovaných marketingových a finančních efektů inovačního projektu. Znamená to, že součástí plánu musí být jasný popis těchto přínosů. Toho nelze docílit bez kvalitního rozpočtu inovačního plánu, kterému musí předcházet výčet marketingových, personálních a dalších provozních nákladů, stejně tak investiční plán (pokud je inovace spojena s pořízením dlouhodobého majetku) a výpočet návratnosti investice. Finanční plány jsou rovněž základem pro hodnocení inovace z ekonomického pohledu vlastníků a bank a slouží k rozhodnutí o struktuře finančních zdrojů (úloha controllingu).<sup>55</sup>

## 1.5 Inovační praxe v českých malých firmách

Pravděpodobně nejnámějším nástrojem měření inovací na světě je Global Innovation Index (GII),<sup>56</sup> který porovnává inovační aktivitu v přibližně 140 zemích světa. Funguje na bázi extenzivního šetření mnoha faktorů a poskytuje obecný makroekonomický pohled na tuto problematiku, tedy z perspektivy zemí, nikoli firem.

Mezi vysokopříjmovými zeměmi, včetně Česka, je detekován relativně vysoký index inovací (jinými

slowy, je jich slušný počet), na druhou stranu, hlavní dělítko lze nalézt v kvalitě inovací. To je oblast, ve které suverénně dominují USA a Velká Británie (UK), především díky kvalitě univerzit, efektivitě institucí a systému propojení s byznysem. Budeme-li citovat z výroční zprávy GII (Global Innovation Index 2015 Report, 2015, s. 10), pak klíčovou roli hrají právě inovační instituce: *„Napříč regiony nejvýraznějším prvkem ve smyslu inovační výkonnosti je právě institucionální pilíř. Metrika GII proto potvrzuje zásadní mezinárodní princip: dobrá inovační politika začíná skvělými inovačními institucemi státu.“* Instituce v České republice obecně jsou ovšem dlouhodobě slabinou celé ekonomiky.

Konkrétní názory českých malých a středních firem<sup>57</sup> na inovace a jejich financování mapoval před časem nezávislý průzkum<sup>58</sup> AMSP ČR a České spořitelny, a.s. Cílem bylo zjistit – z mikroekonomického pohledu – postoj tohoto segmentu firem k inovacím a vnímání jejich pozice a důležitosti v rámci firmy. Dotazování probíhalo prostřednictvím telefonického rozhovoru na vzorku 514 firem z celé České republiky a kompetentní osobou byl vždy majitel nebo jednatel společnosti.

<sup>55</sup> Návratnost investice je možné vypočítat například pomocí metody NPV (Net Present Value, tzv. čistá současná hodnota), která je založena na součtu diskontovaného vygenerovaného cash flow, plynoucího ze zamýšlené investice, vztaženého na uvažovanou délku hodnocení investice. Více k finančnímu posouzení investic např. v HAV-LÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

<sup>56</sup> Global Innovation Index 2015 Report (2015). Dostupné z: <https://www.globalinnovationindex.org/content/page/gii-full-report-2015/>. Cit. 10. 3. 2016.

<sup>57</sup> Definice malého a středního podnikatele je upravena Doporučením 2003/361/ES. Základním kritériem pro posouzení velikosti podnikatele je počet zaměstnanců, velikost ročního obrátu a bilanční suma roční rozvahy (velikost aktiv). Za **drobného, malého a středního podnikatele** se považuje podnikatel, který zaměstnává méně než 250 zaměstnanců a jeho roční obrát nepřesahuje 50 milionů EUR nebo jeho bilanční suma roční rozvahy nepřesahuje 43 milionů EUR. V rámci kategorie malých a středních podniků jsou **malé podniky** vymezeny jako podniky, které zaměstnávají méně než 50 osob a jejichž roční obrát nebo bilanční suma roční rozvahy nepřesahuje 10 milionů EUR. V rámci kategorie malých a středních podniků jsou **drobní podnikatelé** vymezeni jako podnikatelé, kteří zaměstnávají méně než 10 osob a jejichž roční obrát nebo bilanční suma roční rozvahy nepřesahuje 2 miliony EUR.

<sup>58</sup> Průzkum č. 16 Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR a České spořitelny, a.s. s názvem: Názory malých a středních podniků na inovace a jejich financování. 5/2012. Dostupné z: <http://www.amspace.cz/16-pruzkum-amspace-cr-nazory-malych-a-strednich-podniku-na-inovace>.



Výsledky naznačují, že velká většina dotázaných firem se subjektivně řadí mezi firmy, které inovace svého podnikání (alespoň příležitostně) provádějí. Inovace jsou prezentovány jako jedna ze součástí podnikání. Přestože většina dotázaných firem uvádí, že se inovacím v jisté podobě věnuje, pravidelně sestavuje plán (krátkodobý/dlouhodobý) pro inovační proces přibližně 39 % z nich. Naopak **většina firem (zejména ze segmentu malých) přiznává, že své inovace řídí nahodile a nepravidelně**, podle hospodářského vývoje firmy a jejího okolí.

Firmy v rámci segmentu malých a středních vnímají nicméně proces inovací jako důležitou činnost, která vede k úspěšnému podnikání. Nadpoloviční většina dotázaných majitelů firem (51 %) uvádí, že se jedná dokonce o proces klíčový, bez něhož se v praxi neobejdou. Pro 42 % dotázaných je inovační činnost prospěšná, ale již ne zcela nutná pro podnikání. Je tedy zřejmé, že firmy ze segmentu MSP si uvědomují, že inovace – jakkoliv mohou být prováděny nahodile – jsou důležité pro přežití na trhu, přesto je relativně velký počet firem, které si neuvědomují **nezbytnost trvale a systematicky řídit změny**.

### 1.5.1 Motivy k inovování a typy inovací v českých malých a středních firmách

Součástí průzkumu<sup>59</sup> byla také oblast motivace – důvodu k provádění inovací, jež se v praxi transformují na kritéria důležitá pro plánování inovací. Průzkum ukázal, že hlavním motivem pro inovace v MSP jsou **potřeby a přání zákazníků** (74 % firem inovuje právě podle svých zákazníků). To není špatnou zprávou, neboť to znamená, že firmy si uvědomují důležitost trhu, mají s ním zpětnou vazbu a přístup k zákazníkovi systematicky řídí přes své marketingově-obchodní útvary.

Druhým nejdůležitějším motivem (64 %) k provádění inovací (potažmo kritériem pro plánování a řízení inovačního procesu) jsou **finanční prostředky**, které firma má k dispozici na inovační proces. Požadavky a potřeby zákazníků definují ideální míru inovačního procesu, ten je však limitován právě finančními prostředky, jež má firma k dispozici.

Dynamika inovací na trhu (tedy **podle konkurence**) je pro provedení inovace podstatná pro téměř polovinu firem (48 %). Mírně překvapivým byl výsledek, že **výnosnost inovačního projektu** je hybným prvkem pouze pro čtvrtinu firem (27 %).

Obecně je tedy možné vyvodit, že kritériem důležitým pro plánování inovací převážně vévodí zákazník a jeho preference (74 %). To není tak zcela překvapivým závěrem, neboť firmy fungují v dravém konkurenčním prostředí již více než dvě dekády, a tedy vnímají diktát odběratelů jako zásadní faktor pro řízení změn. Méně pozitivním zjištěním je fakt, že finanční výnosnost je výrazně méně důležitým impulzem (hraje roli jen v cca čtvrtině firem). To by mohlo u malých a středních firem způsobit v čase finanční problémy. Projevuje se tak nižší vliv controllingu a větší vliv trhu (zejména segmentu zákazníků a konkurence). Dalším výrazným kritériem, které se ukázalo, že má vliv na intenzitu a pravidelnost inovací, jsou finanční možnosti společnosti (podle finančních možností společnosti řídí proces inovací 64 % firem).

Řízení procesu inovací v rámci segmentu malých až středních firem zpravidla nevyžaduje tvorbu speciálních pracovních skupin nebo pracovních pozic, které by byly zaměřeny pouze na problematiku inovačního procesu. Speciální tým či jednotlivec, který by se věnoval inovačnímu procesu, figuruje ve 13 % firem a jedná se zpravidla o menší tým lidí či

<sup>59</sup> Průzkum č. 16 Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR a České spořitelny, a.s. s názvem: Názory malých a středních podniků na inovace a jejich financování. 5/2012. Dostupné z: <http://www.amsp.cz/16-pruzkum-ampsp-cr-nazory-malych-a-strednich-podniku-na-inovace>.



jednotlivce. Nejčastěji se inovačnímu procesu věnují sami majitelé a jednatelé společnosti.

Za poslední dva roky zavedlo nějaký druh inovace 91 % dotázaných podniků v rámci SME, což dokazuje důležitost inovačního procesu pro malé a střední podnikatele. Nejčastěji byl inovační proces zaveden v oblasti:

- nových služeb (72 %),
- marketingové inovace (48 %),
- výrokové inovace (37 %).

V rámci výrokové inovace jen polovina z nich zavedla zcela nový výrobek. Výroková inovace je nejdynamičtější inovací vzhledem ke vzniku nových modelů. V případě ostatních inovací převládá modernizace stávajícího modelu, která byla cílem inovace. Přesto, že inovace služeb byla zcela nejčastější inovací za poslední dva roky, zcela novou službu zavádělo 29 % firem. Obecně proces inovace poukazuje na fakt, že firmy v případě zavádění inovací se uchylují k modernizaci současných modelů a postupů a pouze přibližně ve třetině případů vznikají modely zcela nové. Obecně lze říci, že inovace nižších řádů (modernizace) je nákladově přijatelná, zatímco inovace vyšších řádů (nové modely) je náročná finančně, personálně i časově. Jejich počet tedy bude vždy nižší než v prvním případě.

### 1.5.2 Průzkum financování inovací v českých malých a středních firmách

Výdaje na výzkum a vývoj (často označované jako VaV) zahrnují veškeré běžné (mzdové a ostatní) a kapitálové (investiční) výdaje vynaložené v průběhu sledovaného období na výzkum a vývoj, a to bez ohledu na zdroj nebo formu jejich financování. Z hlediska oficiálního statistického sledování je však

vhodné upozornit na to, že tam nepatří výdaje za nákup služeb výzkumu a vývoje od jiného subjektu (pokud se nejedná o ryze výzkumnou organizaci). Přestože je podle průzkumu<sup>60</sup> proces inovací pro většinu SME firem klíčovou a nedílnou součástí podnikání, dosahuje nejčastěji objem finančních prostředků investovaných do inovací maximálně 10 % (nadpoloviční většina (52 %) majitelů/jednatelů uvádí, že investují do inovačního procesu 1–10 % z celkového obrátu firmy, což je ovšem velmi výrazný rozptyl). Ukazuje se však, že výše obrátu společnosti nekoreluje statisticky významně s poměrem finančních zdrojů investovaných do inovačního procesu. Výše obrátu není klíčovým ukazatelem pro výše investic do inovací.

Průzkum též ukázal, že přibližně dvě třetiny firem v rámci segmentu malých a středních přitom dokážou predikovat vyšší potřebné investice do plánovaných inovací. Výše investic se má podle respondentů nejčastěji pohybovat do 1 milionu korun. Svědčí to o tom, že firmy, které inovují, jsou již poměrně zkušené a vědí, že řízení inovací je spojené s výsledky a s návratností prostředků vložených do inovačního procesu. To, že třetina firem neumí odhadnout náklady spojené s inovací, je však alarmující.

Preferovanou formou financování se jeví řešení v rámci samotné firmy, a to zvláště interními zdroji (89 % firem). Výsledek reflektuje i jedno z hlavních kritérií, které firmy zvažují v případě rozhodnutí o inovacích, tedy volné finanční prostředky na inovace. Bankovní úvěr, jako vhodný způsob financování procesu inovací, připouští 19 % firem. Další alternativy pro financování podnikatelé vidí v podobě grantů a dotací z EU, čerpání finančního nebo provozního leasingu. Relativně vysoké procento

<sup>60</sup> Průzkum č. 16 Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR a České spořitelny, a.s. s názvem: Náklady malých a středních podniků na inovace a jejich financování. 5/2012. Dostupné z: <http://www.amsp.cz/16-pruzkum-amsp-cr-nazory-malych-a-strednich-podniku-na-inovace>.



podnikatelů by se s žádostí o investici obrátilo na své přátele či rodinu (10 % podnikatelů). Jedná se především o menší firmy rodinného typu.

To odpovídá opatrnému přístupu ke změnám, zřejmě i jakožto důsledek zkušenosti z ekonomické krize a s problémy se splácením investičních úvěrů, nebo úvěrů spojených se zaváděním nových po-

stupů a výrobků. Z pohledu řízení rizik firem je to dobrá zpráva, z pohledu řízení dynamiky celé ekonomiky je však škoda, že se příliš nevyužívá alternativních zdrojů – rizikový kapitál, seed kapitál, burza, finanční investoři atp. (viz více v kapitole 5 této knihy).

## Kapitola 2:

### Inovace v marketingu

Propojení inovací s profesionálním marketingem, potažmo inovativními marketingovými přístupy a návazně s vhodnou komunikací konkurenční výhody, napomohou uspět i produktům, které se prvoplánově konkurenceschopně nejeví. Marketing zde nepochybně sehrává klíčovou roli.

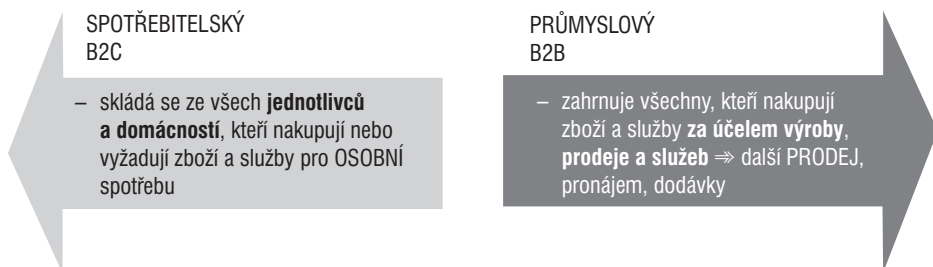
Přístup firem k inovačním aktivitám se v různých zemích liší a významnou roli v tom sehrává též institucionální sektor. Podle některých zdrojů<sup>61</sup> jsou inovace chápány jako „něco, co může zajistit budoucí úspěch podnikatelských aktivit, ale je to příliš finančně náročné“. Autorka uvedeného textu pokračuje poměrně správnou úvahou, že inovací je myšlen „spíše přenos již existujícího řešení (nápadu, designu) do odlišného prostředí (jiný typ podniku, jiný trh)“. Tím se vytvářejí nové trhy, nové segmenty a vznikají žádoucí tržní niky.

Základní členění tržního globálního prostředí definují standardy EU a typologické označení jednotlivých tržních subjektů je dobře popsáno například v knize *Marketing při utváření podnikové strategie*.<sup>62</sup>

- B (Business) – podniky, obchodní společnosti
- C (Customers, popř. Consumers) – zákazníci, spotřebitelé

- G (Government) – státní správa a samospráva, respektive municipality
- E (Employment) – zaměstnanci, kteří mohou zároveň vystupovat ve všech třech předchozích rolích

Odtud se pak odvíjejí známé zkratky pro označování tržních prostředí, která se nesmírně liší nejen charakteristickými rysy, ale též právě marketingovým přístupem a technikami. Tato publikace je primárně zaměřena na řízení inovací ve firemním sektoru, proto se soustředí zejména na prostředí B2B (tj. mezi podnikový trh, někdy nazývaný průmyslový, firemní) a B2C (tedy spotřebitelský trh, někdy nazývaný maloobchodní nebo též retailový), které jsou dominantně zastoupeny v ekonomice naší země. Čím dál méně specifickým trhům i v segmentu malých a středních podniků začíná být též B2G (Business to Government, tedy prostředí veřejných zakázek apod.), kde se v minulosti tradičně prosazovali spíše velcí hráči. Jednotlivé trhy se diametrálně liší typem zákazníka a jeho potřebami, a logicky tedy též přístupem k takovému trhu, jeho oslovením a obecně komunikací s ním.



**Obr. 2.1 Typologie dominantních trhů (vlastní zpracování)**

<sup>61</sup> LOVICHOVÁ, M. Inovativní marketing ve střední firmě. *Trendy v podnikání* 4(3), 2014, s. 64–70.

<sup>62</sup> KAŠÍK, M.; HAVLÍČEK, K. *Marketing při utváření podnikové strategie*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2015. Eupress.



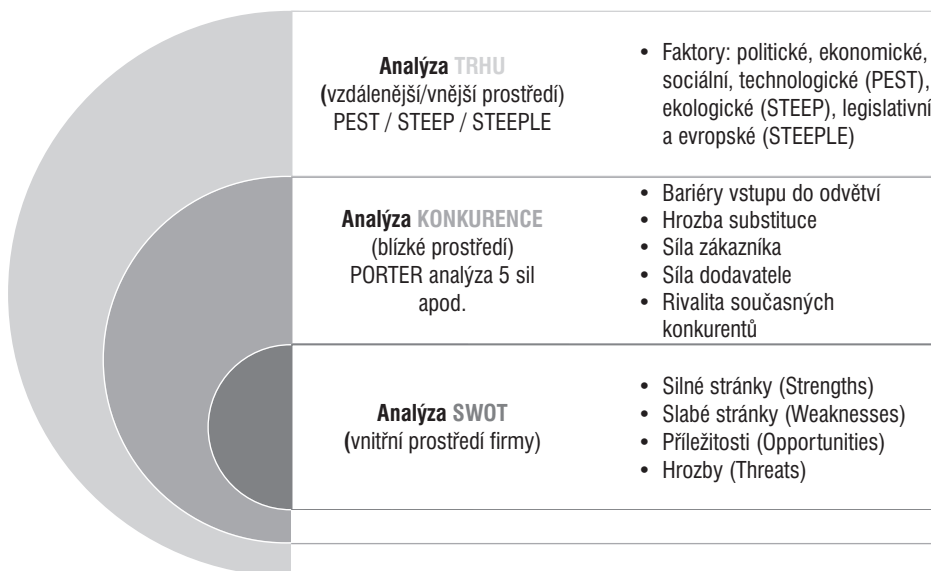
### 2.1 Řízení změny v tržních informacích

Marketing je jedna z vůbec nejdynamičtějších rozvíjejících disciplín v rámci podniku. Reagovat na vývoj, změny, preference a chování zákazníka i celého trhu (či jeho segmentů) je zásadní pro úspěch v byznysu. Jde o velmi široký záběr, který se často chybně zúží na propagaci prodeje, což je pouze jedna výšeč, navíc jí zcela zásadně musí předcházet analýza trhu a systematická práce s ním. Důvodem je **zisk co nejrelevantnějších tržních informací**. Ty sice vždy hrály rozhodující úlohu v míře úspěchu firmy, ale zrychlováním a zintenzivňováním toků, dějů a reakcí na trzích jsou nyní více než jindy suverénně klíčovým faktorem pro byznys. Není to o kvantitě, ale o kvalitě informací, což je při současných technologických možnostech velkým rizikem a výzvou pro manažery firem. Vítězí ten, který je

schopen se rychle zorientovat, která informace je a která není relevantní, a kterou se tudíž zabývat a trávit nad ní čas. Dostupnost a typ tržních informací se přitom v čase mění a jako většina tržních elementů podléhá vývoji. Stejně tak cesty jejich získávání.

#### 2.1.1 Podnikové analýzy

Není mnoho hazardérů, kteří by si před započítím podnikání nebo vstupem do nového segmentu či dokonce na nový trh prostředí neanalyzovali. Tržní analýzu si dělá každá firma, ačkoli ji mnohdy nazývá po svém, a nemusí ani využít všechny faktory různých sofistikovaných analýz. V seriózním podnikání – a zejména při snaze eliminovat rizika s expanzí spojená – je však celostní analýza v základu nezbytná.



**Obr. 2.2 Základní podnikové analýzy** (vlastní zpracování)





### 2.1.1.1 Analýza trhu

Ke klasickým podnikovým analýzám náleží analýza vzdáleného (vnějšího) prostředí, která je zaměřena spíše makroekonomicky (proto někdy též nazývaná makroanalýza), a děláme ji zpravidla v případech, že vstupujeme na nový (zahraniční) trh. K typickým představitelům patří základní analýza PEST (popř. STEEP), která zkoumá P-rávní (politické), E-konomické, S-ociální a T-ecnologické faktory, s nimiž se firma bude na zahraničním trhu potýkat.

Z **právních (a politických) faktorů** nás bude jistě zajímat možnost kontroly vlastnictví, nákup nemovitostí, vymahatelnost práva, která zdaleka není na všech trzích samozřejmostí, respektive může mít svá mnohdy překvapivá specifika, a to i v rámci Evropy. Nezanedbatelná je ale třeba i možnost repatriace zisku do zahraničí a mnohé další.

Z **ekonomických faktorů** se zde zpravidla zaměříme na základní makroekonomické ukazatele a jejich vývoj. Zajímat nás určitě bude stav a vývoj HDP, míra nezaměstnanosti, kurzová politika, ale též třeba podíl korupce a šedé ekonomiky, a to přestože – nebo právě proto, že – budeme podnikat legálně. Bude-li se totiž přímý konkurent pohybovat částečně či zcela v šedé zóně, a například neplatit cla či daně, bude tak dočasně (někdy i dlouhodobě) cenově konkurenceschopnější než my.

Sociálními, někdy též **sociálně kulturními faktory**, jež hrají roli při dobývání nového trhu a při fungování na něm, jsou například společenská hierarchie (respekt k autoritám), míra otevřenosti společnosti, způsob fungování rodiny, ale třeba i estetické citění. Vkus, kombinace barev, zdobnost se liší poměrně značně i v relativně malých distancích. Příkladem budiž skandinávská střídmost v liniích, barvách a obecně převládající jednoduchosti versus jen o necelých tisíc kilometrů na východ, kde převládá dekorativnost, zdobnost a z našeho subjektivního pohledu možná až přemíra barev. Na to je však třeba

v byznysu zapomenout, zákazník platí, a tedy do značné míry rozhoduje. Běžně to však znamená, že u určitého zboží přebytky z jednoho trhu nutně nemusíme být schopni alokovat na trh jiný – sociálně či kulturně odlišný. Obvykle se do sociálních faktorů řadí i demografické odlišnosti.

V rámci **technologických faktorů** hodnotíme zpravidla přístup k informacím, z hlediska informačních technologií nás zajímá možnost přenosu dat, rozvíjenost elektronického obchodování – s tím je spojena například informace o počtu uživatelů internetu nebo vybavenost výpočetní technikou a podobně. V současnosti je též podstatná informace o výdajích a úspěších na poli vědy a výzkumu, ale třeba i „obyčejná“ kvalita základní infrastruktury, jako je voda, energie, dálnice, železnice, letiště, přístavy – na nich totiž zejména u výroby závisí zdrojování materiálem a samozřejmě distribuce v teritoriu, je-li naším záměrem.

Rozšířenou analýzou vnějšího prostředí PEST je též STEEP – navíc je tam faktor **environmentální (ekologický)**, STEEPLE (navíc legal – **právní a etické** faktory) atd., v závislosti na tom, jaké faktory a v jakém detailu si přejete nebo je relevantní zahrnout. **Pro tuto analýzu používáme převážně sekundárních dat**, ale platí, že je-li v aktuálním čase možnost terénního šetření, jde vždy o příležitost, kterou nelze nikdy plně nahradit. Klíčové každopádně však je sumarizovat očekávání a rizika v jednotlivých kategoriích, případně za jakých nákladů, a až poté činit střizlivé rozhodnutí o expanzi.

To platí dvojnásob na trzích rozvíjejících se (tzv. emerging markets), které se vyznačují rapidním růstem ekonomiky, industrializací a velkým obchodním potenciálem na straně jedné, ale též silným nedostatkem kvalitních informací (makroekonomických dat), ne zcela stabilním podnikatelským prostředím a i v tomto důsledku vysokou mírou rizika.



## Příklad z praxe

### Společnost 4x4

Česká firma fungující ve zpracovatelském průmyslu vytvořila se svým obchodním partnerem na Tchaj-wanu společný podnik (výrobní joint-venture). Při zvažování investice a kalkulacích musela vzít v úvahu klimatické podmínky tohoto ostrova (environmentální faktor), neboť svou polohou v dané části oceánu je vystaven několikrát do roka extrémnímu povětrnostnímu riziku, zejména tajfunům. V průměru 2–3x ročně je tak nutno počítat s odstávkou výroby kvůli přerušené dodávce elektřiny, ta může v jednotlivých případech trvat i týden. Vliv to má nejen na výrobu samotnou, ale též na návazné procesy logistické i ryze dopravní. V kalkulacích tak musela promítnout náklady na držení vyšší skladové zásoby (jak materiálu, tak hotových výrobků) jak přímo na Tchaj-wanu, tak i v evropském skladu, aby nebyla žádným způsobem ovlivněna plynulost dodávek k odběratelům.

### 2.1.1.2 Analýza konkurence

Jedná se o zásadní analýzu mikroekonomického prostředí (mikroanalýza) nebo též blízkého okolí firmy, která nám později též poslouží jako podklad k vnitřní analýze SWOT. Někdy se jí říká též analýza konkurenční, nikoli však proto, že zde monitorujeme zejména naši konkurenci, ale proto, že tu nepřímo mapujeme také náš vlastní konkurenční potenciál a faktory, které ho ovlivňují (například kvalita našich dodavatelů, naše tržní síla atd.). Přitom platí, že v každém stavu lze dosáhnout úspěchu, jen je nutné realisticky zhodnotit vlastní „aktiva“.

Klasickým představitelem analýzy blízkého okolí je Porterova analýza pěti sil.<sup>63</sup> Dvě z nich se týkají **konkurence**, jednak té současné a jednak nové (či potenciální), tento faktor se někdy nazývá **bariérami**

**vstupu do odvětví** či na trh. Počítat tak musíme se současnými hráči na trhu, ale i s potenciálně nově přichozími či vznikajícími (například nastupující konkurence ze zahraničí nebo firma působící v jiném odvětví, jež rozšiřuje – zpravidla synergicky – portfolio svých aktivit atp.). Obzvláště odvětví, která se považují za zisková, lákají mnoho nových firem. Teoreticky může na trh kdykoliv přibýt nová firma, reálně však existuje mnoho bariér, které brání vstoupit novým hráčům na trh, přičemž platí nepřímá úměra: čím rozvinutější, specializovanější či sofistikovanější je určitý tržní segment – firma – produkt, tím vyšší jsou bariéry vstupu, a tím menší počet hráčů se na něm pohybuje. Neznamená to však nutně, že je tím konkurenční boj snazší, pouze může být přehlednější.

## Příklad z praxe

### AUDACIO

Strojírenská firma AUDACIO se v jedné ze svých divizí soustřeďuje na výrobu vysoce přesných komponentů do autoprůmyslu (ale i dalších segmentů trhu vyžadujících speciální přesné produkty). Jde o oblast, kde díky vysoké specializaci nečelí početní konkurenci (bariéry do odvětví jsou poměrně vysoké), na druhé straně se musí vypořádat s konkurencí velmi kvalitní, která již též v odvětví působí. Čelí tak jiným tlakům, které jsou v oblasti vývoje, neustálého zvyšování kvalifikace, nadstandardních kvalitativních požadavků, certifikací, reportů a kontrol. To vše se pochopitelně nemalou měrou promítá do hospodaření firmy a musí být pečlivě řízeno.

Při mapování konkurence jde o důkladné seznámení se s trhem, neboť právě zde se dostáváme do střetu s tržní realitou a právě zde již budeme narážet na konkrétní protinabídky konkrétních konkurentů u na-

<sup>63</sup> PORTER, M. E. The Five Competitive Forces that Shape Strategy. *Harvard Business Review*, January 2008, p. 86–104.



**Obr. 2.3 Hlavní faktory konkurenční analýzy dle Portera<sup>64</sup>**

ších potenciálních zákazníků. Je proto třeba velmi dobře znát jejich silné i slabší stránky, techniky, jimiž pracují, co umějí nabídnout lépe než my – jen tak se lze u zákazníka prosadit.

V rámci konkurenční analýzy je též zásadní dobře zmapovat potřeby a přání zákazníka. Častou chybou firem je jejich přesvědčení, že přesně vědí, co zákazník chce, a to sverpě nabízejí. Pracnější, ale ve finále výrazně efektivnější cestou je zjistit skutečné požadavky a priority zákazníka. Poté se již hledá konkurenční výhoda mnohem snáze, a také se lépe obchoduje. Je nutno zdůraznit, že se pochopitelně **odlišně postupuje na různých typech trhů**, přičemž nejmarkantnější rozdíly zaznamenáváme právě na průmyslovém (B2B) a na spotřebitelském (B2C) trhu, které do jisté míry sdílí některé charakteristiky, ale **zásadně se liší v marketingovém přístupu k zákazníkovi, komunikaci s ním, i v dostupnosti (a technikách sběru) tržních informací**.

Další tržní silou Porterova modelu je **vliv zákazníků** (odběratelů). Ten je ovlivněn celou škálou aspektů, mezi nimiž dominuje zpravidla velikost zákazníka

a jejich počet na trhu. Opět zde najdeme paralelu k nepřímé úměře, tedy čím méně je na trhu zákazníků, tím větší je jejich vyjednávací síla, neboť ztráta takového zákazníka má na firmu dvojitý dopad. Prvním je přímý propad obrátu a zpravidla následně i zisku a druhým je poměrně nevysoká šance sanace propadu získáním jiného zákazníka na daném trhu. Důležité je však zmínit i nehomogenitu zákazníků, respektive jejich priorit a potřeb u stejného produktu. Může být tak v některých případech chybou snažit se za každou cenu udržet si velkého zákazníka, jehož prioritou je například cena, existuje-li na trhu větší počet menších firem preferujících například zvýšenou kvalitu. Pravdou je, že **obsluha většího množství zákazníků je administrativně náročnější** (administrace, pojištění, controlling, obchodní servis, propagace), nicméně i přesto jde zpravidla o krok správným směrem, který umožňuje soustředit se na vyšší přidanou hodnotu.

**Míra vlivu dodavatelů** je další silou Porterova modelu, která funguje v opačném směru, principiálně zcela stejně jako předchozí tržní síla odběratelů.

<sup>64</sup> Tamtéž.



Poslední jmenovanou silou jsou **substituty, tedy produkty, za něž je možné ten náš zaměnit**, přičemž se hodnotí právě ta snadnost či obtížnost přechodu na substitut. Typicky velmi snadné je přejít k používání například jiné značky šamponu, naopak výrazně obtížnější je ze dne na den změnit například používaný software ve firmě. To ovšem nelze považovat za substitut, jedná se spíše o konkurenční produkt, vyráběný na podobné bázi. V Porterově pojetí se za substitut považuje produkt se stejnou funkcí, jen je postaven na jiné technologii. Hrozbou pro firmu je již obecně pouhá existence substitutu, protože se tak pole konkurentů – a tím rizik – značně rozšiřuje.

Co se týká technického sběru tržních informací, **nejčastěji u analýzy blízkého okolí uplatňujeme kombinaci sekundárních a primárních dat**, tedy jednak těch, která jsou veřejně dostupná, a jednak těch, která si musí firma opatřit jakýmkoli způsobem sama, právě kvůli jejich kvalitě a relevantnosti pro její konkrétní podnikatelskou činnost a záměry.

### 2.1.1.3 Analýza vnitřního prostředí firmy

SWOT analýza je jedním z nástrojů strategického řízení a od svého vzniku v 60. let minulého století se postupně stala velmi populární analýzou, avšak není vždy správně sestavována. Jde o čtyřfaktorovou analýzu vnitřního prostředí a je možno ji použít nejen na firmu jako celek, ale i na její části, či jen jednotlivé projekty. V základu se dělí na analýzu vnitřních a vnějších vlivů – i tyto je však firma často schopna ovlivnit tím, že trh často sama utváří (ať již novými produkty, službami či marketingovými technikami). V každém z těchto vlivů hodnotíme dvě kategorie: v rámci interních vlivů jsou to silné stránky (Strengths) a slabé stránky (Weaknesses) nebo lépe rezervy či rozvojový potenciál, v rámci externích vlivů pak hodnotíme příležitosti (Opportunities) a hrozby (Threats) spojené právě s naší firmou nebo třeba podnikatelským záměrem či projektem.

Základem je ovšem uvědomit si, že SWOT analýzu nelze realisticky zpracovat pouhým pohledem z okna, na základě domněnky a subjektivního náhledu často ovlivněného tzv. „provozní slepotou“. Ta postihuje prakticky každého, kdo na určité pozici setrvává delší dobu a není často vystavován intenzivní interakci s širokým okolím.

Analýza vnitřního prostředí firmy (SWOT) se tedy logicky zpracovává ze všech podnikových analýz až jako poslední, **zcela zásadně jí ale musí předcházet konkurenční analýza**. Teprve až poté, kdy je zřejmé, s kým a čím se konfrontujeme, jsme schopni realisticky zhodnotit ony klasické čtyři kvadranty, tedy vlastní silné stránky i rezervy, příležitosti, a případně hrozby plynoucí ze zmapování blízkého okolí firmy (popřípadě vzdáleného). **Vybrané silné stránky by pak dále měly sloužit k formulování obchodovatelné konkurenční výhody**. Ta se pak stává veřejnou tržní informací o naší firmě, je tedy třeba ji pečlivě zvážít.

Někdy se analýza SWOT užívá v kombinaci s jinou výše zmíněnou analýzou k sestavení situační analýzy, která zahrnuje širší spektrum a může sloužit k vytvoření firemní strategie. Tam jde však již o vhodnou kombinaci získaných dat, nikoli primárně o získávání tržních informací.

### 2.1.2 Rozumný reporting

Reporting obecně ve firmách náleží k méně populárním činnostem provázejícím základní procesy, přičemž nejmenší oblibě se těší mezi obchodníky, na jejichž reporty je však právě kladen největší důraz. Svůj díl na profanaci reportingu bezesporu nesou nadnárodní korporace a jejich komplikované vykazovací systémy, jež jsou navíc často ponechány bez zpětné vazby. Na druhou stranu to byly právě korporace, které k nám kulturu reportů v 90. letech přinesly. V malých a středních firmách je výhodou, že nastavení míry i kvality reportingu je výhradně na majiteli,



případně na výkonném manažerovi, a je možno si **nastavit velmi cílenou strukturu takových tržních informací, které jsou ze středně- až dlouhodobého hlediska pro firemní úspěch relevantní.** Vedle strategických tržních informací typu obchodního potenciálu zákazníka, jeho plánovaných projektů, rozvojových aktivit, majetkových propojení a obchodního plánu, solventnosti apod., **na důležitosti čím dál více získávají též informace operativního charakteru.** K nim patří například i základní obeznámenost s tím, kdo konkrétně spravuje například náš dodavatelský účet u zákazníka, jaké má lidské charakteristiky, zvyky a preference.

Jakkoli je navíc obecná tendence k technizaci procesů na vzestupu, obchod na operativní úrovni probíhá v silně komunikační rovině, a **z trhu lze tak získat velice cenné neformální informace** marketingového charakteru. Velmi často se obchodník při setkávání se zákazníky (zejména na průmyslovém trhu) dozvídá o akcích konkurence, jejich novinkách i inovacích, ale třeba i o tom, které konkurenční produkty jsou vyhledávanější a proč.

Reporting má ve firmě několikerou nezastupitelnou úlohu, v obchodě a marketingu nám však zajišťuje **základní kontinuitu** ve chvíli, kdy dochází k personální změně (obchodníka), což s přihlédnutím k charakteru této profese i stavu pracovního trhu není tak výjimečnou situací, a to jakkoli je zpravidla snahou firmy mít co nejstabilnější kádr i na těchto pozicích. Nový obchodník pak nezačíná zcela od nuly, ale disponuje poměrně významným materiálem, který mu napomůže na trhu se rychle zorientovat, ví na koho se u zákazníka obracet, jak optimálně komunikovat, nemusí znovu a znovu zjišťovat jeho formální i neformální preference, což zpětně přispívá ke spokojenosti zákazníka samotného.

Z hlediska marketingového – chápeme-li interní marketing primárně jako platformu pro sběr a ana-

lyzu trhu – má pak zásadní roli **nejen zpětná vazba od současných zákazníků, ale též evidování nových potenciálních zákazníků** a plánování práce s nimi v určitých časových periodách.

Reporting je záležitostí jak marketingu, tak obchodu – tam se stává přímo jedním z nástrojů jeho řízení, avšak najít jasnou dělicí linku mezi marketingem a obchodem není ani snadné, ani nutně efektivní. Navíc mnoho firem ze segmentu malé či střední (tedy do 250 zaměstnanců) mají tyto dva útvary sloučené nebo alespoň velmi úzce propojené. V praxi to funguje zpravidla tak, že **na sběru i vyhodnocení tržních informací se podílí jak útvary marketingu, tak obchodu.** Každý se na věc může dívat drobně odlišnou optikou, ale cíl musí být zcela jasně jednotný. V prvotním analyzování nového trhu nebo segmentu se často pracuje se sekundárními daty, což je více na straně marketingově-analytického útvaru, k primárním datům, často přímo od zákazníků samotných, má zase spíše přístup obchod. **Bezbariérové propojení těchto útvarů je proto velmi žádoucí.** Marketingově-analytická činnost často probíhá přímo jako integrovaná část obchodního oddělení, v tzv. back-office.

Důležitou podmínkou kvalitního reportingu je též **důsledná zpětná vazba uvnitř firmy,** bez níž je reporting bezzubý. Stává se také, že firma má dobře nastavený reporting, ale s daty například nikdo pravidelně nepracuje. Ve chvíli, kdy ten, kdo reportuje, zjistí, že jeho reporty nikdo nečte, nediskutuje na jejich základě možný vývoj a konsekvence, nebo data nehodnotí, obecně velmi rychle klesá kvalita a hutnost tržních informací, jež do reportu vkládá. **Klíčem k úspěšnému reportingu je tedy funkční, stále inovovaný proces, který má své vstupní i výstupní fáze,** z nichž ani jednu v principu nepodceňme.

V každém případě se vyplatí reporting nepodceňovat, protože je-li nastaven kvalitně (tj. nikoli nutně



extenzivně) a s informacemi se dále pracuje, pak se stává nesmírně **efektivním nástrojem monitoringu a řízení změn na trhu** či z trhu vyplývajících.

### 2.1.3 Přehled o oboru a všeobecný přehled

Významným zdrojem tržních informací a jejich změn je též stále aktuální přehled o oboru, v němž firma operuje. V dynamickém prostředí dnešního trhu je nezbytné se programově zajímat nejen o produktové novinky, ale též hodnotit trend, kterým se obor ubírá. Důležité je – zvláště pak v segmentu malých a středních firem – též vědět, čím se například vývojově zabývá a na čem pracuje konkurence a za jakých podmínek. Významnou výhodou je pak schopnost kombinatoriky.

K oborovému přehledu dále náleží i tržní informace v podobě výstupů konkurenční analýzy, respektive analýzy blízkého okolí firmy. Není přitom překvapením, že v mnoha – zejména specializovanějších oborech – je blízkým okolím míněna i poměrně široká geografická oblast (například celá Evropa i více). Zdrojem tohoto typu tržních informací jsou pochopitelně jednak oborové akce typu veletrhů či specializovaných konferencí, kurzů, ale též pravidelné sledování například oborových periodik či jiné literatury. Přesto na přední příčce zůstávají systematická komunikace s trhem a osobní kontakty.

#### 2.1.4 Networking a reference

Kvalita kontaktů a péče o ně je největší současnou výzvou, přičemž jde o logický evoluční vývoj ve chvíli, kdy již tržní a podnikatelské prostředí není extrémně turbulentní a plně převratných změn. Od roku

2004 jsme součástí společného trhu Evropské unie a v poslední dekádě dochází k ukotvování základních podnikatelských principů, které jsou podobné v celé Evropě, ale i například Spojených státech, jakkoli se kulturní pojetí byznysu v různých teritoriích světa liší.<sup>65</sup>

S oborovým a všeobecným přehledem úzce souvisí zejména osobní obchodní kontakty (networking) a budované renomé či pověst firmy. Ta se obecně šíří referencemi, které jsou cenným zdrojem tržních informací i samotného marketingu. Na pomyslných miskách vah je dnes v praxi reference velmi významnou hodnotou. Na nepříliš přehledných či méně rozvinutých trzích (např. emerging markets) často dokonce hodnotou jedinou.

Do vlastní pověsti se proto vyplatí investovat, přičemž se nejedná primárně o finanční zdroje, ale jde naopak spíše o **dlouhodobou kontinuitu v chování firmy**, jejich obchodních principech, kultuře jednání a komunikace, produkované kvalitě a schopnosti dostát svým závazkům. V jednotlivých oborech či jejich segmentech jsou tyto tržní informace dostupné, závisí ovšem na budování oborově dobrých vztahů. Význam takových vztahů a následně dostupných tržních informací v současnosti značně roste. Může tak silně ovlivnit jak tržní růst, akvizici nového teritoria, tak třeba i cenu pojištění pohledávek nebo úspěch v soudním sporu apod. Pokud se firmě efektivní networking daří, je pak schopna **získat kvalitní tržní informace v relativně velmi krátkém čase za poměrně nízkých nákladů**. Navíc platí, že podnikový networking je cenově výrazně efektivnější metodou získávání nových obchodních příležitostí než reklama nebo jiná forma cílené komunikace.

<sup>65</sup> V době vzniku této publikace se na vládní úrovni intenzivně pracuje na fakticky největší světové obchodní dohodě, tzv. Transatlantickém obchodním a investičním partnerství (TTIP – Transatlantic Trade and Investment Partnership). Jedná se o smlouvu o volném obchodu mezi Evropskou unií (EU) a Spojenými státy americkými (USA), v důsledku čehož má vzniknout největší světové teritorium s téměř bezbariérovým obchodním a investičním režimem, čítající přibližně 850 mil. obyvatel.



Kvalitní oborové (a často i některé mimooborové) vztahy a kontakty mohou též přinést nové zakázky, zákazníky nebo výrazně pomoci s personálními záležitostmi ve firmě, zvláště nehledáme-li řadové zaměstnance, ale kvalifikované pracovníky s určitými zkušenostmi a znalostmi. Těch je nicméně obecně na trhu málo v téměř jakékoli fázi hospodářského cyklu ekonomiky.

**Kontaktní báze** je zpravidla tvořena dlouhodobou systematickou prací v oboru, návštěvami veletrhů, studiem novinek, obecně zájmem o okolní svět, ale zejména osobním setkáváním se s lidmi zaměřenými určitým způsobem, s podobným profesním zájmem. Obchod historicky vždy fungoval na úrovni kontaktů a informací, přesto lze zaznamenat, že vliv kontaktní báze má vzestupnou tendenci.

Nejúčinnějšími nástroji sběru a řízení tržních informací jsou tak především:

- Aktivní prezenze na trhu a pomocí svých principů získávání respektu a renomé (dobrého jména). Na trhu B2B lze tuto rovinu ovlivnit cílenými marketingovými aktivitami jen do poměrně malé míry, zato jde však o nástroj enormně účinný (oboustranně). Navíc se zpravidla ve specializovanějších oborech rozhodně neomezují na lokální trh (tj. platí minimálně celoevropsky). Ve firemní hantýrce se to někdy nazývá „oborové rybníčky“.
- Členství v odborných a profesních organizacích.
- Být oborově aktivní, přičemž stále platí, že navštěvovat veletrhy je pro kontaktní bázi či péči o obchodní partnery velice důležitou součástí řízení tržních informací a vlastně celkově úspěšného fungování firmy.
- Dalšími cestami sběru a řízení tržních informací jsou též cílené průzkumy a specializované ana-

lyzy (s akcentem na malé a střední firmy kvalitně připravuje například AMSP ČR).<sup>66</sup>

- Výzkumné klastry jsou dalším důležitým stupněm k tržnímu úspěchu, neboť je-li firma aktivní ve výzkumu, znamená to, že se oborově pohybuje na špičce.

## 2.2 Řízení změn v přístupu k zákazníkovi

Je obecnou mantrou marketingu, že zákazník je nejvýznamnějším elementem celého procesu tržních transakcí, neboť je to právě on, o jehož peníze jde. Není úkolem této publikace nutně terminologicky vymezovat, kdo je zákazník, kdo spotřebitel, a na koho vlastně primárně marketingově cílit. Je však zcela nezbytné si v zájmu hospodárnosti a efektivního nakládání se zdroji (zejména lidskými a finančními) velmi **přesně vymezit, na jakém typu trhu se pohybujeme**, jaké má charakteristické rysy a jaké jsou možnosti přístupu k zákazníkovi na daném trhu.

### 2.2.1 Inovace na spotřebitelských trzích (B2C)

Spotřebitelský trh je charakterizován zpravidla velkým počtem (málo adresných) spotřebitelů s individuálně malou nákupní kapacitou. Z hlediska malých a středních firem je na tomto typu trhu konkurence zpravidla obrovská, avšak firmy lokálního charakteru jsou schopny se s ní poměrně úspěšně vypořádat. Záleží však na oboru a nasazení vlastníka, jakož též nápadech a inovativních přístupech. Výhodou malých a středních firem často bývá velmi krátký schvalovací proces a z toho plynoucí možnost rychlé realizace změn, flexibilita.

Trendy v přístupu, oslovení a získávání zákazníků na spotřebitelských trzích jsou dnes zejména v oblasti

<sup>66</sup> AMSP ČR (Asociace malých a středních podniků a živnostníků České republiky, [www.amsp.cz](http://www.amsp.cz)) připravuje pravidelně odborné analýzy zacílené na určitá teritoria či segmenty malých a středních firem.



**internetu a sociálních sítí**, kde mohou i poměrně hodně malé firmy s nápadem nesmírně dobře prosperovat. Nespornou výhodou je, že díky těmto dostupným nástrojům je rychlá expanze na dosah i malým firmám, nikoli jen nadnárodním korporacím, které tradičně válčují trh masivními kampaněmi typu televizní reklamy, billboardových kampaní atp., což jsou **dlouhodobě typické nástroje přístupu k zákazníkovi (oslovení) na spotřebitelském trhu (B2C)**.

Zcela novou metodou již dnes není tzv. „**product placement**“, který ale – minimálně v Česku – zatím nevyčerpal svůj potenciál a je v určité podobě na vzestupu. Od toho se též odvíjí poměrně vysoká cena tohoto přístupu k zákazníkovi. V principu jde o produkty zakomponované přímo do televizního vysílání, aniž by se jednalo o předem nahraný reklamní spot. Tento marketingový nástroj – umístění produktů a služeb v pořadech na televizní obrazovce je v Česku umožněn od poloviny roku 2010. Produkt placement je ale i v USA stále jedním z nejrychleji rostoucích reklamních segmentů. Značky však už dávno jen neumísťují zboží do záběru. Kolem filmu či scény staví komplexní kampaň včetně tematických kolekcí a obalů.<sup>67</sup> Pravdou však je, že největší efekt má tento typ komunikace zejména pro globální značky působící primárně na spotřebitelském trhu. Jednou z nejprogressivnějších značek v tomto směru byla například Coca-Cola, která si pomocí stříbrného plátna chtěla upevnit pozici jednoho ze symbolů Ameriky. První film, který dostal Oskara a zároveň obsahoval product placement, je už z roku 1927 a jmenuje se Wings. Třicátá léta pak byla

především ve znamení výrobců cigaret, které tehdejší hvězdy nonšalantně pokařovaly téměř v každém snímku. Tabákové firmy dokonce najímaly agenty, kteří měli značně pozornost diváků zajistit.<sup>68</sup>

**Trendem v přístupu k zákazníkovi obecně je zvyšování komfortu** (více v kapitole Inovace v obchodě). Na spotřebitelských trzích jde zejména o služby na bázi on-line (e-commerce). Co je v Česku zatím ještě v nerozvinuté fázi a týká se zejména spotřebitelského trhu, je dovoz do domu v době, kdy zákazník skutečně doma je. Téměř komicky tak působí snaha o doručení například většího domácího spotřebiče v dopoledních hodinách, což se ovšem běžně děje.

Prostor k rozvoji se otevírá ale například i v servisním (službovém) sektoru v oblasti řemeslných prací – není výjimkou, že například opravář myčky na nádobí časově ohraničí svou službu fuzy údajem typu „přijdu někdy v úterý“. V realu to znamená, že zákazník si musí vzít dovolenou na celé úterý a doufat, že je řemeslník seriózní a skutečně dorazí a opravu úspěšně zrealizuje.<sup>69</sup>

Profesionální servis se začíná postupně prosazovat ale například ve zdravotnictví a lékařských službách. Pro eliminaci zbytečného a nekoordinovaného čekání, jež stále ještě zejména ve veřejných zdravotnických zařízeních převažuje, jsou to tzv. časovky, tedy objednávání pacientů v určitých časových intervalech tak, aby čekání bylo omezeno na několik minut. Jde o v praxi vysoce funkční systém, navíc nikoli extrémně náročný na administraci, čímž se veřejnému sektoru otevírá značný prostor, jak služby inovovat a výrazným způsobem zlepšit.

<sup>67</sup> <http://art.ihned.cz/c1-64977830-znacky-ve-filmu-divaka-zmeni-v-zakaznika> [cit. 2015-12-15].

<sup>68</sup> <http://art.ihned.cz/c1-64977830-znacky-ve-filmu-divaka-zmeni-v-zakaznika> [cit. 2015-12-18].

<sup>69</sup> Asociace malých a středních podniků a živnostníků (AMSP ČR) ve spojení se společností Mediatel připravila v rámci podpory kvalitních a spolehlivých řemeslníků a jejich aktivit na B2C trhu pro spotřebitele první certifikovaný web [www.mistriremesel.cz](http://www.mistriremesel.cz). V jeho rámci si pohodlně jakýkoliv koncový zákazník najde nejbližšího dodavatele řemeslné služby, s jasným odlišením firem, garantovaným profesním cechem, včetně hodnocení spotřebitelů.





### 2.2.2 Inovace na průmyslových trzích (B2B)

Marketingové postupy jsou v oblasti mezipodnikových trhů (B2B) mnohem méně známé a v literatuře propracované, než je tomu u trhu spotřebitelského (B2C). K typickým rysům průmyslového trhu náleží velké objemy a nákup materiálu (zboží) za účelem další výroby či zobchodování. Průmyslové trhy se také vyznačují mnohem kratšími distribučními řetězci, kdy obchodovaná položka (materiál, zboží) projde rukama mnohem méně prostředníků.

Dobrou zprávou je, že na tomto typu trhu jsme poměrně snadno schopni identifikovat a konkretizovat jednotlivé zákazníky, a těm klíčovým dokážeme věnovat enormní pozornost, neboť je na nich postavena významná část prosperity firmy. Lze však jen obtížně budovat vztah se zákazníkem, aniž by byl současně budován kvalitní vztah na vertikální úrovni. Je zcela evidentní, že nelze dosahovat vyšší přidané hodnoty, aniž máte navázán úzký a spolehlivý vztah s dodavateli, a stejně tak je tomu v případě zákazníka – bez vzájemné důvěry a respektu je obtížné se podílet na zlepšování produktu a na jakékoli, byť drobné inovaci ve výrobku, procesu či v servisu.

Typickými a nejučinnějšími nástroji k oslovení a upoutání pozornosti zákazníka na průmyslovém trhu jsou primárně nástroje tzv. osobní komunikace, založené na **přímém marketingu** (direct marketing):

1. Osobní kontakt (a poté investice do navázání dlouhodobých vztahů)
2. Veletrhy, výstavnictví, předváděcí akce s osobním kontaktem
3. Osobní reference

Sekundárními nástroji pak mohou být například **podnikatelské mise** na rozvíjející se trhy nebo trhy s nově rostoucím potenciálem, mediální **PR aktivity**, **částečně i CSR aktivity** (společenská odpovědnost firem), účast v populárních **profesních soutěžích**,<sup>70</sup> členství v odborných a **profesních organizacích**, nebo třeba i **běžná inzerce v oborově specializovaných periodikách** a další.

V rámci osobního kontaktu je možno zahrnout i profesní networking, ale zdaleka nejefektivnějším nástrojem stále zůstává **přímý kontakt a osobní setkání** s kompetentním člověkem protistrany (zákazníka). Zejména na vzdálenějších teritoriích a některých zahraničních trzích může být problémem zkontaktovat se se správnou osobou, tedy takovou, která má dostatek kompetencí a pravomoc rozhodnout nebo alespoň interně věci prosadit. Je nutné důkladně ověřovat a věnovat této záležitosti zvýšenou energii na většině asijských trhů, ale není to výjimkou ani v některých evropských zemích s vysokou společenskou hierarchií a respektem k autoritám, jako je třeba Francie.

Samostatnou kapitolu tvoří **komerční specializované akce na profesní networking, tedy veletrhy**.

Ty jsou nástrojem, který hraje na různých trzích velmi různou roli, a stejně jako každý jiný segment trhu se vyvíjí, ale obecně lze říci, že jde o záležitost funkční minimálně k účinnému mapování trhu a inovačních aktivit všech řádů. Na veletrzích se již masově neuzavírají kontrakty, jako tomu bylo u nás v 90. letech minulého století, ale jako kontaktní platforma jsou dodnes těžko nahraditelné. Ani veletržnímu byznysu se nevyhýbají ekonomické cykly,

<sup>70</sup> Asociace malých a středních podniků a živnostníků (AMSP ČR) touto cestou velmi intenzivně a dlouhodobě podporuje podnikatele. Pro začínající firmy připravuje soutěž Nastartujte se, řemeslníky zviditelňuje asociace každoročním vyhodnocením klání o nejlepší řemeslné počiny, velmi populární je soutěž Rodinná firma roku nebo soutěž o královnu českého malého byznysu Podnikavá žena. AMSP ČR dále podporuje projekty Best Innovator, Štíky českého byznysu, Exportní cena nebo například Vizionáři. Všechny tyto aktivity pomáhají ve velké míře s medializací právě menším a středním firmám.



a pochopitelně zpravidla kopírují ekonomickou kondici firem v daném odvětví, ale zažily též určitý propad s nástupem moderních technologií. Firmy však postupně došly k poznání, že ač technologie umožňují mnohé, osobní kontakt nikdy plně nenahradí a z tepla kanceláře se obchod nikdy nerozvine tak, jako je tomu u aktivní formy a osobních účastí. Obchod je přirozeně primárně o penězích, ale ty někdy překvapivě nutně nedominují, na rozdíl od určité „vzájemné chemie“, sympatií či antipatií, pocitu a obchodní kultury. Patrné je to například u starší generace nebo u firem rodinného typu, kde si podnikatelé často na vzájemném vztahu zakládají více než na výši dosaženého zisku nebo obchodního obratu. Typicky se s tím lze setkat též na trzích s akcentem na tradici, jako je například Švýcarsko, Velká Británie, ale v některých oborech i sousední Německo.

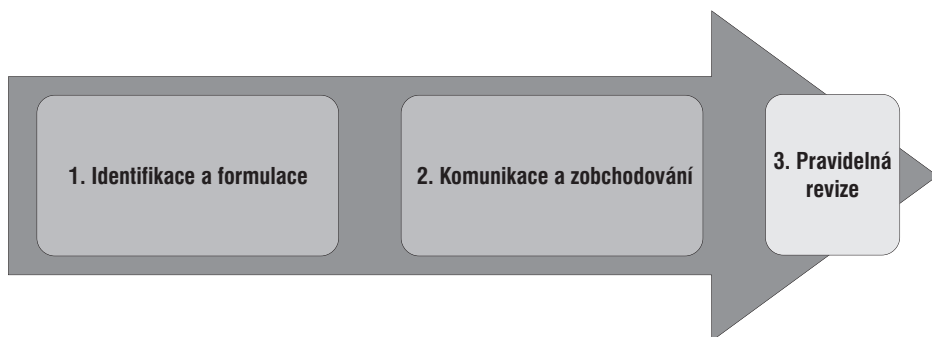
Posledním zmíněným nástrojem jsou **reference**, na nichž stojí i padá značné procento transakcí. Ve vazbě na přístup k trhu v segmentu B2B jsou neocenitelným nástrojem, který otevírá dveře a případně podstatně snižuje náklady na získání nové

zakázky či zákazníka. Vliv tohoto nástroje v současné době stále roste, přičemž jedním z důvodů je hyperkonkurenční prostředí,<sup>71</sup> rychlé změny na trzích, a i tím jeho určitá snížená přehlednost.

### 2.3 Konkurenční výhoda

Konkurenční výhodou můžeme zjednodušeně nazvat to, co odlišuje organizaci od ostatních v konkurenci, její klíčové kompetence, a ve své podstatě důvod, proč zákazník nakupuje (kooperuje) právě s námi. Realistické definování konkurenční výhody pak optimálně slouží též k formulování konkurenční strategie jako součásti strategického managementu.

O konkurenční výhodě bylo v akademických i odborných periodikách napsáno mnohé. Pojmem-li však konkurenční výhodu z ryze praktického pohledu současného firemního prostředí, velmi často zjistíme, že je nastavena a zejména komunikována poměrně tristně jak v malých firmách, tak v těch nadnárodních, a to vzdor rozsáhlým marketingovým týmům, jimiž například zmíněné korporace disponují. Příčin je mnoho, a rozhodně se nejedná o nedostatek



**Obr. 2.4 Fáze práce s konkurenční výhodou** (vlastní zpracování)

<sup>71</sup> Za hyperkonkurenční prostředí je považován tržní stav, kdy nabídka převyšuje poptávku minimálně desetinásobně. Více v publikacích M. KAŠÍKA a K. HAVLÍČKA, např. *Marketing při utváření podnikové strategie* (2015).



zdrojů. Jde spíše o provozní slepotu a o neschopnost podívat se na firmu nebo produkt nebo diskutovanou konkurenční výhodu zvenčí, očima zákazníka a jeho aktuálních zájmů.

Konkurenční výhodě se však vyplatí věnovat pozornost, neboť je to potenciální zdroj příjmů. Práci s konkurenční výhodou lze rozdělit do tří základních fází (obr. 2.4).

### 2.3.1 Identifikace a formulace konkurenční výhody

Nalezení reálné konkurenční výhody, popř. výhod, je prvním milníkem na cestě k její komunikaci a k jejímu úspěšnému zobchodování. Je nutné si uvědomit, že **pro každou ze zainteresovaných stran může být** – a zpravidla je – stěžejní **konkurenční výhodou něco zcela jiného**. To se odvíjí od individuálních zájmů jednotlivých skupin stakeholderů.

Pro identifikaci konkurenční výhody firmy lze zpravidla využít běžných analytických nástrojů (podnikových analýz) k mapování okolí i vnitřního prostředí firmy. Výjimkou může být například vysoce sofistikované produktové srovnání, k němuž je někdy třeba využití technologických nástrojů či specializovaných měření. V obecné rovině ale běžné podnikové analýzy naprosto postačují.

Jde o analýzu vzdáleného okolí (typu PEST, STEEP atp.), zejména však analýzu blízkého okolí (konkurenční analýza) a následně pak též analýzu vnitřního prostředí firmy (SWOT). Je nutné akcentovat, že analýzu vnitřního prostředí – aby byla skutečně relevantní – je vhodné dělat až poté, co máme výsledky analýzy alespoň blízkého okolí, protože právě jeho vlivy a charakteristiky mají klíčový vliv na to, co je naší silnou stránkou, popřípadě v čem máme rezervy. Mělo by to vést i k reflexi toho, zda či jak je možné tyto rezervy eliminovat.

Z kvadrantu silných stránek a z kvadrantu příležitostí nám vyplynou konkurenční výhody v určité „syrové“

podobě. Tyto je dále možné dělit na **interně a externě komunikovatelné**.

Interně významnou silnou stránkou se nám může jevit například to, že se nám v minulém čtvrtletí podařilo získat špičkového experta ceněného v oboru, přičemž víme, že naše přímá konkurence někoho podobného nemá. Nejde však ještě o konkurenční výhodu, která by mohla být v této podobě volně prezentována či dokonce zobchodována. Aby měla tento dopad, musí mít rysy zdravé konkurenční výhody.

Formulace „možnost úzké spolupráce se špičkou v oboru“ se však již za jednoznačnou konkurenční výhodu může považovat, zejména například při motivování nebo získávání vysoce kvalifikovaných odborných zaměstnanců – na těchto pozicích totiž není klíše, že si zaměstnanec do jisté míry vybírá svého šéfa.

Je však vhodné danou **interně vnímanou silnou stránku překlomit též do externí komunikace** a učinit z ní tržní konkurenční výhodu využitelnou i vůči ostatním zainteresovaným osobám, primárně vůči odběratelům. Tam je ovšem zpravidla nutné ji přeformulovat například ve smyslu referenčních projektů či inovací daného odborníka apod. V každém případě však musí být zřejmý a dostatečně komunikovaný užitek pro odběratele (zákazníka).

V některých vybraných případech je však díky referencím a úzkým oborovým informacím (detailně popsáno viz výše) možné konkrétně tuto silnou stránku (špičkového experta) komunikovat v podobě konkurenční výhody i napřímo, neboť daná osoba může mít v daném oboru široké renomé, jež je samo o sobě zárukou kvality, inovace nebo unikátnosti. Typické nebo široce využitelné to však není.



**Obr. 2.5 Zainteresované strany (stakeholders a shareholders) (vlastní zpracování)**

### 2.3.2 Komunikace konkurenční výhody a její zobchodování

Zainteresovanou stranou (stakeholders a shareholders) je každá entita, která má nějaký zájem spojený s naší společností. Zájmy jednotlivých skupin jsou přirozeně odlišné, ale také často protichůdné. Je úkolem manažera či vlastníka vybalancovat vztah s každým z těchto vlivových skupin tak, aby výsledkem byly vztahy, které umožní dosahovat maximálních efektů. Všechny zainteresované skupiny totiž firma ke své úspěšné existenci do větší či menší míry potřebuje, proto je zcela klíčové vztahy udržovat v dobré kondici. Je pravděpodobné, že zájmy jednotlivých skupin stakeholderů se budou lišit. Namátkou, zájem zákazníka (odběratele) je mimo jiné co nejdříve poskytnutá splatnost jeho závazků, zatímco dodavatelé budou obvykle vyvíjet tlak na co nejkratší možnou splatnost jejich pohledávek. V podniku se však jedná stále o jeden a tentýž tok hotovosti (cash flow), který je nutné zdravě vybalancovat tak, aby se firma nedostala do potíží.

Samostatnou kapitolou jsou pak vlastníci (shareholders), a to bez ohledu na to, zda se na řízení spo-

lečnosti aktivně podílejí či nikoli. V segmentu malých a středních firem je obvyklé, že vlastníci je přímo zainteresovaní na řízení společnosti, ať již ve strategické nebo i operativní rovině. Je-li vlastníků více, je důležité se z hlediska zájmů shodnout na určité rámcové vlastnické strategii, což nemusí být vždy zcela bez problému.

Je zřejmé, že **typ a formulace konkurenční výhody i její komunikace se bude lišit podle zájmů určitých zájmových skupin**. Jak uvedeno částečně již v předchozím textu, je tedy podstatné nejen to, jak šikovně zjištěnou silnou stránku překlopíme do konkurenční výhody, ale jde zde zejména o její formulaci a způsob komunikace vůči jednotlivým zainteresovaným stranám.

V roli potenciálního zákazníka jsme často svědkem prezentací například nadnárodních logistických firem (nebo bank, operátorů a dalších), které prvních 20 minut stráví popisem své velikosti, impresivního růstu křivky tržeb a dosavadních úspěchů spojených s expanzí. Pokud jim ještě dáme šanci a věnujeme dalších 30 minut času, někdy se dostanou i ke konkrétní nabídce pro nás. V horším pří-



padě mnohdy ani ne. Přitom by stačilo udělat **drobnou komunikační inovaci**:

- Dobře **ověřit, kdo je vlastně partnerem**, na schůzku se připravit a pokusit se odhadnout jeho potřeby a priority.
- **Krátce se představit a představit ty úspěchy, s nimiž je protistrana (potenciální zákazník) schopna se ztotožnit.** Jde-li o evropského hráče, který exportuje do 4 zemí a potřebuje kvalitní logistický servis zohledňující specifika každého z trhů, přičemž zvažuje pravidelné importy z Tchaj-wanu, působí poněkud nepatřičně dlouze popisovat budování logistických center na všech kontinentech. Megalomansky bude působit i v prezentaci zanimovaná točící se zeměkoule, na níž všude vyskakují červené praporečky indikující přítomnost v dané lokalitě. V každém případě by alespoň bylo vhodné říci, co to znamená pro tohoto konkrétního zákazníka, jaký z toho bude mít benefit. Například, že díky vlastním depům všude tam, kde vlaje červený praporek, může jako dodavatel logistických služeb poskytnout výrazně nižší cenu, než by tomu bylo v případě, kdyby tam červený praporek nevlál.
- **Vhodně se ptát**, co by si zákazník vlastně přál, co mu chybí v servisu nyní a jaké má klíčové priority. Ti úspěšní obchodníci se zpravidla spíše skromně ptají, méně hovoří, hodně přemýšlejí a kombinují.
- Ke konci schůzky **předložit nabídku a komunikovat takovou konkurenční výhodu, která je šitá zákazníkovi na míru – nebo alespoň vyvolá takový dojem.** Obojí však znamená zpravidla úspěch.

Obchodovatelnost konkurenční výhody je tedy zejména závislá na:

- Schopnosti **rychle se zorientovat a zjistit reálné potřeby zákazníka.**

- Schopnosti **zformulovat** pro daného zákazníka (skupinu) **relevantní konkurenční výhodu.**
- **Adekvátně ji komunikovat**, a tím zpravidla zobchodovat (prodat).

Jednoznačně však platí, že odběratel (či jakákoli jiná zainteresovaná strana) **musí dobře rozumět benefitu, který pro něj plyne z obchodní transakce.** Žijeme a fungujeme ve velmi dynamickém prostředí, z čehož plyne, že ochota trávit čas a energii vlastním hledáním zmíněného benefitu silně klesá. Trendem a nutností tedy je protistraně vše jasně předestřít a připravit, neboť prostor pro vlastní zjišťování, průzkum, syntézu a hledání cesty protistrana rozhodně neocení.

### 2.3.3 Pravidelná revize konkurenční výhody

Nelze obvykle přesně vymezit časový úsek nutný k revidování konkurenční výhody, protože se bude silně odvíjet od oboru a jeho dynamiky. Obecně lze ale říci, že průběžné ověření relevance již dobře nastavené konkurenční výhody by mohlo být dostatečně jednou či dvakrát za rok. Vždy však hraje roli zmíněná dynamika odvětví a trhu, na němž se firma pohybuje. Platí, že jakákoli změna na trhu (vstup nového hráče, expanze či použití nových technik konkurence, jakákoli inovace) může výrazně zamíchat kartami, je proto nutné se aktivně zajímat o okolní svět, intenzivně mapovat vlastní obor či jeho segment, registrovat kroky konkurence, a samozřejmě sledovat vývoj a novinky v oboru bez ohledu na hranice teritoria, v němž primárně firma působí.

### 2.4 Nové trhy a segmenty

Již v roce 2005 marketingový guru Philip Kotler<sup>72</sup> řekl, že spotřebitelský trh je přesycen a zákazníci jsou odolní vůči reklamě. Už nestačí jen uvádět nové značky na tyto trhy, byť jsou sebelépe analyzovány

<sup>72</sup> KOTLER, P.; TRIAS DE BES, F. *Inovativní marketing*. 1. vydání. Praha: Grada, 2005.



a segmentovány. Vítězové vytvářejí nové trhy, nové produkty, povzbuzují nové potřeby zákazníků. Totéž platí i na trhu průmyslovém (B2B). Klíčové je položit si základní otázky typu: pokud jakýmkoli způsobem inovujeme stávající produkt, jaký další segment zákazníků bude možné oslovit? Případně: k jakému dalšímu účelu může náš stávající produkt sloužit? Jednou z cest, jak expandovat, vytvářet nové trhy, segmenty či výtěžovat tržní niky může být:

- **Inovace stávajícího produktu** – například úprava produktu s využitím služeb průmyslového designu. Re-design se může týkat jak vzhledu produktu, tak i konstrukčních změn, zpravidla za účelem zvýšení uživatelského komfortu. Nezřídka tak dojde i k tvorbě nového trhu (zacílení na novou skupinu zákazníků), produkt se stane atraktivním pro další zákaznické segmenty, které o něj dříve z různých důvodů nejevily zájem. Příkladem může být vytvoření dětských koutků ve vybraných kavárnách, jímž se vytvořil poměrně silný nový zákaznický segment (matky či rodiny s dětmi), pro něž byla do té doby návštěva podobného zařízení prakticky zapovězena.
- V této souvislosti funguje nyní například **vytváření nových produktových řad (kolekci)**, s nimiž se může identifikovat určitá, mnohdy nevelká skupina (kolekce Student, Umělec, Gay, Kitty, Rocker, Kutil atd.). Díky novým technologiím již není výrobně nákladné učinit odlišení, jež přivede novou skupinu zákazníků. Příkladem může být Bosch, který nabízí vrtačku pro profesionální využití, dále řadu hobby, poloprofesionální řadu charakterem vhodnou pro hodinového manžela apod.
- **Personalizace produktu** – je v současnosti velmi populární, jde o jasný customizační trend. Příkladem může být Coca-Cola se jménem na etiketě, stejným směrem se vydala Nutela, dis-

pečinky taxislužby, který jsme opakovaně využili, a který nás automaticky oslovuje naším jménem a další.

- **Expanze na nový trh** nebo do nového segmentu, např. B2G. Nový trh se může otevřít například s legislativní změnou, jako tomu bylo v případě zákona o veřejných zakázkách. Mimo jiné stále více se v tomto segmentu začínají prosazovat i malé a střední podniky (MSP), zatímco dříve v něm dominovaly spíše velké firmy.
- **Nalezení tržní niky** a její vytěžení. Jedním z charakteristických rysů tržní niky je však její relativní krátkodobost, tedy čas na její vytěžení se počítá v několika málo letech, při dnešní dynamice tržních vlivů a konkurence ale take v měsících.
- **Doplnění stávajícího produktu o inovativní službu** – například technické poradenství či garance, nebo servis – opět – za účelem zvýšení uživatelského komfortu (a následně získání konkurenční výhody). Přímo učebnicovým příkladem v této oblasti byla před lety firma Student Agency (viz níže).

### Příklad z praxe

#### Student Agency

*Když se před přibližně dekádou firma Student Agency rozhodla rozšířit své podnikání do oblasti autobusové dopravy, učinila tak marketingově velmi výrazným způsobem – implementací tehdy velice inovativní služby zvýšila uživatelský komfort o stovky procent a prakticky vymazala konkurenci z mapy. Autobusová přeprava je poměrně konzervativním produktem, kde reálně dochází jen k přesunu z bodu A do bodu B. Student Agency ji ale dokázala povýšit s drobnou nadsázkou téměř do zážitkové roviny. Nakoupila pohodlné zahraniční autobusy s integrovanou toaletou, které český zákazník znal maximálně z dálkových zájezdů k moři. Novinkou bylo několik obrazovek (a později displeje v kaž-*



dém sedadle) s individuálními sluchátky, a oddechový film či hudba dle vlastního výběru. V každém autobuse navíc o cestující pečovala palubní stewardka, která zdarma roznášela teplé nápoje a denní tisk. Velmi inovačním počinem byla možnost zakou-

pení jízdenky přes internet nebo SMS zprávou. Protože firma zvolila strategii masivní kumulace konkurenčních výhod, které současně vhodně cílila i komunikovala, podařilo se jí v poměrně krátkém čase konkurenci prakticky odstranit.

## Kapitola 3:

### Inovace v obchodě

Obchod je klíčovým nositelem prosperity firmy. Je též velice živou a kreativní složkou podniku. Ať už je vnitřní uspořádání jakékoli, je vhodné vidět obchod jako synergii dvou základních složek, a to nákupu a prodeje, bez ohledu na to, zda se jedná o firmu výrobní, obchodní či servisní. Vždy tam totiž bude existovat **tok vstupů a finálně tok výstupů**. Interní proces uvnitř firmy může být jakkoli dlouhý a jakkoli strukturovaný, zahrnující od pouhého skladu až po sofistikovaný procesní řetězec obsahující výzkum, vývoj, výrobu, kooperace, montáž, měření, balení a třeba distribuci. V této kapitole se soustředíme na tok dovnitř firmy (nákup, vstupy) a na tok ven z firmy (prodej, výstupy).

#### 3.1 Moderní pojetí organizace obchodu

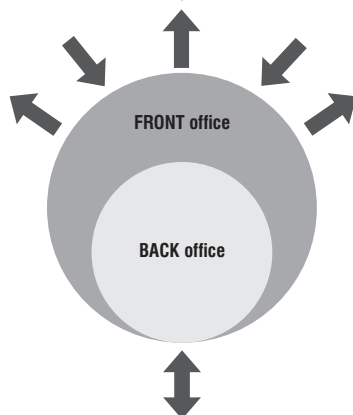
Modelů, jak interně organizovat obchod, je celá řada, žádný z nich však není dogma. V zásadě je pouze nutné, aby organizace vyhovovala potřebám a charakteru firmy a aby v procesu nevznikala úzká místa. Optimem je pak, aby zvolený model umožňoval firmě růst, popřípadě se jejímu růstu kontinuálně přizpůsoboval.

#### 3.1.1 Organizace činností při realizaci obchodu

Poměrně oblíbeným a zejména funkčním modelem v malých a středních firmách je rozdělení na tzv. FRONT-office a BACK-office, z nichž každá složka obsahuje celou škálu činností nutných k tomu, aby byl obchod (zakázka) **získán, zrealizován a uzavřen inkasem**.

##### 3.1.1.1 Front-office

Znamená **přední linii, zpravidla jsou to obchodníci, v každém případě však lidé, kteří vstupují do přímého kontaktu se zákazníkem, s klientem**. V některých firmách (často nadnárodních) se tato složka obchodu nazývá fieldovou organizací (field, česky pole) a myslí se tím opět obchodníci pracující přímo v terénu, navštěvující zákazníky osobně. Zvláště v B2B segmentu (průmyslový či podnikový trh) je **obchodník téměř výhradním nositelem vztahu a péče o zákazníka**, a zpravidla k tomu má celou škálu nástrojů, které může do značné míry dle vlastního citu a uvážení v různých situacích akcentovat. Nese ale pak také odpovědnost za úspěch průběhu



Obr. 3.1 Front-office a Back-office ve smyslu kontaktu se zákazníkem<sup>73</sup>

<sup>73</sup> Vlastní zpracování.





vztahu (dodavatelsko-odběratelského), a pokud charakter podnikání dovolí, i za jeho dlouhodobost. Zcela zásadně tak **do kompetence (a odpovědnosti) obchodníka náleží i řízení pohledávek** u „jeho“ portfolia zákazníků.

Front office, respektive obchodník je typicky motivován na základní ukazatele, jež souvisí s jeho činnostmi a které má možnost přímo ovlivnit:

**a. Tržby, respektive marže** (dosahování plánu tržeb, příp. marže, obvykle obou kritérii)

V praxi mívá obchodník dohodnutý obchodní plán, který je výsledkem jednak strategie firmy a jednak argumentační diskuse zohledňující růstový potenciál segmentu či teritoria, o něž obchodník pečuje, marketingovou podporu, případně regionální specifika, aktuální dění v teritoriu apod. Typický obchodní plán v základu obsahuje tržby, na něž cílíme, rozdělené v určitých časových úsecích (obvykle měsíčně, ale tato frekvence se může oborově lišit). Přímou návaznou veličinou na tržby (výkony) je však marže, která je klíčová pro prosperitu firmy. Je tedy nesmyslná (avšak v praxi nikoli tak zcela výjimečná) fanatická honba za obratem, když **prosperitu firmy determinuje zejména velikost průměrné marže**, tedy suma či objem finančních prostředků, které firmě zbydou na rozvoj po odečtení veškerých nákladů vynaložených na dosažení uvedené tržby.

Platí to zejména pro malé a střední firmy, jejichž primárním cílem by neměl být obrát a tržní podíl, nesoucí mj. i rizika nedobytných pohledávek, ale dosažení efektivity, tedy dobrého obchodního rozpětí při generování dostatečné hotovosti.

V extrémním případě se může též stát, že tržby rostou, zatímco firma se postupně propadá do červených čísel (do ztráty). Je to zejména v případě, kdy rapidně narůstají vstupy, a to se v určitém (aktuálním) čase nepromítne do výstupů (inkasova-

ných cen), k čemuž může poměrně snadno dojít v důsledku například nedůsledného controllingu, ale též smluvních ujednání, nebo náhlé změny kurzu měny obchodní transakce apod.

**b. Forecast**

Je to nástroj, jímž sledujeme v pravidelných intervalech **odchyly od obchodního plánu** a získáváme tím aktualizovaný výhled pravděpodobné reality na budoucí období cca 3–6 měsíců. Délka výhledu se v jednotlivých oborech liší zpravidla v závislosti na stabilitě daného odvětví, ale též reflektuje celkový ekonomický vývoj hospodářství. Před krizí kolem roku 2009, kdy ekonomika zažívala nejdelsí, prakticky celosvětový boom, bylo možné s poměrně velkou přesností forecastovat i na více než šest měsíců. V současné době se spolehlivý výhled vývoje trhu zkrátil na tři i méně měsíců dopředu, ačkoli obecné globální trendy lze detekovat na o něco delší období. Obchodní plán, respektive jeho naplňování, má zásadní vliv na vitální oblasti firmy, jako jsou zásoby, sklad, finance, investice a zejména cash-flow, jenž má na fungování firmy téměř okamžitý dopad. Proto je sledování odchylek zásadní disciplínou řízení obchodu a firemního řízení jako celku. Je to též důvod, proč je třeba obchodníka vázat na úspěšný a skutečně relevantní forecast. Je to totiž právě on, kdo je s trhem v nejužším styku, a tedy by měl být schopen v každém okamžiku vyhodnotit situaci tak, aby firma byla zasažena co nejméně a mohla flexibilně reagovat na změnu.

**c. Pohledávky, respektive inkaso**

Do kompetence obchodníka náleží též řízení pohledávek a snaha o dosažení inkasa u „jeho“ portfolia zákazníků, neboť je to v podnikové realitě právě inkaso (uhrazení pohledávky), jímž je obchodní případ uzavřen. Důvodem odpovědnosti obchodníka je jednak vztah se zákazníkem



(znalost jeho firmy a prostředí) a jednak je to právě obchodník, který do značné míry nastavuje podmínky dodání zákazníkovi. Musí tedy mít vysokou míru důvodnosti k poskytnutí například delší splatnosti, velikosti dodávek a podobně. Zpravidla má v praxi obchodník v rámci předem nastavených mantinelů určitou míru volnosti, veškeré individuální dohody pak podléhají diskusi a schválení šéfa obchodu, popř. firmy. Pravidelné sledování úspěšnosti obchodníka v rámci tohoto kritéria je však zásadním prvkem řízení, přičemž je nepřímou úměrnou míře platební morálky, která se liší obor od oboru. Rezignovat na toto kritérium by však bylo chybou i v oboru s vysokým morálním standardem.<sup>74</sup>

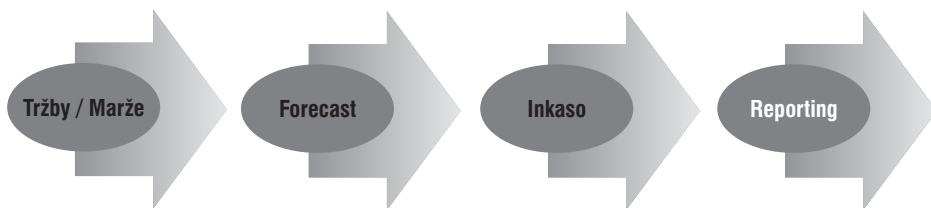
#### d. Případně reporting

Na obr. 3.2 jsou uvedeny nezbytné kroky pro efektivní řízení procesu obchodu (prodeje). Do tohoto portfolia motivačních a řídicích kritérií se vyplatí zahrnout také reporting. Ten může být řešen ve firmě jakýmkoli způsobem, speciální IT aplikace není do určité velikosti firmy nutná, ale je vhodné do interního reportingového nástroje uvádět všechny záznamy o interakci se zákazníkem. Z hlediska informačních technologií pak je na trhu celá škála CRM nástrojů (Customer Relationship Management – řízení vztahů se zákaz-

níkem). Reporting nemá obecně ve firmách příliš dobrou pověst a je mezi obchodníky poněkud nepopulární, avšak je-li nastaven stručně a efektivně, **hraje zcela nezastupitelnou controllin-govou roli**. Ta spočívá zejména v:

**1. Monitorování péče o zákazníka** a pohybu obchodníka, přičemž nejde primárně o sledování práce obchodníka, ale takřka výhradním smyslem je zpětná kontrola péče o zákazníka. Zákaznických kategorií zpravidla ve firmě evidujeme několik, a to podle důležitosti pro firmu. Zákazníka, který nám přináší největší hodnotu, tak zpravidla firma „hýčká“ a věnuje mu více péče a nadstandardu, než je tomu u zákazníků s nižším přínosem pro firmu.

Příkladem kritéria může být frekvence návštěv zákazníka, kdy u zákazníka nejvyšší kategorie se předpokládá osobní kontakt například dvakrát i vícekrát do měsíce, zatímco u ostatních zákazníků bývá nastaven v nižší frekvenci, například v kombinaci s virtuální technologií (telefon, email apod.), tedy např. 1x měsíčně návštěva a 2x telefonát, popřípadě návštěva 1x za půl roku plus 1x měsíčně telefonát a podobně. Variant je pochopitelně mnoho, přičemž by se měly reflektovat potřeby firmy



Obr. 3.2

**Základní ukazatele motivace a hodnocení přední linie obchodu (Front-office) (vlastní zpracování)**

<sup>74</sup> Detailně se problematice řízení forecastů a pohledávek věnuje spoluautor publikace Karel Havlíček, např. v odborné knize HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.



a růstový či jiný potenciál zákazníka. Nastavení tohoto typu péče by opět mělo v optimálním případě být výsledkem komunikace šéfa obchodu s obchodníkem a mělo by reflektovat nastavení obchodního plánu. Součástí péče o trh je též evidování nových potenciálních zákazníků a plánování práce s nimi v určitých časových periodách.

## 2. Eliminace duplicity a zajištění vzájemné informovanosti

Strukturovaný záznam o interakci konkrétního obchodníka s konkrétním zákazníkem také zajišťuje jasnou informaci o tom, kdo primárně se zákazníkem aktivně pracuje, a měla by tak být v optimálním případě eliminována duplicita kontaktování zákazníka například dvěma obchodníky nebo třeba prostřednictvím telefonických kontaktování (tele-sales, navolávání), je-li taková složka ve firmě zřízena. Týká se to zpravidla větších firem, ale podobná situace může snadno nastat i v rámci řízení různých trhů u menších či středních firem. Typicky se do centrály firmy třeba v Česku ozve zahraniční zákazník, aniž by kontaktoval zástupce na tamním trhu. Může jít též o kontakt z veletrhu, který rozpracoval jiný obchodník, nebo na základě doporučení či dobrých vztahů, osobních kontaktů a referencí. Ty hrají v obchodě čím dál silnější roli. Záleží pak na firmě samotné, jak k podobným případům přistoupí a jak určí, který obchodník bude v dané situaci příslušný. Obecně je však vhodné se přizpůsobit preferenci zákazníka a interně záležitost i mimosystémově vyřešit.

K duplicitě kontaktování zákazníka ve stejné věci či naopak deficitu informovanosti ale může dojít i v případě realizace zakázky. Při průběhu zakázky firmou (interní logistika) se

zákazníkem operativně komunikuje zpravidla Back-office. Nemalý význam v tomto kontextu má i jen velmi stručná poznámka v reportingovém systému o řešení jakékoli záležitosti a stavu vyřešení, protože jednak může mít vliv na další spolupráci, a jednak by obchodník – nositel péče o zákazníka – měl mít k dispozici veškeré relevantní informace vztahující se k zakázce, již sjednal a do firmy přinesl. Máloco působí méně profesionálně, než když zákazník při interakci s obchodníkem hovoří o zpoždění dodávky či technických překážkách spojených s jeho projektem (jež průběžně řeší s Back-officem), a obchodník (Front-office) o tom vůbec nic neví. Opačným extrémem je, když zákazník řeší problém s průběhem jeho zakázky s naším Back-officem, a ve stejné záležitosti ho kontaktuje i obchodník, navíc třeba s jinými požadavky.

## 3. Záznamník detailů a komunikace se zákazníkem

Vzhledem k tomu, že člověk není stroj a jeho paměťová kapacita je přirozeně omezena, je vhodné si dohody a potenciálně zásadní signály z interakce s trhem systematicky zaznamenávat a v určitých časových intervalech je též hodnotit, neboť právě s postupem časové reality mohou nabývat na významu či signalizovat určitý posun. Tento může být nesmírně významný pro další vývoj vztahu se zákazníkem či přímo s dalšími aktivitami vyvíjenými na daném trhu či teritoriu.

Striktně je nutné zaznamenat jakoukoli preferenci zákazníka, náměty na změnu, zlepšení, požadavek na jiný typ servisu, případně frekvenci zavážení zboží, komunikaci. Důležité je též věnovat zvýšenou pozornost signálům z jeho okolí, z trhu, o nichž zákazník hovoří.



Ve formálních i neformálních diskusích zákazník často zmíní konání konkurence, a i nevědomky je tato zpětná vazba z trhu zdrojem podnětů k inovacím jakéhokoliv druhu.

#### 4. Zajištění kontinuity při nástupu nového obchodníka

Ať již se jedná o personální výměnu či saturaci obchodníka a doplnění stavu – a s tím spojené částečné převedení agendy – je naprosto klíčové mít k dispozici aktuální záznamy (reporting), díky nimž známe nikoli jen rámcové dohody vyplývající z bilaterálního kontraktu uzavřeného mezi obchodními partnery (firmami). Pro hladký průběh obchodu je zásadní i operativní rovina obchodu, tedy i osoba protistrany (zákazníka), která má na starosti „všednodenní“ interakci s naší firmou, optimálně též její charakteristiky, profesní zvyky a preference, vyhovující způsob komunikace. Jen tak je nově příchozí obchodník schopen naskočit bez časových prodlev a ztrát, jakož i bez sníženého komfortu pro zákazníka, což hraje obrovskou roli a je znakem profesionality.

Většina zmíněných faktorů u Front-office se pochoptitelně týká zejména interních obchodníků v nějaké formě pracovního poměru, ale některé prvky jsou dobře využitelné též pro řízení externích obchodníků, zprostředkovatelů či obchodních agentů.

##### 3.1.1.2 Back-office

Back-office je organizační složkou, jež má za úkol vytvářet profesionální zázemí obchodu, v menších a středních firmách často včetně nákupu a zejména včetně organizace celé interní a částí externí logistiky. Možná i proto se v některých oborech pro tento útvar (či soubor vnitropodnikových útvarů) vžil celkový název „Logistika“, jakkoli pak zahrnuje i procesy mimo logistiku v jejím pravém slova smyslu. Jinými slovy zahrnuje kompletní agendu Back-office. Agenda je hodně široká a prakticky jde o od-

povědnost za kompletní průchod zakázky firmou a zajištění většiny zdrojů pro její realizaci. Typicky agenda Back-office zahrnuje činnosti v oblastech:

- Kompletní průchod zakázky firmou – od zavedení zakázky do systému, zajištění vstupů pro její realizaci (sjednání dodávky materiálu, vymezení konstrukční a výrobní kapacity), případně kooperace (tj. outsourcing některých výrobních procesů a spojená logistika), montáž, značení a šarže, balení, expedice, případně i celní a logistická administrativa, jakož i kompletní výstupní dokumentace.
- Do kompetence Back-office také často patří dokumentace a příprava podkladů k různým obchodním operacím a transakcím, ale též třeba systematická analytika pohledávkové agendy, příprava podkladů pro Front-office řešící inkaso se zákazníkem.
- Administrace nákupů a prodejů, poptávkových řízení, výběrových řízení, ale též reklamací apod.
- V malých až středních firmách se podílí též na přípravě marketingové podpory, zejména části sběru dat a analýz.

Součástí práce je tak též poměrně intenzivní komunikace nejen se zákazníky (operativa v průběhu realizace zakázky), ale i s ostatními zainteresovanými osobami. Interně je pak zcela klíčové vytvářet takové klima, kdy Front-office s Back-officem v žádném případě vzájemně nesoupeří, ale naopak tvoří kompaktní spolupracující celek s vědomím, že jedna složka bez druhé prakticky nemůže úspěšně existovat.

Škála faktorů, na něž je možné motivovat personál v rámci Back-office, je tak poměrně široká a variabilně závisí na konkrétní agendě, jež je v jeho kompetenci v dané firmě. Obecně to mohou být faktory, které činí firmu úspěšnou, jako například:

##### a. Obrat pohledávek

Obvykle se uvádí ve dnech, přičemž čím nižší je průměrné číslo, tím lépe pro řízení hotovosti



firmy. Znamená to, za jak dlouho je firma v průměru schopna dojít k inkasu, jež uzavírá obchodní transakci.

#### b. Obrat závazků

Opět se uvádí ve dnech a vyjadřuje, za jak dlouho je v průměru firma povinna dostat svým závazkům (tedy platit svým dodavatelům, ostatním věřitelům atd.). Čím je číslo vyšší, tím lépe pro řízení hotovosti nakupujícího, neboť to znamená, že po tuto dobu může de facto disponovat cizím kapitálem.

#### c. Obrat zásob

Zde je více výpočtových modelů, ale opět se ve většině z nich jedná o časový úsek (počet dnů), za jaký se zásoby určitého produktu kompletně obmění (vyprodají). Logicky, čím méně dnů zásoby zůstávají na skladě, tím častěji je například za rok otočíme a tím efektivněji řídíme naši hotovost. V praxi, kdy je v některých případech sjednána se zákazníkem povinná minimální zásoba (pojistná zásoba), je pochopitelně nutné toto kritérium příslušně modifikovat, ale princip zůstává neměnný.

#### d. Smysluplné nákladové úspory

Vznikají zejména při nákupu nebo optimalizaci interních procesů a ve značné míře závisí na komunikačních a vyjednávacích schopnostech kompetentní osoby, která tak může ovlivnit náklady ve své sféře vlivu. Je nutné však být opatrný v oblasti posouzení kvality, na niž ve většině případů nelze v dnešním konkurenčním prostředí rezignovat.

#### e. Délka cyklu zakázky

Nebo jinými slovy rychlost průchodu zakázky (objednávky) firmou. Týká se pochopitelně jen určitých provozů, typicky prodeje skladovaných produktů. Tam je popřípadě měřitelná rychlost expedice nebo jiného logistického procesu. Tento faktor však nelze využít u nestandardizovaných produktů, ve složitějších nebo zakázkových výrobcích, protože neexistuje srovnatelnost náročnosti jednotlivých projektů.

Další jsou pro příklad uvedeny na obr. 3.3, přičemž škála finančních nástrojů může být výrazně širší.<sup>75</sup>



Obr. 3.3

**Příklad ukazatelů motivace a hodnocení zázemí obchodu (Back-office)** (vlastní zpracování)

<sup>75</sup> Detailně se problematice obchodního controllingu věnuje spoluautor publikace Karel Havlíček, např. v odborné knize HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.



Pro úplnost, v některých, spíše větších firmách mají vyčleněn též Middle-office (nebo Mid-office), do jehož působnosti zpravidla náleží řízení rizik, tzv. preskoring zákazníka, a stanovování kreditního ratingu, a poté případně i kreditu samotného (tj. limitní částky, kterou je firma ochotna mít „otevřenou“ s určitým obchodním partnerem – zákazníkem). Jak uvedeno výše, v malých a středních firmách bývají však zpravidla tyto činnosti součástí Front-office a Back-office.

### 3.1.2 Organizace obchodu podle obchodní priority

Z hlediska věcného pojetí organizace obchodu (z pohledu prodeje) je řízení zpravidla založeno na jedné z priorit:

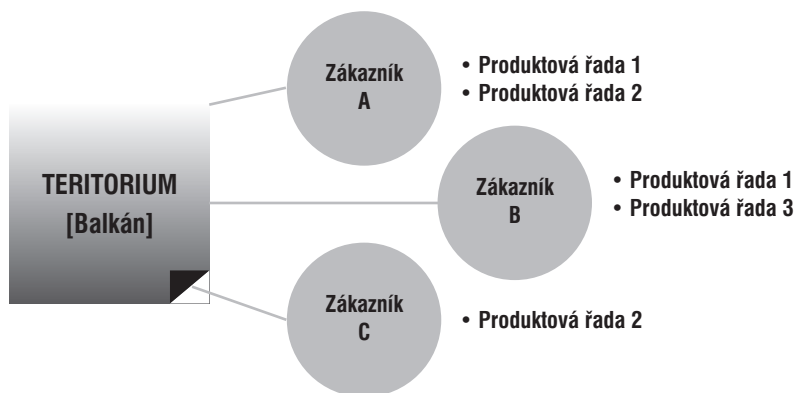
- Teritorium
- Zákazník
- Produkt<sup>76</sup>

V praxi je většinou jedna z oblastí dominantní, a dále v analýze jsou pak zohledňovány i ty ostatní, tedy jde o kombinaci zmíněných oblastí. Příkladem může

být **řízení obchodu podle teritorií** (obr. 3.4), tj. například Balkán obsluhuje jeden z našich zástupců (obchodníků). V rámci hodnocení obchodních výsledků, případně forecastů, sledujeme primárně vývoj ukazatelů (tržby, marže atd.) za dané teritorium, přičemž jej zpravidla porovnáváme s jinými trhy či teritorii.

V rámci teritoria je pak nezbytné v určité frekvenci sledovat ale též konkrétně, čím (respektive kým) jsou generovány dosažené tržby – tedy zákazník či zákazníci. V případě B2B jich v určitém teritoriu zpravidla nemáme stovky, ale pouze jednotky až desítky, je tedy administrativně a analyticky poměrně snadné rozklíčovat konkrétnosti a individualizovat.

Při tomto typu řízení obchodu je pak dále v rámci zákazníka (či zákaznické skupiny) možné a vhodné systematicky hodnotit produktovou strukturu odebíraného zboží, její stabilitu a profitabilitu. Díky těmto informacím získáváme solidní přehled o tržních preferencích, obchodních zvyklostech, vývoji i dynamice trhu či teritoria.



**Obr. 3.4 Model řízení obchodu s akcentem na teritorium** (vlastní zpracování)

<sup>76</sup> Členění obchodních plánů podle produktů, segmentů a teritorií detailně rozebírá spoluautor publikace Karel Havlíček, a to v odborné knize HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.



**K řízení obchodu podle produktů** se typicky přistupuje v případě velmi širokého, popřípadě specializovaného portfolia produktových skupin, ale záleží vždy na předmětu činnosti, prioritách a vhodnosti pro firmu.

Dovoluje-li to charakter činnosti firmy, pak **jasným trendem je nyní řízení obchodu podle zákazníka**, který – zejména v B2B segmentu – nebývá pouhým číslem, ale s rostoucí konkurencí a rostoucími požadavky zákazníků je v zájmu zachování vlastního byznysu legitimní snahou jej ve vnitropodnikových procesech akcentovat.

### Paretův princip

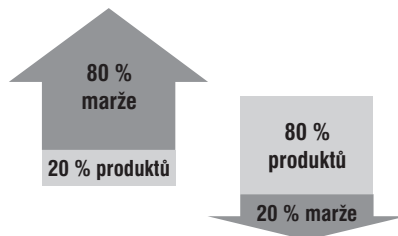
Relativně nenáročným, avšak poměrně přesným nástrojem analytiky je **Paretův princip**. Jeho výhodou je, že jej lze použít ke zjištění efektivity a následně optimalizace jak jednotlivých produktů, tak trhů, ale i zákazníků (jakož i jakékoli jiné oblasti ve firmě). Tento princip sice zdaleka není neznámý, ale překvapivě mnoho firem jej v reálném provozu skutečně důsledně aplikuje, přestože se může stát zdrojem řady inovačních přístupů a procesních změn. Základním úkolem manažera je rozlišovat podstatné od nepodstatného a neutápět se v detailech, a to tato snadná analýza umožňuje.

V případě produktové optimalizace Paretův princip (obr. 3.5) znamená, že přibližně 80 % tržeb (výkonů, marže atd.) je generováno přibližně dvaceti procenty

produktů. A samozřejmě opačně, 80 % produktů nám generuje pouhých 20 % tržeb či marže. Ke každé skupině produktů pak přistupujeme s odlišnou filozofií.

Seřadíme-li produktové položky podle generovaných tržeb (popřípadě marže) za rok od největšího objemu po nejmenší, získáme informaci, kterých prvních x pozic (produktů) nám činí 80 % profitu. Získáme také seznam produktů (cca 80 %), které generují zbylých 20 % tržeb (marže). V praxi to pochopitelně neznamená, že je můžeme všechny z portfolia vyškrtnout a soustředit se pouze na ona „zlatá vejce“. Méně profitabilní položky jsou často produkty servisní povahy, které často jen nakupujeme kvůli možnosti poskytnutí kompletního sortimentu důležitým zákazníkům, kteří chtějí komplexní dodávkový servis (nechtějí logicky nakupovat roztržštěně). Přesto nám tato analýza dá poměrně přesnou informaci, na které produkty se soustředit při vyjednávání, kterých se naopak vzdát, dává podklad k rozhodnutí, zda je skutečně třeba držet tak široké portfolio produktů, a umožňuje též nákladově dobře monitorovat ony identifikované servisní položky, aby nedocházelo ke zbytečným ztrátám.

V analýze je dále možné pokračovat a vygenerovaný seznam například rozšířit o přiřazení zákazníků k položkám identifikovaným jako zmíněná „zlatá vejce“, nebo přiřadit průměrnou dobu splatnosti, popřípadě jakékoli další kritérium, jež dává obchodní smysl atd.



**Obr. 3.5 Paretův princip v oblasti produktové profitability** (vlastní zpracování)



### 3.1.3 Trendy v oblasti organizace a řízení obchodu

Oblast organizace a managementu se díky inovacím v technologiích a v důsledku konkurenčních tlaků poměrně dynamicky vyvíjejí, je proto obtížné je postihnout v celé jejich komplexitě. K základním trendům a inovačním postupům v oblasti organizace obchodu a jeho řízení však jednoznačně náleží:

- **Řízení výkonu** – v posledních letech je možné ve firemním prostředí vysledovat důraz na výkon a výsledek spíše než na odpracované (často odseděné) hodiny, a to i přesto, že mezinárodní statistiky stále poukazují na Česko jako zemi, kde se tráví v práci velmi vysoký počet hodin. Toto však neplatí jen v obchodě, ale i v dalších složkách řízení organizace. Klíčovou procesní inovací je nastavit transparentní **kritéria hodnocení výkonu**, stejně jako tomu bývá právě v obchodní činnosti. Firmy, které tento směr nepochopí, se stanou těžkopádnými a méně úspěšnými na trhu.
- Inovační přístupy najdeme též v oblasti organizace práce jednotlivých složek či útvarů firmy, kde vzniká tlak na snížení nutnosti se denně vracet do kamenné centrály. S tím je spojen nový fenomén, který můžeme nazvat například **virtuální kanceláří**. Další forma organizace práce typu home-office<sup>77</sup> v dnešní době sice již nepřekvapí, ale pravdou je, že stále není vysoké procento firem, které ji umožňují, byť je prokázáno, že je to jedna z neefektivnějších forem práce (je-li vázána na výkon).
- Stablním trendem je zjednodušování a zejména **zrychlování komunikace**. Inovace v technologiích tento trend podporují, tedy sílí předpoklad vlastnictví chytrých telefonů, kde mailová pošta je samozřejmou součástí. S tím je spojeno oče-

kávání reakce a reakční doba se zkracuje, což je významným elementem jak pro vnější obchod (očekávání zákazníků, zejména v B2B), tak též v interní organizaci obchodu.

### 3.2 Inovace v řízení prodeje

#### 3.2.1 Akcent na zákazníka

Jak zmíněno v předchozích kapitolách, i v organizaci obchodu se prioritou stává řízení podle zákazníka všude tam, kde to charakter podnikatelské činnosti umožňuje. Je to dominantním modelem zejména v B2B, kde je zákazník více konkretizován. Zákazník se stává stále bohatším a náročnějším, požadujícím vyšší kvalitu či přidanou hodnotu, optimálně obojí. Platí to zejména na vyspělých trzích, jakými bezesporu jsou Evropská unie či Spojené státy americké, Japonsko nebo například Austrálie. Princip však platí nejen ve zmíněných vyspělých ekonomikách, ale postupně se prosazuje i na trzích rozvíjejících se zemí, kde se zvyšujícím se blahobytem roste poptávka po kvalitnějších produktech, jež byly dříve nedostupné. Zákazník se v současnosti poměrně dobře orientuje též v oblasti hodnoty nabízeného zboží, jinými slovy ve vztahu ceny a kvality, a to postupně i v segmentu maloobchodu (B2C).

V přístupu k zákazníkovi existují dvě základní formy získání či udržení kontaktu: první je přesvědčit zákazníka, aby chtěl právě to, co nabízíme, a druhá je, že nabízíme, co si přeje zákazník (nebo se alespoň domnívá, že chce). Druhá zmíněná forma je v současnosti mírně dominantní. Za trend na spotřebitelském trhu (B2C) je možné označit **inovace ve formách prodeje**, tj. maloobchod mimo prodejní plochy apod. Dále přestávají fungovat původní obchodní techniky a prostor dostávají **nové metody ve vedení obchodních jednání**, kde se stále více uplatňují principy tzv.

<sup>77</sup> Nový návrh Zákoníku práce v zatím neschválené verzi užívá terminologie „homeworking“ a „teleworking“.





„**situačního prodeje**“ či „**práce s příběhem**“. Nelze také opomenout důraz na **ekologický aspekt**, jenž nutí obchodníky a výrobce zohledňovat jej již v procesech předcházejících fázím samotné obchodní transakce.

Váha této publikace však spočívá zejména v akcentu na firemní sektor, tedy primárně segment B2B, který je charakterizován mimo jiné menším počtem zpravidla konkrétních zákazníků, jež je firma schopna do značné míry individualizovat v přístupu, v podmínkách obchodu, zpětné vazbě i celkové péči. Zákazník tak hraje velmi významnou roli, a je proto často hybným motorem inovací.

I řízení obchodu podle zákazníka podléhá **vnitřní systematizaci**, a to jednak z důvodu podchycení komplexní péče o něj a získávání co nejvyšší zpětné vazby, a jednak proto, že **zdroje jsou vždy omezené**, a tedy není možné ani ekonomicky účelné věnovat stejný objem péče každému zákazníkovi bez

rozdílů. Zpravidla jde o kategorizaci zákazníků podle několika klíčových kritérií (tržby, marže, potenciál rozvoje vzájemného obchodu atp.), generalizaci určitých charakteristik každé kategorie (skupiny) zákazníků, a podle toho nastavení optimální frekvence a typu setkávání (osobní návštěva, pravidelný telefonický kontakt, mail). Na uvedenou kategorizaci jsou navázány též konkrétní a často typově rozdílné marketingové aktivity či podpora prodeje.

### 3.2.2 Prodejní servis v podobě správy dodávek

Obecně je držení (skladování) širokého portfolia produktů z hlediska nákladů velmi neekonomické, a zejména na západ od našich hranic je to téma, jemuž se firmy nesmírně intenzivně věnují již téměř dvě dekády. Například v Anglii, kde je nedostatek půdy a návazně na to průmyslových prostor (čímž jsou ceny hnány do astronomických výšin), vznikla



**Zákazník C**

- pouze obsluha tohoto segmentu + monitoring změn odběratelského potenciálu
- osobní návštěva 2x za rok
- telefonát kvartálně
- mailová komunikace
- základní podpora prodeje (zákonný standard, informace o akčních nabídkách, dárek k Vánocům)
- sběr zpětné vazby



**Zákazník B**

- tlak na zvyšování odběrního potenciálu
- osobní návštěva 1x za kvartál
- telefonát 1-2x za měsíc
- zvýšená podpora prodeje (instalace stroje zdarma, prodloužená záruka, dárek)
- nabídka spolupráce na technickém řešení problému
- důkladný sběr zpětné vazby



**Zákazník A**

- systematická bohatá péče
- osobní návštěva 1x měsíčně
- telefonicky nepřetržitě k dispozici
- nadstandardní splatnost
- instalace stroje a zaškolení zaměstnanců zákazníka zdarma
- držení pojistné skladové zásoby
- podílení se na technickém řešení problémů apod.
- důsledná zpětná vazba a její hodnocení

**Obr. 3.6 Model systémové péče o zákazníka (vlastní zpracování)**



silná potřeba funkčních řešení již počátkem 90. let. Z toho důvodu je nutné sledovat, co zákazník nejčastěji objednává a v jakém množství, abychom efektivně řídili širší nabízeného sortimentu. Proto **dochází k inovacím v rámci známých konceptů řešení správy dodávek, ale i ke vzniku konceptů zcela nových.**

Z hlediska časového je trendem snaha o zkracování cyklu zakázky, k čemuž slouží mimo jiné právě těsný vztah se zákazníkem a mapování jeho potřeb. **Cyklus zakázky** je celková doba od objednání odběratelem až po samotné dodání produktu (materiálu / zboží / služby). Do cyklu zakázky náleží zejména operace zajišťované složkou obchodu zvanou Back-office (viz kapitola k organizaci a řízení obchodu), od podání objednávky, následné zadání do systému, přes zajištění realizace zakázky (přechod zakázky firmními procesy včetně případných outsourcovaných operací), až po kompletaci, balení a expedici. Do cyklu se počítá i doba přepravy a vlastní proces dodání produktu. Snahou firem všeobecně je snižování celkové doby cyklu zakázek, pochopitelně s přihlédnutím k povaze technologických procesů, z nichž některé v principu nelze zkrátit (schnutí, vytvrzování povrchu, kalení atp.).

Servis ve smyslu správy dodávek zboží či obecně produktu se týká zejména trhu průmyslového (tedy B2B) spíše než spotřebitelského (B2C), ale i tam se v rámci inovačních aktivit začíná prosazovat. Za poslední dvě až tři dekády vznikla celá řada metod k řízení kvality, např. ve formě výroby s vlivem na dodávky zákazníkovi coby „prodejní servis“. V posledních letech se tyto metody v modifikovaných podobách rozšiřují i do dodavatelsko-odběratelských činností v podnikových řetězcích.

- Prodejní servis začíná již u flexibilních forem způsobu objednávání – například **on-line objednávky**, kdy bývá ve webových stránkách firmy integrován segment více či méně vzdáleně připo-

minající e-shop tak, aby zákazník/odběratel nebyl nucen psát, ověřovat správnost atp., a vyřešil vše několika kliknutími, navíc tak ihned vidí stav skladu u dodavatele, případně i aktuální cenu atd. Tato forma je obvyklá jak v segmentu mezi podnikovým (B2B), tak i spotřebitelském (B2C), kde dominuje. Na druhou stranu flexibilita dodavatele spočívá v tom umožnit odběrateli volbu (například když nechce používat tento způsob nákupu), což je dodavatelsky pochopitelně nákladnější, ale s ohledem na zákaznickou loajalitu se to zpravidla vyplatí. Tento přístup je pak pochopitelně naopak výrazně častější na trhu podnikovém.

- **Transparentní stav objednávky** je servis velmi často využívaný v logistických nebo zásilkových službách, kde zákazník vyžaduje podrobné informace týkající se jeho objednávky, avšak není neobvyklý ani v dalších oblastech ekonomiky. Zmíněný zákaznický požadavek roste v souvislosti s dostupností a vyspělostí informačních technologií. Odběratel chce být informován především o dostupnosti zboží, ale i stavu objednávky (vyskladnění, expedici, pohybu) a předpokládaném datu dodání zboží.
- Dále k typickým složkám prodejního servisu dnes náleží **komisní prodej**. Jeho podstata spočívá v poskytnutí zboží k prodeji u odběratele, aniž by odběratel platil předtím, než zboží fyzicky prodá. Základem je dohoda, že ve chvíli prodeje (nebo například na konci měsíce) odběratel informuje dodavatele, že zboží prodal, a může tedy vystavit fakturu (daňový doklad). Dodavatel tímto docílí toho, že jeho zboží je aktivně prezentováno konečnému zákazníkovi, odběratel pak z této formy prodeje profituje zejména širším portfoliem nabízeného zboží a nezatížením vlastního cash-flow.

Velmi typickým příkladem komisního prodeje v B2C je vedení a doplňování prodejního regálu



(tzv. prodejního skladu) přímo na ploše kameného obchodu. Jistě si lze všimnout takového servisu například v supermarketech apod., kde se obchodní zástupce určité firmy věnuje mimo jiné doplňování a dekoraci regálu či stojanu, který jí patří, popř. má určitý prostor v nájmu atd. Právní úprava takového vztahu může být jakákoli, ale principem je právě převážně konsignační sklad (komise). Komisní prodej sice náleží do oblasti prodejního servisu, avšak je stejně tak obsažen v podpoře prodeje, pokud bychom chtěli tyto složky obchodu striktně rozdělovat. Častěji se s terminologií komisní prodej setkáme na spotřebitelském (B2C) trhu.

- Na průmyslovém trhu (B2B) je obdobný princip správy dodávek dodavatelem zohledněn v **konsignačním skladu**. Koncept konsignace, stejně jako komise, spočívá v tom, že na základě vzájemné dohody dodavatel umístí své zboží (materiál, skladové zásoby) ve skladě odběratele, přičemž zboží není fakturováno do doby, dokud s ním odběratel nezačne disponovat (tj. použije jej pro vlastní výrobu v případě materiálu či komponentů, nebo jej prodá dále). Materiál (produkt) je až do okamžiku odběru nebo zaplacení ve vlastnictví prodávajícího, který je také obvykle vázán dohodou udržovat určité množství zásob. Odběratel si zboží odebírá podle potřeby a informací o výdeji (spotřebě) materiálu předává poté dodavateli. Inventarizace je na straně odběratele (zákazníka). Fakturace za odebraný materiál se realizuje buď na bázi 1:1 k výdeji,<sup>78</sup> nebo častěji souhrnnou fakturou na základě výkazů o výdeji.<sup>79</sup> Objednávka se v procesu práce s konsignačním

skladem nevyskytuje, je nahrazena rámcovou smlouvou nebo dokumentem „výdejka“ atp.

Z hlediska dodavatele se v případě konsignačního skladu jedná o jeden z neefektivnějších způsobů, jak získat či udržet zákazníka, zvýšit tržby, a přitom minimalizovat provozní a administrativní náklady na skladování. Z hlediska odběratele je výhodou dostatečně a průběžné zásobování materiálem (komponenty, zbožím) bez nutnosti vázat vlastní finanční prostředky dříve než skladovou položku použije. Většina konsignačních smluv sice obsahuje ustanovení, jež vyžaduje platit za nevyužité skladové zásoby, pokud nebudou do určité doby využity (například do šesti měsíců nebo roku), ale i tak je tato forma obchodu (správy dodávek) výhodnější, než když odběratel musí platit v aktuálním čase v běžné splatnosti faktur.

Formát konsignačního skladu se používá též v oblasti mezinárodního obchodu (u nás po vstupu ČR do EU), který pak bývá provozován nejčastěji logistickou firmou bez přímé účasti dodavatele.

- **Předzásobenost** nebo též **držení minimální pojistné zásoby** skladu určité položky, nejčastěji ve výši tříměsíční předpokládané (smluvené) spotřeby. Typicky se s ní lze setkat v autoprůmyslu, ale též v odvětvích, kde výrobní série jsou ještě poměrně vysoké, a přitom produkt je již relativně vysoce specializovaný. Náklady na zajištění a výrobu pojistné zásoby, její skladování a správu v tomto případě nese dodavatel, který v ní váže též vlastní finanční prostředky. Skutečné dodávání produktu (materiálu) započíná

<sup>78</sup> Bázi 1:1 je zde míněno, že se fakturuje ihned oproti každému odběru, jinými slovy, každý jednotlivý odběr je ihned fakturován, tj. ke každému odběru se váže jedna faktura/daňový doklad.

<sup>79</sup> V tomto případě je pak každý jednotlivý odběr pouze položkou ve faktuře (jde-li o homogenní typové sourodý materiál), nebo se časová řada v rámci stanoveného období vůbec neevduje, tj. faktura obsahuje pouze typy a množství odebraného materiálu za období (typicky kalendářní měsíc).



až ve chvíli, kdy je plně vytvořena ona pojistná zásoba. Důvodem je zajištění nepřerušného toku dodávek k odběrateli v aktuálním čase i v případech, že u dodavatele nastane problém ve výrobě. Odběratel tím často podmiňuje samotnou spolupráci s dodavatelem, a jak uvedeno výše, v určitých odvětvích je pojistná zásoba na náklady dodavatele již standardem, který se za konkurenční výhodu nepovažuje (tj. není ve vyjednávání akcentován).

- Správa dodávek v podobě **monitoringu čerpání zásob** (a jejich průběžného doplňování) je dalším typem servisu sjednávaného mezi obchodními partnery. Zde jde již o systém, kde dodavatel a odběratel jsou těsněji provázáni pomocí IT řešení. V praxi to znamená, že dodavatel on-line nahlíží do skladu odběratele a zjišťuje aktuální stav čerpání naskladněných zásob a stav skladu. Účelem je optimalizace držení materiálu (zboží) a co nejplynulejší zajištění dodávek tak, aby nedošlo k jakémukoli omezení výroby či montáže. Celý proces je podložen rámcovou smlouvou, kde je smluvená minimální a maximální hladina skladové zásoby u odběratele (tedy zoptimalizovaná tak, aby nedošlo k zatížení cash-flow a prostor odběratele, a současně aby nebyla ohrožena plynulost výroby). Správa dodávek je tak v tomto případě v podstatě outsourcovanou službou, kdy dodavatel přebírá odpovědnost za smluvený stav. Smlouva obsahuje zpravidla též striktní sankční ujednání v případě porušení podmínek. Inventarizace (minimálně dokladová) je v tomto případě zpravidla na straně dodavatele. Jde o systém, v němž se odběratel částečně vzdává své „suverenity“ ve smyslu výhradní kontroly nad určitým procesem ve prospěch dodavatele. Tento získává bonus v podobě obtížnější nahraditelnosti. Předpokladem je důvěra a prověřené ob-

chodní partnerství. Správa dodávek na tomto principu může mít celou škálu podob i názvů a je též integrovaným podkladem pro různé systémy jako JIT (Just-in-Time), Kaizen, LEAN apod.

Určitým typem správy dodávek ve smyslu prodejního servisu je též instalace, poskytování záruky, dodávky náhradních dílů a opravy apod. Není stále ještě obecnou samozřejmostí obdržet při nákupu například drahého technologického zařízení jeho instalaci v rámci dodávky, respektive je zvlášť zpoplatněna. Specificky je nutno si sjednat například i garanci poskytování náhradních dílů po větší část životnosti zakoupeného stroje (např. 15–20 let, přičemž standard se omezuje například na 5 let). Zaškolení obsluhy stroje u zákazníka je též zpravidla zpoplatněno. To vše **otevřít prostor pro budování vztahu se zákazníkem** (v různých zákaznických segmentech) nebo i pro konkurenční výhodu, jsme-li schopni jej za určitých podmínek zdrojově pokrýt v rámci ceny produktu nebo v rámci dohod o další spolupráci apod. Nadstandardem, ale do budoucna i **pravděpodobným trendem v oblasti správy dodávek, je pak podílení se na nalezení funkčního technického (či jiného) řešení problému**, který zákazník má. Například v oblasti přesného strojírenství mnohdy nestačí dodat komponent či nástroj ke stroji, protože jeho dokonalá funkčnost závisí na mnoha dalších faktorech, jako je kupříkladu nastavení (naprogramování) stroje, jeho průměrná chybovost, již vykazuje při výrobě určitého výkresového dílu, závisí též na obráběném materiálu či jen jeho vlastnostech – třeba jej někdo uchopil holou rukou namísto v rukavici, což způsobilo drobnou výchytku v homogenitě povrchu a podobně. Nejde ale nutně o chybu, jde zejména o vysokou kombinatoriku faktorů, které do procesu vstupují, s cílem její optimalizace pro dosažení kýženého výstupu (viz příklad níže). Optimem je tak nalézt dlouhodobého partnera, s nímž je možné vzájemně výhodně na této bázi fungovat. Tedy na straně



zákazníka je poskytován komplexní servis v podobě správy dodávky (produktu) včetně na tělo šitých (customizovaných) řešení, na straně dodavatelské existuje silný předpoklad výhradních dodávek, tedy že zákazník bude dlouhodobě loajální. Fragmenty této zákaznické péče a následně „loajality“ lze ošetřit i smluvně. Nikoli výjimečné je v technických oborech i podílení se na konstrukčních řešeních výkresových návrhů zákazníka.

Samostatnou kapitolou je pak prodejní servis ve franšizovém byznysu, kde tento bývá jasně ustanoven rovnou ve smlouvě o franšíze samotné.

## Příklad

### AUDACIO

*Strojírenská firma AUDACIO působí mimo jiné v oblasti specializovaných dodávek pro automobilový průmysl, kde je obrovský tlak nejen na přesnost a úzké tolerance, ale zejména jejich stabilní udržení v sériové výrobě. Solidní zvládnutí tohoto procesu na jedné straně značně redukuje konkurenci, na druhé však klade enormní nároky na kvalitu technologie, zkušenost personálu a precizní nastavení procesu včetně kontrolních mechanismů. Při zavedení jednoho z produktů do výroby však měla s optimálním nastavením značné problémy způsobené kombinací různých faktorů. Jeden z dodavatelů nástrojů (obráběcích destiček, které se vkládají do výrobní technologie (stroje)), byl ochoten investovat mnoho času ke zjištění příčin nízké funkčnosti procesu, který měl na první pohled všechny předpoklady k tomu, aby bezvadně fungoval. Jeho práce spočívala v hlubokém ponoření se do analýz a výrobních reportů v určité časové ose, kdy se zmíněné faktory různě kombinovaly, avšak s neuspokojivým výsledkem. Následovala syntéza a ověření variant řešení, seřízení, sledování, měření, řízení nastavování jiných parametrů a použití různých druhů obráběcích destiček v různých kombinacích, následováno další analýzou,*

*až po faktické vyřešení technického problému. Prokázal tak skutečnou profesionalitu nejen v přístupu k zákazníkovi, ale též špičkovou míru odbornosti a znalosti vlastních produktů (obráběcích destiček), když dokázal s pomocí personálu zákazníka precizně vyladit a zoptimalizovat výrobní proces včetně jeho kvalitativní stability. Díky svému nasazení a úspěšnému dotažení komplikovaného technického problému tak dodavatel získal důvěru odběratele a dlouhodobý kontrakt na odběr jeho produktů.*

Většina dodavatelů i z velmi vyspělých zemí (Švýcarsko) je v podobném přístupu dosud poměrně slabá, nebo na něj – zejména v dobách prosperity – rezignuje. A to i přesto, že většina světových dodavatelů v B2B segmentu dokonalejší servis ke svému produktu běžně deklaruje. Tento vysoký standard však v současnosti naplňuje jen malá část firem, což opět otevírá poměrně široký prostor pro rozvoj škály a kvality prodejního servisu.

### 3.2.3 Trendy v oblasti řízení prodeje

V široké oblasti procesních prodejů se inovace vyvíjejí nesmírným tempem. Jedním z nejdůležitějších důvodů je velmi silná konkurence, jež není vzhledem k otevřenosti českého, potažmo evropského společného trhu zdaleka pouze lokálního charakteru. Dalším důvodem jsou zvyšující se nároky zákazníků, které rostou s jejich informovaností, již zase napomáhají nové technologie a rychlost šíření informací obecně. Navíc je třeba si uvědomit, že nikdy v historii nebyla pozice zákazníka silnější než dnes.

Přestože některé trendy lze vysledovat bez rozdílu napříč všemi segmenty trhu, řadu z nich je nutno rozdělit podle tržní příslušnosti na trh (segment) spotřebitelský a na trh (segment) průmyslový, neboť vykazují nejen výrazně odlišné charakteristiky v přístupu k zákazníkům, ale jsou též na různém stupni vývoje ve smyslu servisu poskytovaného zákazníkovi, ať je jim kdokoli.



### Spotřebitelský trh (B2C)

- Inovační posuny jsou průběžně zaznamenávány u poměrně funkčního nástroje prodejního servisu, kterým může být tzv. **call centrum** ve smyslu zákaznického centra a servisu, které přijímá dotazy zákazníků. Týká se to spíše B2C trhu, neboť v rámci B2B funguje tento princip běžně a dlouhodobě, jakkoli nebývá nutně nazýván call centrem. Jde principiálně o to, být k dispozici, když má zákazník pocit, že potřebuje podporu, přičemž tento trend se nyní rychle rozšiřuje i do oblastí mimo bankovníctví či pojišťovnictví, tedy oblasti v tomto ohledu původně průkopnické. Slabinou retailových (malobchodních) call center je jejich neosobnost a komunikace tím může být uživatelsky nekomfortní.
- Na spotřebitelském trhu (B2C) směřují inovační postupy též do oblasti tzv. **self-servisu** (samoobsluhy). Jde sice o trend rozšířený spíše na západních trzích, ani u nás ale již není výjimkou a jeho rozšířenost stoupá, přestože může jít o jev v mnoha ohledech překvapivý. Příkladem jsou samoobslužné pokladny v některých supermarketech nebo nejnověji například firma Benzina (retailový obchod s pohonnými hmotami). Ta zavádí rebranding některých stanic na Benzina Express, které již budou fungovat bez obsluhy. Půjde o stanice jednak v odlehlých oblastech, kde je obtížné držet personál, a pak též naopak v oblastech s výjimečně hustým pohybem vozů, jako jsou například obchodní centra. Obojí dává ekonomický smysl a je jednoznačnou inovační změnou, jež bude mít vliv na podobu trhu s pohonnými hmotami.

- Sílicí boj o zákazníka je evidentní též v **rozvoji do-vážkového servisu**. Ještě před lety by bylo téměř nemyslitelné, aby nadnárodní řetězec zdarma dovezl spotřebiteli domů nákup v hodnotě třeba jen 500 Kč, přesto je to dnes ve vybraných regionech běžnou praxí. Příkladem může být Tesco, ale i lokální menší dodavatelé, jako je třeba Kolonial.cz, Rohlik.cz či Košík.cz. Na trhu se nyní objevily i některé další firmy soustředující se na jiné produkty než potraviny. Nutno však říci, že příchod tohoto trendu trval v tomto případě relativně dlouhou dobu. Dovážka nákupu například ve Velké Británii startovala někdy kolem roku 2001. V Česku se v masivnějším měřítku dovážkovým servisem čerstvého hotového jídla zabývají dlouhodobě pizzerie a další firmy rozvážející například obědové krabíčky do průmyslových zón a kancelářských center.
- Spotřebitelským trendem, který se k nám dostává zatím jen velmi postupně, ale bude sílit, je **sharing (sdílení) zpravidla movitých věcí**. Je nutné opřít se od potřeby vlastnictví, které může za určitých okolností snižovat komfort života. V České republice v některých městech funguje sdílené užívání dopravních prostředků, především jízdních kol. Trend ale směřuje i do oblastí automobilů, neboť v některých metropolích může být výhradní vlastnictví vozu nejen velmi ekonomicky náročné, ale zejména málo užité (příkladem budíž New York nebo Londýn, kde je v některých místech výrazně zpoplatněn vjezd, nemluvě o dlouhodobém stání vozu). Tento trend je zatím ve svých počátcích, ale lze si představit, že bude sílit.<sup>80</sup> Opačným směrem zatím kráčí Asie, kde vlastnictví vozu je

<sup>80</sup> Popularizátorem tohoto trendu je například prof. Milan Zelený, česko-americký ekonom, emeritní profesor ekonomie na Forhamově univerzitě v New Yorku. Příkladem jeho pohledu na trend sdílení může být též rozhovor na [http://ceskapozice.lidovky.cz/milan-zeleny-neprozivame-krizi-ale-zmenu-ekonomickeho-systemu-psz-/tema.aspx?c=A150717\\_123221\\_pozice-tema\\_lube](http://ceskapozice.lidovky.cz/milan-zeleny-neprozivame-krizi-ale-zmenu-ekonomickeho-systemu-psz-/tema.aspx?c=A150717_123221_pozice-tema_lube) [cit. 2015-12-16]



nejen praktickou potřebou, ale též součástí pomyslného společenského statusu.

### Firemní trh (B2B)

- Na průmyslových trzích sice již není úplnou novinkou **propojování částí informačních systémů mezi dodavatelem a zákazníkem**, ale zcela jistě jde v B2B o stále trendovou záležitost s inovativními prvky. Propojení je zatím převážně za účelem aktuálního **monitoringu čerpání zásob (dodávek)** a možnosti jejich průběžného doplňování tak, aby nedošlo k ohrožení zpravidla výrobního procesu, ale lze předpokládat výrazný vývoj v oblasti propojování i dalších interních systémů, mimo jiné k tomu neomylně směřuje koncept čtvrté průmyslové revoluce (Průmysl 4.0), který se postupně stává realitou. Propojení systémů dodavatele a odběratele má svá výrazná pozitiva i negativa. K pozitivům náleží významná úspora nákladů na administrování objednávek či celkového vztahu na obou stranách (tedy jak u zákazníka, tak i dodavatele), neboť tento proces prakticky zcela odpadá. Stejně tak frekvence inventur (resp. inventarizace) je podstatně snižena. Pozitivem je i aktuálnost, tedy snížení časových prodlev v zajišťování určité úrovně zásob a servisu. K negativům vnímaných zákazníkem se ovšem může řadit přílišná závislost na dodavateli, a tím jeho obtížnější nahraditelnost. Digitalizace procesů je však evoluční záležitost, již se nebude možné ani účelně vyhýbat.
- Důležitou oblastí, kde dochází k inovacím a je současně silně poptávanou oblastí, je tlak na **zvysování přidané hodnoty** v každé části procesu (např. výše zmíněné technické poradenství, respektive podílení se na řešení problému v rámci správy dodávek odběrateli, nebo využitím průmyslového designu ke zvýšení užitečných vlastností produktu apod.).

- **Specializace** je jednoznačným trendem do budoucna, který nelze ignorovat napříč sektory i velikostními segmenty firem. Velmi flexibilně na to reagují zejména malé a střední podniky, a to vzdor jejich obecnému charakteru, kde je obvyklá kumulace funkcí a nutnost zvládnout profesionálně širokou škálu činností. Ovšem vzhledem k tomu, že trh vyspělých zemí (včetně České republiky) se vyvíjí určitým směrem, specializace poskytovaných produktů (včetně služeb) a tlak na vysokou kvalifikaci jsou zcela nevyhnutelné. Chce-li tedy firma takzvané hrát vyšší ligu, pak se to musí odrazit i v nižší ochotě ke kompromisům v kvalitě.

Přímým důsledkem specializace je obvykle outsourcing méně důležitých produktů, procesů či činností firmy. To má pak dopad do oblastí organizace firmy, kdy některé procesy ve firmě nejsou její přirozenou součástí. Přesto je však nutné je na nějaké bázi monitorovat a řídit včetně pravidelného vyhodnocování. Podléhají tak jinému režimu řízení.

- Dalším jasným profilujícím se trendem je tzv. **komplexita** (úplné řešení pro zákazníka). I když se v kontextu zvyšujících se požadavků na výše zmíněnou specializaci může jevit protichůdně, přesto má svou logiku. Zákazník na jedné straně klade důraz na zmíněnou specializaci, zároveň však nechce komplikovaný dodavatelský systém, jenž je spojen s vyšší administrací, odpovědností i náklady. Očekává tak od dodavatele, že je právě díky své vysoké kvalifikaci schopen tuto odpovědnost převzít.

#### 3.2.4 Barter jako konkurenční výhoda

Barter je forma obchodu stará snad jako lidstvo samo a jde o nejzákladnější formu kompenzačních obchodů. Bezpečnější směna přetrvávala v různých modifikovaných podobách dodnes, v některých



oborech je dokonce natolik populární, že procento barterových obchodů převyšuje procento inkasních obchodů (typicky inzertní, PR či obecně marketingové služby apod.), a tím má negativní dopad na hotovost ve firmách. Běžně však lze říci, že obvykle s celkovým ekonomickým poklesem význam barteru v mezifirmním sektoru roste bez ohledu na obor, a to právě z důvodu snižující se platební morálky, poklesu zakázek, a tím i hotovosti ve firmách. Barter již v dnešní době neprobíhá na bázi starověké formy typu pytel obilí za oslika, v průběhu času se vyvinul **system prostředníků**, kteří skladují směňované zboží a obchodují s ním. Existují ale i poměrně sofistikované servery zaměřené na **multilaterální (vícestranné) barterové směny**, protože v současné specializované době se ne vždy setkává potřeba konkrétního produktu s tím, co může protistrana nabídnout, aby bylo možno udělat klasický dvoustranný barter.

Na druhou stranu je nutné hledat **flexibilní a inovativní postupy v jakékoli fázi obchodního procesu**, proto i barter lze v některých případech využít jako poměrně **silnou konkurenční výhodu**. Spočívá v tom, že nabídneme zákazníkovi, jehož chceme získat nebo u něhož chceme zvýšit naši zainteresovanost atp., aby za své odběry (nebo jejich část, pak se jedná o tzv. countertrade) platil svými produkty, které například zařadíte do svého produktového portfolia, a tím ho rozšíříte, a využijete přitom svých dosavadních distribučních kanálů bez navýšení nákladů. Pozitivem je zde zejména zvýšení objemů provedených transakcí, které jsou poměrně solidně zajištěné, zákazník neváže finanční prostředky (nebo alespoň jejich část), a pro dodavatele je podstatné získání či udržení zákazníka.

Negativní stránkou z hlediska dodavatele je pocho-pitelně **zvýšená administrace** prodeju většímu počtu zákazníků (řízení objednávek, interní logistika zakázky, kontrolní mechanismy, řízení pohledávek včetně nákladů na jejich pojištění atd.). Ta je ale zpravidla vyvážena **spolehlivostí transakce a udržením či získáním nového zákazníka**, protože jde o servis, který není schopen uceleně poskytnout každý z obchodních partnerů. Jde o kreativní a flexibilní přístup a konkurenční výhodu, jež může být **rozhodujícím elementem v dodavatelsko-odběratelském vztahu**.

Poměrně výhodné je to pro dodavatele i v případě, že zákazník trpí **poklesem solventnosti** nebo má dlouhodobě **problém s úhradou svých závazků**, přesto však o něj z různých důvodů nechceme přijít.

### 3.2.5 Trade finance jako konkurenční výhoda

Trade finance je anglickým výrazem, který u nás již poměrně zdomácněl, a nejen banky, ale i firmy s ním běžně operují. Jedná se v principu o jakékoli financování mezinárodního obchodu, zpravidla s cílem podpořit export (nebo jinou podobnou formu zahraničního obchodu). Trade finance typicky zahrnuje takové činnosti jako poskytování úvěrů, vydávání akreditivů, faktoring, exportní úvěry a pojištění,<sup>81</sup> ale produktová škála poskytovaná zejména bankovními domy je mnohem širší. K subjektům financujícím obchod však patří přirozeně též exportér a importér, mohou to být i nezávislí finančníci, zpravidla pojišťovny a exportní úvěrové agentury atd. Malé a střední podniky v největší míře tradičně využívají zejména bankovních záruk a akreditivů, popřípadě faktoringu. Ale v posledních letech, kdy i tyto firmy zvyšují své exportní aktivity a přicházejí do čím dál intenzivnější konkurence, je zajímají

<sup>81</sup> Detailně se problematice věnuje publikace autorů tohoto textu: HAVLÍČEK, K.; BŘEČKOVÁ, P. *Řízení exportních rizik malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2015. Eupress.





i další produkty, které export umožní a případně výhodněji zajistí. Klíčové jsou pro firmu přitom zejména dvě oblasti:

- **udržet na rozumné hladině tok hotovosti** (cash), neboť její i jen přechodný hlubší nedostatek dokáže každou společnost poměrně rychle významně destabilizovat a poškodit,
- **vyrovnat konkurenční tlaky** – jedná se o to, že se dnes setkáváme na světových trzích s konkurencí, která jako servis ke svému produktu dokáže zákazníkovi nabídnout například úvěr od své banky za zvýhodněných podmínek (exportní odběratelský úvěr).

S čím se naopak poměrně těžko bojuje, jsou silné subvence pro exportéry (typicky z Číny či Jižní Koreje, ale také například ze Španělska, kde jsou provolánové protekcionistická opatření v rozporu s jejími principy). Konkurenční výhodou proto mohou být dobře promyšlené produkty „trade finance“, což vyžaduje jak schopnost kreativity a kombinatoriky, ale též neustálé inovativnosti.

Konkurenční výhodou může poměrně dobře poskytnout například předexportní financování, které funguje na principu poskytnutí finančních prostředků za výhodných podmínek již ve fázi výroby produktu či produktů určených na exportní trh. Firma tak nutně neváže vlastní prostředky, což hraje roli zejména u nových projektů či projektů většího rozsahu.

Je ale nutné připustit, že administrace kladená na firmy bankovním sektorem stále mnohé firmy dosti odrazuje od využití Trade finance, čímž obecně mohou přicházet o možnost rychlejšího rozvoje firmy. Další slabinou některých produktů Trade finance může být definice finálního produktu. Tím se zpravidla myslí hotový výrobek uplatnitelný primárně na spotřebitelském trhu (například automobil, klimatizační systém apod.), případně někdy i průmyslovém trhu (výrobní linka, stroj, investiční celek apod.), což je sice poměrně dobře uchopitelné, ale

poněkud krátkozraké. Podstatná je totiž zejména přidaná hodnota, kterou je firma schopna do produktu vložit, a tak například vývoj a výroba speciálních klimatizačních mechanismů či zdrojů energie, o něž je v zahraničí velký zájem, může mít s financováním paradoxně problém, neboť neprodává bílou plastovou bedýnku, kterou je možné přimontovat na zeď.

### 3.3 Inovace v řízení nákupů

Nákup je plnohodnotnou složkou obchodu a nezřídka rozhoduje i o tom, jak úspěšné jsou celkové transakce firmy. Jinými slovy, když špatně nakoupíme vstup (materiál, zboží, služby atd.), málokdy dobře prodáme výstup (finální produkt). Přesto je dnes u nás stále ještě složkou opomíjenou, jak firmami, tak kvalitní odbornou literaturou.

Romantikou, kdy se nakupovalo koření a cestovalo se po Hedvábné stezce, jež procházela napříč celou Asií ze Středomoří až do srdce Číny, a po cestě bylo možné zažít spoustu cestovatelského dobrodružství, už dnes nákup není. I tak jde však o živou disciplínu, jejíž důležitost je pro úspěch firmy klíčová. V Česku je sice ještě stále v některých firmách tendence podceňovat procesní přístup k nákupům, a soustředíme se především na prodejní část obchodu. Dobře připravenou nákupní politikou přitom můžeme velmi dobře docílit nejen efektu vyšší kvality, ale rovněž větší efektivity. V některých případech nehraje až takovou roli, zda hospodářského výsledku dosáhneme zvýšením prodeje nebo optimalizací nákupu. U nadnárodních firem je to již i v Česku jeden ze stěžejních procesů, pro něž však hledají poměrně složitě kvalifikované pracovníky. Profesionální nákupčí by totiž měl být jednak odborníkem v oblasti, v níž firma působí, a jednak též dobrým obchodníkem se slušným finančním rozhledem. Často se lze ve firmách setkat s tím, že identifikují intenzivní potřebu zvýšení prodeje, přičemž předpokládají, že nákup „dělají dobře“. Když se však podaří



například o 20 % snížit náklady v nákupu, zásadně to ovlivní hospodaření firmy. Nejedná se však primárně jen o snížení ceny. Jde zejména o **optimalizaci nákupu**, například snížením počtu dodavatelů. Praxe ukazuje, že jich firmy mají často zbytečně mnoho – v divizích třeba až 20, přičemž by stejný úkol splnili 3 dodavatelé. Těm nabídneme větší odběr a zároveň s tím **zvýšíme svou vyjednávací pozici** sjednávání výhodnějších platebních či jiných podmínek s dodavatelem. Zpravidla dostaneme **lepší cenu**, a zcela jistě dojde k nemalé **úspoře v administraci**. Je velký rozdíl administrovat dvacet obchodních partnerů nebo pracovat se třemi. Není pochopitelně žádoucí mít jen jednoho dodavatele, to ostatně u strategických komodit v sofistikovanějších výrobcích ani není možné, ale desítky dodavatelů u malých firem, není-li to produktově nezbytné, mohou být zbytečně drahou záležitostí.

Není třeba připomínat, že nákup nepředstavuje pouze vstupy v podobě materiálu, polotovarů či zboží, ale zahrnuje i **stále rozšířenější outsourcing služeb a prací**, které si firma nemůže zajistit sama svými zdroji nebo by to pro ni bylo ekonomicky nevýhodné (zcela typicky služby daňového poradce, právníka, technika BOZP, IT správu apod.). Outsourcing umožňuje též nákladovou flexibilitu, přičemž outsourcing činností, které lze opatřit na trhu, nám to umožní. Zejména v dobách krize se nejlépe rychle zbavujeme toho, co na nás není vázáno pracovní smlouvou. Externí dodávky je ale nutné systematicky řídit, k čemuž patří tvrdé cenové vyjednávání. Běžnými se stávají i výrobní kooperace, neboť není nijak výjimečné v procesu složitějších výrob některou z operací outsourcovat. Typicky se může jednat například o povrchovou úpravu, což vyžaduje rozsáhlé technologické zázemí často mimo hlavní obor činnosti firmy. Ta tak například vyrobí bezpečnostní šroub – odešle ho v kooperaci na povrchovou úpravu do jiné specializované firmy – a po návratu

jej například montážně spojí s dalším dílem a poté aplikuje do brzdového systému. Tento montážní celek je pak finálním produktem firmy, který se dodává například do automobilky.

### 3.3.1 Základní modely řízení nákupu ve firmách

S přibývajícím komplexností dodavatelско-odběratelských vztahů se do popředí zájmu zejména výrobních společností dostávají témata související s organizací a řízením dodavatelů. Nižší uvedený příklad je z oblasti dodavatelů do autopřemyslu, nicméně modely jsou aplikovatelné obecně. Jde však jen o dva ze způsobů vnitřní organizace nákupu, přičemž modelů řízení je na trhu mnohem širší škála.

#### • Nákupní model A

Je postaven na procesu, který řídí jen externí tok vstupů (materiálu, zboží atd.) do firmy, a nezasahuje už pak dále do vnitřního procesu. Hlavním cílem takového útvaru „nákupu“ je vyhledávat vhodné dodavatele, vyjednávat dodací podmínky (cena, kvalita, platební a dodací podmínky atd.) a hledat úspory v těchto vstupech (například levnější dodavatel, různé slevy, tlak na snížení cen, alternativní složení komponent atp.). Po dodání materiálu do podniku úloha nákupu v tomto modelu končí. Odpovědnost za proces dále přejímá interní logistika (nejčastěji část Back-office, ale možné je i jiné uspořádání), která je fakticky od útvaru nákupu oddělená. Pro efektivní řízení toku materiálu a zásobování je však nutná velmi úzká součinnost mezi útvaru „nákup“ a „interní logistika“. Slabým místem v praxi bývá stanovení rozdílných cílů a priorit pro každý z těchto útvarů, čímž může docházet ke kolizním situacím ve vzájemné spolupráci.

#### • Nákupní model B

Je postaven na procesu, kdy útvar „nákupu“ řídí jak externí tok vstupů od dodavatelů do firmy,



tak i veškeré interní logistické procesy spojené s průchodem a zpracováním vstupu až do fáze výstupu z firmy (v podobě finálního produktu). Nákupní útvar je v tomto modelu řízení a organizace masivnější, a disponuje i více kompetencemi. Jeho úkolem je nejen zmíněný proces nákupu od externího dodavatele, ale též interní logistika zahrnující nejčastěji správu zásob (naskladnění a vyskladnění materiálu), nese odpovědnost za optimální strukturu a velikost zásob tak, aby v nich nebyly zbytečně vázány finanční prostředky. Fakticky tak úsek nákupu plní ve firmě širší úlohu, spojenou s controllingovou činností. V tomto modelu nedochází k bariérám mezi útvary, protože činnosti jsou ve správě jednoho oddělení.

V segmentu malých a středních firem se setkáváme častěji s modelem B v různých jeho modifikacích, což je typicky vázáno i na kumulaci činností vykonávaných jednotlivými zaměstnanci.

### 3.3.2 Nákupní proces

Profesionální nákup by měl zahrnovat minimálně tyto klíčové oblasti, aby dodávka byla:

- **Ve správné kvalitě** – přestože kvalitu jako svou vlajkovou loď deklaruje 90 % firem, pouze 10 % ji skutečně dodává. A nejedná se jen o kvalitní provedení, ale také kvalitní materiál a důraz na kvalitu v průběhu celého procesu výroby až po distribuci produktu. Úzkých míst, ve kterých dochází k selhání, bývá až překvapivě mnoho, a každé z nich způsobuje nebezpečí nedodržení kvality celé dodávky.
- **Dodána ve správný čas a na správném místě** – čas dodání bývá téměř stejně klíčový pro úspěch celého obchodu jako samotná kvalita. Je pravdou, že na spotřebitelských trzích je toto kritérium vnímáno poměrně vágně, nicméně průmyslové trhy na to kladou enormní důraz.

Každá prodleva totiž způsobuje zvýšené náklady (ať již na nutnost držení vyšších zásob za účelem eliminace rizika pozdního dodání, tak i například na sankce za přerušení výroby u odběratele apod.).

- **Doprovázena správným souborem služeb** – což je oblast s rostoucí křivkou požadavků ze strany odběratelů. V některých oborech je to již dlouhodobě normou (autoprůmysl, letecký průmysl, chemie), ale rozšiřuje se i do dalších oborů. Jedná se například o různé certifikáty, pevnostní či bezpečnostní zkoušky, laboratorní zkoušky, ale i o rychlost reklamace či reakce na problém. Vyžaduje to však na straně dodavatele profesionální zázemí počínaje kvalifikovanými pracovníky a kvalitním technickým vybavením, konče flexibilitou a profesionálním řešením případného problému.
- **Za správnou cenu** – ta by se měla stanovit až jako poslední, právě s ohledem na to, co v sobě zahrnuje. Reálně jsme cenu skutečně schopni určit, až když jsou zřejmé ostatní klíčové oblasti. Nedodržení celého postupu se spálila již i řada velkých firem, neboť jak praví zkušený nákupčí: „traverzu z papíru nevyrobíme“.

Podceňovanou oblastí je přesná specifikace toho, co si vlastně firma přeje nakoupit, popřípadě jaký problém má dodávka řešit, a jak má být komplexní. Často se stává, že se srovnává nesrovnatelné, a poté dochází k rozčarování. Stává se totiž, že nákupčí tuší jen přibližně, co vlastně poptává, a přesný předmět dodání mu pak spíše specifikuje dodavatel. Precizní určení znamená věnovat tomu čas, ale toto „zdržování“ se zpravidla mnohokrát vyplatí.

Za cíl nákupu pak lze považovat zejména:

- **Efektivní dodávky** – například právě optimalizací portfolia dodavatelů a rozumným plánováním tak, abychom nedrželi extenzivní skladovou zásobu, v níž jsou vázány peněžní prostředky, na



druhé straně ale tak, abychom neohrozili zastavení či nutnost přeorganizování vlastní výroby či jiných procesů (což nese nezanedbatelné náklady). Jde také o formu dodávek, jež mohou výrazněji ovlivnit efektivitu firmy.

- **Optimální kvalita** – tedy nikoli nutně ta nejvyšší dostupná, pokud není klíčovým prvkem našeho výstupu. Příkladem budiž nákup mobilních telefonů do firmy. Zadáme-li výběr přístrojů IT specialistovi, pravděpodobně vybere poslední generaci chytrého telefonu se stovkami funkcí. Optimální kvalitou ale pro firmu bude nejspíše silná diverzifikace přístrojů, kdy pro střední a vyšší management budeme požadovat přístroj se sofistikovanými funkcemi tak, aby tito lidé byli vždy dostupní nejen telefonicky, ale i e-mailově, možná včetně schopnosti zpracovávat drobnou agendu například v excelu apod. Na provozní personál ale máme zcela jiné nároky plynoucí z jejich pracovní pozice. Tedy přístup na internet nejenže není nutností, ale možná je dokonce nežádoucí.
- **Minimalizace nákladů** – jde zde zejména o způsob a například frekvenci nakupování, pochopitelně cenu, ale též administrativní proces, který je s každým dodavatelem odlišný a různě zatěžující.
- **Efektivní management nákupu** – k vyjednávání o nákupu, zejména pak strategických komodit je nutné mít pracovníka, který rozumí trhu i dané odborné problematice, nemá nereálné představy, ale současně ví, co může od dodavatele požadovat.

Dnes již snad plánování ztratilo nádech socialistických pětiletok a firmy si ověřily, že se bez dobrého a realistického plánování v jakékoli oblasti podnikání lze obejít jen velmi těžko. Klíčové je i dobré pláno-

vání nákupu. Firemní příklady ukazují, že nejčastější chybou je požadavek typu „potřebuji nakoupit to a to, musí to být zítra, jinak se... stane průšvih“. Ať už takový požadavek přijde od kohokoli, je to chyba žádajícího. Takový nákup je totiž pak téměř vždy špatný (a nákupčí by měl takovým požadavkům předcházet plánováním). V uvedeném případě totiž není příliš čas na výběr, na alternativy, na vyjednávání o ceně, protože je to třeba hned. Je možné, že je to někdy i záměr žádajícího. Když už například musí požádat centrální nákup, pak o to požádá na poslední chvíli, a pod hrozbou zastavení provozu si vynutí nákup toho, co chce.<sup>82</sup>

### 3.3.3 Strategický nákup

Strategický nákup je charakterizován zejména aktivitou plánování, ale též tvorbou a implementací strategií pro efektivní nákup. Cílem je výběr nejvhodnějších dodavatelů po dobře provedené analýze a vytvoření strategie.

K typickým aktivitám a činnostem strategického nákupu se řadí:

- formulace potřeb organizace,
- analýza různých scénářů,
- zvážení optimálních řešení,
- tvorba a implementace strategie,
- monitoring a řízení vztahů s dodavateli.

Dnes se stává nákup středem pozornosti jako jedna z posledních oblastí, kde lze výrazně zlepšit výsledky společnosti. V průměru až polovinu celkových firemních nákladů může ovlivnit kvalitní firemní nákup. Strategický přístup přináší zásadní benefity:

- redukcí ceny,
- zvýšením kvality materiálů a služeb,
- zlepšením logistických procesů,
- implementací nových materiálů a technologií.

<sup>82</sup> Koutek, T. KRC partners. Dostupné z: <http://www.krcpartners.com/res/krc/partners/file/nakupujte-ve-firme-dobre-komentovany-obsah.pdf> [cit. 2015-10-29].



Přestože v praxi se firmy mnohdy zaměřují na aktuálně nejnižší cenu dodávaného vstupu, dlouhodobě orientované řízení nákupu (dodavatelů) by mělo být strategicky zaměřené a **využívající vzájemných synergií mezi naší firmou a dodavatelem**. Strategické řízení nákupu se nesoustředí pouze na cenový aspekt (jakkoli je neopominutelný), ale zahrnuje též široké spektrum dalších aktivit včetně konsolidace a upřednostňování dodavatelů. To přináší **výhodu v podobě nižších administrativních nákladů a zjednodušení procesů**. Nemałym benefitem, který též zpravidla získáme, je lepší přehled o často opomíjených výdajích typu kancelářských potřeb, cestovních nákladů, občerstvení apod., čímž eliminujeme podíl tzv. nahodilého nákupu.

Další funkcí strategického nákupu bývá nastavení a sledování výkonnostních ukazatelů dodavatelů a jejich certifikace podporující např. zlepšování kvality produktu a kontinuální snižování nákladů (např. díky spolupráci na zlepšování výrobních technologií a rozvoji dalších R&D aktivit). Mezi běžně užívaná kritéria **hodnocení dodavatelů** patří cena, kvalita zboží, flexibilita, spolehlivost, stabilita a nahraditelnost, příp. zastupitelnost. V rámci řízení nákupu je vhodné provádět pravidelné **audity kvality dodavatele** a také požadovat odpovídající certifikaci, např. podle norem ISO a dalších.<sup>83</sup>

### 3.3.4 Operativní nákup

Je návaznou složkou (součástí) jednotlivých fází nákupu strategického. Je to denní operativa spojená s nákupem a objednáváním (obr. 3.7). Typicky zahrnuje velký objem administrativní činnosti a práci s dokumenty. Cílem operativního nákupu je primárně zajistit efektivní a hladký proces spojený s objednáváním a dodávkami zboží a služeb. K typickým aktivitám operativního nákupu se řadí:

- vytvoření objednávky,
  - schválení objednávky,
  - identifikace existujícího dodavatele,
  - potvrzení o přijetí služby nebo zboží,
  - párování objednávky s fakturou a proplacení.
- Část nákupů – zvláště objemově menších, méně opakovaných a ad hoc položek – ve firmě pochopitelně není řízena strategicky, tedy nepodléhá celému níže znázorněnému procesu. Stále však využívá některé fáze, jakkoli v méně propracované podobě. **Nákup je v malých a středních firmách často složkou tzv. Back-office**, tedy součástí interního logistického procesu (administrativně-obchodního zázemí podniku).

S takto detailním modelem jednotlivých fází nákupu se spíše ztotožní firmy střední velikosti, avšak princip je v zásadě jednoduchý a logický, tedy jednotlivé elementy ve zjednodušené podobě jsou plně využitelné též ve firmách menšího charakteru.

### 3.3.5 Trendy v oblasti podnikového nákupu

- **Outsourcing**, tedy externí dodávky služeb a prací, si prošli za uplynulé čtvrtstoletí tržních principů v Česku několika fázemi, které však prakticky vždy kopírovaly vývoj řízení firem obecně. K outsourcingu přistupuje firma ve chvíli, kdy zajištění určitého typu služeb nebo prací je pro ni ekonomicky nebo strategicky výhodnější z externích zdrojů. Jak popsáno v úvodu této kapitoly, outsourcing nám umožňuje též nákladovou flexibilitu, protože zejména v době ekonomického poklesu je snazší redukovat to, co k nám není vázáno například pracovní či jinou fixní smlouvou. Vyjednávat o externích dodávkách čehokoli je však nutné v dobách prosperity, neboť ve chvíli, kdy je již útlum veřejným tajemstvím, naše vyjednávací pozice rapidně

<sup>83</sup> <http://ekonom.ihned.cz/c1-36976950-strategicky-nakup-a-rizeni-dodavatele> [cit. 2015-10-29].



**Obr. 3.7 Schéma detailního nákupního procesu** (vlastní zpracování)



slábne. Outsourcing je obecně možné považovat za jednu z trendových záležitostí s mnoha inovačními prvky v procesu poskytování jednotlivých služeb v oblasti podnikového nákupu.

Rostoucí outsourcing je logickým vyústěním **současného trendu specializace**, kdy firmy se primárně chtějí a v rostoucí konkurenci i potřebují soustředit na svou hlavní podnikatelskou činnost a tu dále prohlubovat a **precizovat směr k vyšší přidané hodnotě, k vývoji a k inovacím**, bez čehož bude stále obtížnější na trzích uspět. Zejména v menších, ale i středních firmách nebývá volná kapacita k internímu zajišťování procesů, které jsou svým charakterem hlavní činnosti vzdálené, a navíc většinou svým rozsahem nenaplní regulérní plný pracovní fond 40 hodin týdně.

- Další neopominutelnou oblastí trendů podnikového nákupu, která se však jeví, že má svůj nejvyšší vrchol již za sebou, jsou **on-line tendry**, elektronické aukce a výběrová řízení pomocí internetových platform. Sice nadále poměrně úspěšně fungují, ale téměř výhradně pro nestrategické položky, popřípadě položky, které lze snadno komplexně kategorizovat tak, aby nemohlo dojít k záměně žádného z parametrů. To bývá totiž nejčastější slabinou, a tedy je nutná velmi pečlivá selekce, kterých položek se podobný typ nákupu může týkat (tj. nemají přímý dopad na kvalitu výstupu).
- Co naopak posiluje a má zatím značně nevyčerpaný potenciál rozvoje, je **servis vázaný na produkt** (například v podobě expertního skutečně kvalitního poradenství nebo podobných služeb). V některých oblastech pochopitelně není novinkou, i akademická marketingově zaměřená literatura nabízí již více než dekádu výhledy a deskripce tohoto přístupu. Reálně a skutečně kvalitní fungování tohoto modelu ve většině ob-

lastí (zejména v B2B) na svůj boom teprve čeká, jakkoli se najde celá řada oponentů (banky, IT firmy apod.). Klíčem je ovšem právě kvalita daného servisu a jeho užití na míru zákazníkov. Nikoli tedy služby a produkty, do nichž se zákazník svými dispozicemi buď nějak vtěsna, nebo na ně zkrátka nedosáhne v plné naložení.

- **Prohlubování sdílení dat**, a tím vzájemné závislosti subjektů. Sdílení dat umožňuje lepší a průběžný odhad budoucích potřeb odběratele, a tím i úsporu nákladů přirozenou optimalizací objemu skladových zásob. Systémy pro sdílení dat (např. EDI) zároveň vedou k vyšší automatizaci, menší chybovosti a uvolnění lidských zdrojů.
- **Optimalizace nákupního procesu** (a jeho fází), za nímž stojí zejména snižování nákladů. Podmínkou je efektivní nastavení dodavatelského řetězce. Typickými nástroji používanými pro optimalizaci nákupu, respektive rychlé snížení nákladů jsou elektronické aukce, centralizace nákupu (hromadné objednávky pro více poboček), případně i nákupní aliance či konsorcia, kdy není za účelem nákupu určité komodity výjimečné spojení s obchodními partnery i z jiných oborů.
- **Dlouhodobá obchodní partnerství** a prověřování dodavatele. V případě specializovaných či strategických komodit či komponentů bývá totiž nejefektivnější i neekonomičtější variantou pracovat s prověřeným dodavatelem, u něhož neriskujeme časové prodlevy, kvalitativní pochybení, a naopak je oceňována spolehlivost. Schvalovací proces nového dodavatele je nejen nesmírně administrativně a ekonomicky náročný, ale je též mnohdy časově obtížně zvládnutelný (vzorování, audit, prokazování kvalitativních standardů, kontrolních mechanismů, právní ujednání, nastavení efektivních komunikačních kanálů atd.).



- **Redukce mezičlánků** – to se však týká obecně obchodu, nikoli pouze nákupu. Distribuční kanály se zkracují a žádaná je specializace a kvalifikace bez prostředníků, což pozitivně ovlivňuje i ekonomiku jednotlivých procesů.



## Kapitola 4:

# Inovace v kvalitě, logistice a výrobě

Svět se vyvíjí stále rychlejším tempem a naším úkolem – máme-li v něm obstát – je přizpůsobit se mu. Znamená to více než dříve být otevřený novým poznatkům, znalostem a obecně učení se (kontinuálnímu vzdělávání). Někdy i drobné inovace v kvalitě či některém z firemních procesů vyžadují značné úsilí. Je to však nevyhnutelnou cestou, protože jak praví staré české rčení, „kdo chvíli stál, již stojí opodál“.

Kvalita prostupuje veškeré konání firmy a v každém jejím článku má neoddiskutovatelný vliv na konečný výsledek. Jen s velmi malou nadsázkou lze říci, že o úspěchu firmy rozhoduje i taková maličkost, jako je ochotná recepční, a dojem z firmy může nesmírně ovlivnit i způsob, jakým někdo odpoví na vyžvání telefonu. I tím se odlišuje profesionální firma od takové, jež je teprve na cestě.

V této kapitole jsou svedeny dohromady tři široké oblasti: kvalita, logistika a výroba, z nichž každá by v detailním pojetí sama o sobě vydala na samostatnou knihu. To však není účelem této publikace. V této části je pozornost soustředěna na tyto vzájemně provázané oblasti z úhlu pohledu malé a střední firmy, která se pohybuje z větší části v B2B tržním segmentu, a pro niž jsou inovace těchto procesů klíčové k úspěšnému přežití na trhu, k rozvoji a **k nastavení mechanismů zvyšování produktivity a přidané hodnoty**. Ta bude klíčem budoucí prosperity celé Evropy a vůbec všech vyspělých ekonomik, které nejsou schopny konkurovat objemem a nízkou cenou.

### 4.1 Kvalita jako konkurenční výhoda

Řízení kvality prochází – stejně jako každá jiná oblast managementu – v průběhu času určitým vývo-

jem. Počátky řízení kvality jsou původně spjaty s výrobou a kvalitou výrobků, která se soustředila zejména na vlastní výrobní proces a technickou kontrolu vstupů a výstupů, zatímco dnes je její pojetí výrazně širší. Přístupy k řízení kvality se historicky prosazovaly zejména v automobilovém a leteckém průmyslu, neboť právě zde je největší tlak na vysokou míru spolehlivosti, ale v řadě oborů též tlak konkurence. Až v druhé polovině 20. století se v přístupu ke kvalitě začal postupně prosazovat element zákaznika. Dalším milníkem je od konce 80. let normalizační přístup ke kvalitě, jinými slovy **definování jasných, obecně platných standardů a jejich široká mezinárodní akceptace** (normy ISO apod.). Na tento přístup, obvykle nazýván QMS (Quality Management System), navázaly později systémy TQM (Total Quality Management), **založené na celopodnikovém přístupu ke kvalitě**, spojené nejen se standardy, ale s plným uspokojením zákaznika. V mnoha firmách jsou systémy QMS součástí TQM.<sup>84</sup>

Jakkoli to může znít nadneseně, v průmyslu jde o společnou platformu k tomu, aby si firmy vůbec vzájemně rozuměly v **požadavcích na kvalitu, její zajištění, dohledatelnost původu, postupy, obsah reklamačních protokolů, postupy nápravných opatření** a podobně. To jsou mimo jiné základní oblasti, které definuje mezinárodní norma ISO. Dohledatelnost původu dílu je klíčová zejména ve vyšších technických oborech, ale též všude tam, kde je nutné brát v úvahu zdravotní či bezpečnostní riziko. Jde v podstatě o „rodný list“ jakéhokoliv dílu, který vstupuje do většího celku, jenž by mohl ohrozit bezpečnost člověka. Nutnost dohledatelnosti tak nejspíše nepřekvapí třeba u všech, i nejmenších dílů vstupů-

<sup>84</sup> Systémům QMS a TQM se detailně věnuje spoluautor publikace Karel Havlíček, a to v odborné knize HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.



jičích do brzdového systému auta, u hořlavých (i nehořlavých) částí klimatizace, plynových kotlů a podobně. Týká se to ale i mnoha stavebních prvků, neboť nikdo si nepřeje, aby na něj spadl třeba sádrokartonový strop. Je proto třeba nejen  **dodržet materiálovou kvalitu, výrobní postup dílu** (aby produkt měl určité vlastnosti), ale i třeba  **montážní postup**. Ten definuje, že např. na 1 m<sup>2</sup> je nutno použít 5 pružinek či háčků, a nikoli třeba jen 2–3, což v rámci úspor někdy stavební firmy bez skrupulí realizují. Kvalitu určité dávky materiálu i výrobní postup jsme později schopni zjistit jen díky přesným záznamům o jednotlivých fázích dodavatelského a výrobního procesu (dohledatelnost původu). Nástrojem a označením může být například šarže na produktu, u něhož je to možné.

Zvenčí se tato problematika může jevit téměř triviálně, ale je to klíčem k vzájemné spolupráci a efektivní komunikaci. Nejde tedy primárně o to, mít na zdi vystavený certifikát řady ISO (nebo jiné), přičemž v 90. letech masový nálet poradenských firem různorodé kvality u nás přispěl k devalvaci vnímání certifikátu kvality jako takového.

### **Příklad z praxe**

#### **AUDACIO**

Česká strojírenská firma AUDACIO vyrábí v jedné ze svých divizí stavební prvky, převážně do sádrokartonu, a patří k jednomu ze tří největších českých výrobců v této oblasti. Jednou z položek jsou šrouby do sádrokartonu, které nemají velkou přidanou hodnotu, a ve velkém se importují z Číny, kde je však stále kvalita velmi nízká. Vlastní výroba tohoto typu produktu není rentabilní, navíc firmu pochopitelně více zajímá využít kapacitu vlastních strojů a lidského kapitálu k produktům výrazně vyšší přidané hodnoty. Snahou firmy bylo proto najít solidního partnera (dodavatele) ve Vietnamu, který slibuje otevírající se tržní prostředí a levnější pracovní sílu. Zástupci firmy

*Audacio navštívili celou řadu výrobních firem na tamějším trhu, ale kromě mnoha obchodních bariér narazili zejména na nesoulad v možnosti spolupráce ve smyslu technické komunikace.*

*Příkladem varovného signálu bylo již bleskové posouzení výkresové dokumentace, kdy zástupce vietnamské firmy technický výkres šroubu jen zahlédl, a ihned reagoval slovy, že to hravě vyrobí. Dal i svolení k prohlídce výrobní části firmy, přičemž již při letmém pohledu na strojní vybavení bylo českým zástupcům jasné, že nemá stroje toho typu, na nichž by šroub bylo možné vyrobit v požadované kvalitě a množství. Tzv. vačkové soustruhy jsou sice schopné daný díl vyrobit, ale sahají přitom k hranici svých technických možností, a právě i proto nejsou schopny kvalitu stabilizovat a pohybovat se v poměrně úzkých tolerančních polích, o sériové výrobě nemluví.*

*V další větší vietnamské továrně „neměli problém“ například s dohledatelností původu (záznamy o původu dílu), když na dotaz, jak ověřují správnou kvalitu dodávaného materiálu (chemické složení každé dávky / šarže materiálu se v rámci tolerance může lišit), bezelstně odpověděli, že to je snadné, neboť „berou materiál od stále stejného dodavatele...“. Řízení kvality ve smyslu mezinárodních norem je tak prvním klíčovým krokem těchto vietnamských firem k tomu, aby byly schopny exportu i těch nejzákladnějších technických produktů na vyspělé trhy.*

Kvalita jako konkurenční výhoda nemá tak zcela na různých ustláno. Kvalitu svých produktů a služeb totiž deklaruje drtivá většina firem, což jednak mnohdy nemá moc společného s realitou a jednak dochází k „inflaci“ slova kvalita. Na druhé straně existují firmy, u nichž kvalita coby konkurenční výhoda skutečně dominuje. Kupujeme-li si kupříkladu vůz značky Audi, jedním z prvních kritérií výběru bude zřejmě právě kvalita. Na diferenciaci s kvalitou coby



konkurenční výhodou má svůj marketing postavena například značka Samsonite (cestovní zavazadla). Ale i v segmentu malých firem (byť pochopitelně pak s menším než globálním dosahem) vznikají firmy s primárním marketingovým i funkčním konceptem zvaným kvalita. Namátkou v gastronomii třeba restaurace Kalina nebo mediálně známé restaurace Zdeňka Pohlreicha apod.

Bavme se ale o kvalitě procesů vedoucích ke kvalitě finálního produktu, ať je jím cokoli. Finální produkt v adekvátní kvalitě nezajistíme, pokud nebudeme věnovat pozornost předcházejícím procesům, tedy kvalitě vstupů, jejich zpracování, technologickým inovacím a též kvalitě všech podpůrných procesů.

**Kvalita tedy nemůže být samostatným izolovaným procesem, ale bezpodmínečně musí prostupovat všechny oblasti firmy (obr. 4.1).**

**Ve vyšších sférách průmyslu se ovšem již o kvalitě jako o konkurenční výhodě vůbec nehovoří.** Je tam samozřejmým a nezbytným předpokladem, nikoli výhodou. Je jedním z elementů (jakkoli významným), které tvoří vstupenku do sofistikovanějších odvětví ekonomiky. Namátkou lze jmenovat některé oblasti chemického průmyslu, biomedicínu, letecký

průmysl nebo autoprámysl. Zvláštní kapitolou je pak kosmický průmysl, který má však ještě mnohá další specifika. Obecně lze říci, že jde o odvětví s poměrně vysokou bariérou vstupu, a ta je dána zejména nároky na vysokou kvalifikaci, zkušenost a expertízu.

#### 4.1.1 Rostoucí kvalitativní standardy

Kvalitativní standardy se zvyšují jednak v důsledku **rostoucích požadavků trhu**, a tedy s klientelou ochotnou někdy si za kvalitu připlatit (týká se všech bohatých a rostoucích trhů), a jednak se zvyšují na základě **technologického rozvoje**. Současně na průmyslovém trhu (B2B), a to zejména ve zmíněných sofistikovanějších oborech, je tlak na zvyšování kvalitativních standardů enormní. Nejedná se jen o zvyšující se požadavky na dodavatele ve smyslu vyšších certifikací, ale i s tím související požadavky na schopnost zajistit dlouhodobou přesnost výroby a stabilitu kvality, jinými slovy mít konzistentní (nekolísavou) kvalitu výstupů.

V této souvislosti je možné zmínit metodu postupného zlepšování založenou na kulturních tradicích Japonska, tzv. Kaizen. Odkazuje na filozofii či



**Obr. 4.1 Kvalita v podnikovém procesu** (vlastní zpracování)



postupy při zlepšování procesů ve výrobě, a to zejména ve strojírenství a řízení podniků. Kaizen byl poprvé realizován v japonských firmách po 2. světové válce, svým způsobem však částečně ovlivnil i americké podnikání a řízení kvality výroby. Dnes je aplikován v mezinárodních normách ISO a známe jej běžně pod termínem **proces neustálého zlepšování**.

#### 4.2 Řízení změn v logistice

Logistika je rostoucí obor, který se zabývá plánováním a řízením toku materiálu a zboží, službami spojenými s jeho cestou k výrobcí, a poté od výrobce k odběrateli, potažmo ke konečnému spotřebiteli. Zahrnuje samozřejmě též skladování a dnes i další doprovodné služby. V logistice je důležité, aby vše proběhlo ve správný čas a dostalo se na správné místo.

Samotný pojem logistika má kořeny ve vazbě na armádu a vojenství jako takové. Logistika byla v historii ve větší míře využívána v souvislosti s řešením otázek zásobování armády. Od druhé poloviny 60. let minulého století se pak termín logistika rozrostl do civilní sféry a podnikání.

Dnes se logistika vyvinula v poměrně široký obor, který plní (interně či externě) několik základních funkcí:

- nákup,
- skladování,
- plánování a řízení výroby,
- řízení zakázek,
- skladování a expedice,
- dopravu,
- podnikové plánování hmotných toků.

V podnikové logistice existuje několik zásadních systémů, které lze rozdělit podle fází.<sup>85</sup> První fáze zahrnuje tok surovin, tok pomocných a provozních látek, obchodního zboží, náhradních dílů apod. Tento tok proudí směrem od dodavatele ke skladovacímu zařízení podniku (pořizovací sklad). Může zde ještě fungovat i mezičlánek, subdodavatel. Tento systém, který se zabývá první fází toku, se nazývá **pořizovací (zásobovací) logistika**.

Ve druhé fázi probíhá tok výše zmíněných surovin a veškerého materiálu z pořizovacího skladu směrem k výrobě. Z výroby plynou hotové výrobky nebo polotovary, jakož i náhradní díly do odbytového skladu. Tento systém se nazývá **výrobní logistika**. Třetí fáze toku se skládá z toku hotových výrobků či náhradních dílů a polotovarů směrem z odbytového skladu na trh (či do zákaznickova distribučního centra, obchodu, případně do řetězců, nebo do vlastní sítě poboček a prodejen atp.). Tato fáze se nazývá **distribuční logistika**.

Čtvrtá fáze toku statků se nazývá **logistika recyklace a likvidace odpadů**. Tato fáze má opačný směr, a to směrem z odbytových trhů nebo od zákaznicka zpět do odbytového skladu. Kromě poškozeného, vadného nebo špatně vyexpedovaného zboží sem patří například vratné obaly, odpady určené k likvidaci a odpady určené k recyklaci.

Obecně se jedná o velmi dynamický proces v podniku i vně, zahrnující velmi širokou škálu činností a služeb. Za inovaci ve výrobě a logistice podniku lze považovat i systémy, které svou podstatou tak zcela nové nejsou, a to například tradiční pojetí vertikální<sup>86</sup> integrace, a částečně

<sup>85</sup> <http://logistika.yonix.cz> [cit. 2015-10-30].

<sup>86</sup> Vertikální integrací je typicky míněn stav, kdy aktivity firmy zasahují do dalšího (nebo předchozího) stupně výrobního procesu. Podle směru se dělí na zpětnou (kdy firma expanduje do předchozího stupně výrobního procesu), a na dopřednou (kdy firma rozšíří svou činnost do navazující fáze procesu). Typickým příkladem, byť ve velkém, byla za první republiky firma Baťa: jádro činnosti spočívalo ve výrobě bot, ale zpětnou integraci představovalo pořízení též koželužny, dopřednou integrací pak byla například správkárna obuvi.



i horizontální<sup>87</sup> integrace<sup>88</sup>. Pro konkrétní firmu se ale v případě dobře promyšlené strategie může jednat o významný inovační krok.

V každém případě je však nutno počítat se změnami spojenými s příchodem masivnější digitalizace dat v jednotlivých procesech, která již postupně nastává, a bude typicky spojena s konceptem Průmyslu 4.0. Ovšem i bez ohledu na zmíněnou platformu, datové propojení jednotlivých strojů, částí procesů i celých firem je technologicky v současnosti nejen možné (v určité formě), ale poptávka po takovém propojení se bude nepochybně rapidně zvyšovat.

#### 4.2.1 Inovace interní logistiky

S pojmem interní logistika bylo možné se setkat již v předchozích kapitolách. Jde o proces zahrnující **činnosti odehrávající se uvnitř podniku**, zajišťující veškeré úkony vedoucí k expedici produktů na výstupu. Zjednodušeně interní logistika zahrnuje:

- řízení nákupních operací,
- přesuny zboží či materiálu,
- řízení skladů,
- dohled nad průběhem výrobních částí procesu,
- řízení prodejní části obchodu (tj. prodejní operace, zákaznický servis),
- zajištění expedice a distribuce.

V některých firmách může zahrnovat též **správu materiálových dat v informačním systému**, fleet management (správa vozového parku), forecast atd.

V každém případě se jednotlivé procesy interní logistiky přirozeně částečně překrývají, neznamená to však nutné zásah do kompetencí jednotlivých útvarů. Velkou část činností zajišťuje útvar Back-office, který by měl monitorovat a nadhledově koordinovat průchod zakázky firmou tak, aby byl produkt na výstupu včas a v požadované kvalitě (více v kapitole Inovace v obchodě). V některých oborech se obecně „Logistikou“ nazývá celý útvar dříve zde popsany jako Back-office (tedy zázemí pro realizaci zakázky či obchodního případu).

V této kapitole se soustředíme na výběr operací spojených s interní logistikou, které mají v současnosti největší potenciál a tendence k inovacím díky technologickému rozvoji.

Ve skladové logistice se již dlouhodobě uplatňují **čárové kódy**, jež výrazně napomáhají zrychlení interních operací, jako je automatické načítání rovnou do informačního systému, ale mají svůj velký význam při eliminaci chyby lidského faktoru. V dnešní době se zejména v některých oborech začaly využívat též tzv. **QR kódy**. V této oblasti jde vývoj čtecích technologií rychle dopředu a je předmětem četných inovací.

Naprostou novinkou je však například **implementace řešení tzv. augmentované reality**<sup>89</sup> do sítě skladů. Ta je interně využitelná zatím pouze u skutečně velkých firem a své uplatnění nachází zejména u firem zabývajících se externí logistikou jako hlavním předmětem podnikání. Augmentovanou realitu

<sup>87</sup> Horizontální integrací se z tradičního podnikového hlediska rozumí taková koncentrace, při níž dochází k propojení firem ve stejné linii (s podobnou činností, zpravidla s podobnými nebo substituujícími produkty). Příkladem může být fúze či akvizice, kdy cílem může být získat větší podíl na trhu daného výrobku či služby, zvýšení vyjednávací síly, získání výhodnějších výrobních či tržních podmínek apod.

<sup>88</sup> Vhodnou literaturou k problematice je například SYNEK, M.; KISLINGEROVÁ, E. a kol. *Podniková ekonomika*. Praha: C. H. Beck, 2010.

<sup>89</sup> Augmentovaná realita je založena na spojení obrazů reálného světa doplněného o prvky buďto grafické nebo textové povahy, vytvořené počítačem. To přináší nové možnosti v mnoha odvětvích, ať už na poli zábavy, podnikání, vědy, ale i reklamy a her. Zdroj: PROKOPOVÁ, A. Augmentovaná realita: více a sny o vrstvené realitě. *InFlow, Information Journal*, 2013.



v nedávné době testovala například společnost RICOH v jednom ze svých nizozemských skladů.<sup>90</sup> Během testovací fáze bylo pro vychystávání zboží využíváno několik typů inteligentních brýlí. Výhodou oproti používání tradiční čtečky čárových kódů je to, že zaměstnanci mají volné ruce pro manipulaci. To v testu vedlo nejen ke zvýšení produktivity jejich práce o 25 procent, ale také k větší spokojenosti zaměstnanců, kterým odpadla neustále se opakující práce s čtečkou.

V oblasti retailu (maloobchodu, spotřebitelského trhu) dochází průběžně k **rozvoji progresivních obchodních a skladových technologií**, jako je například ECR (Efficient Consumer Response). To je souborná metoda spolupráce obchodu a výroby, založená na využití aktuálních tržních informací k průběžné optimalizaci výrobního sortimentu na základě stavu a vývoje spotřeby (poptávky). Na velmi podobném principu funguje též elektronická informační technologie sloužící k automatizovanému zpracování výrobních versus maloobchodních údajů a k jejich výměně (EDI – Electronic Data Interchange). Komplexní inovací interní logistiky bude pak **digitální propojení všech subsystémů** od systémů zajišťujících přijetí a potvrzení objednávky přes výrobní úsek až po expedici produktu a zabezpečení záručního a pozáručního servisu, event. ukončení životního cyklu daného produktu.

### 4.2.2 Inovace externí logistiky

Externí logistika se dnes již dávno neomezuje jen na přepravu zboží či materiálu z bodu A do bodu B. Řada činností tradičně interní logistiky je dnes outsourcingovaná právě externě. Ve spojení se spedicí tak dnes typicky zahrnuje celý řetězec činností jako doprava – pojištění – případně celní odbavení – skla-

dování – balení – distribuci. Zasahuje tak zpravidla do oblastí jak vstupů, tak poté i výstupů firmy. Svaz spedice a logistiky definuje tyto služby komplexně, s tím, že se jedná o veškeré služby vztažené k přepravě (vykonávané jedním druhem dopravy nebo multimodálně), například sdružování, skladování, manipulace, balení nebo distribuce zboží, jakož i pomocné a poradenské služby s nimi spojené včetně celních a daňových věcí, deklarování zboží pro úřední účely, zajišťování pojištění zboží nebo zajišťování plateb a dokladů týkajících se zboží. Spediční služby rovněž zahrnují logistické služby s moderními a komunikačními technologiemi ve vztahu k přepravě, manipulaci nebo skladování zboží a de facto celkový management dodavatelského řetězce.<sup>91</sup>

Velká logistická centra pak mají propracovaný systém nakládky i vykládky zboží. V praxi to vypadá tak, že po dojezdu na parkoviště řidič kamionu se zbožím dostane tzv. pager, a čeká na signál k vykládce. Pravdou ovšem též je, že v některých centrech se množí stížnosti na čekací dobu, která někdy přesahuje i desítky hodin. Přepravci to nazývají syndromem skladu na kolech. Obecně je však tento systém využívající mobilních technologií funkční záležitostí.

**Služby se dnes stávají nedílnou součástí poskytovaného produktu i v logistice** a mají rostoucí tendenci. Jak uvedeno výše, klasickou součástí externích logistických služeb dnes běžně bývá spedice (zajištění přepravy). Službami v rámci spedice typicky jsou například:

- Přeprava door-to-door (od dveří ke dveřím).
- Přeprava port-to-warehouse (z přístavu do skladu).
- Přeprava nedefinovaných zásilek – ty mohou být celozozové nebo balíkové (dílič) – každý z těchto typů funguje na jiných principech.

<sup>90</sup> <http://www.dnoviny.cz/logistika-spedice/inovace-jsou-nezbytnym-predpokladem-pro-dalsi-rozvoj> [cit. 2015-10-18].

<sup>91</sup> <http://www.dnoviny.cz/spedice/svaz-spedice-a-logistiky2046> [cit. 2015-10-29].



Úzkou profilací má například reverzní logistika (může být řízena jako RLM servis – Reverse Logistics Management), která se používá například u opravárenských center. Spočívá v organizaci logistiky od zákazníků (nebo zákazníků klienta) do opravárenského centra a návrat opraveného výrobku zpět k zákazníkovi.

V rámci externí logistiky se stále častěji prosazuje tzv. intermodální přepravní systém, což je druh dopravy využívající více dopravních oborů při přepravě nákladu (loď, železnice, kamion). Nevýhodou je, že v tomto systému vcelku logicky lze přepravovat výhradně unifikované jednotky, které po dobu přepravy nemění váhu ani formu (například kontejnery). V intermodální dopravě je snaha omezit přepravu po silnici na minimum, vzhledem k ekologickým vlivům.<sup>92</sup> To je zákaznický vítaným prvkem mnohdy s vlivem na konkurenceschopnost, protože otázky životního prostředí se dostávají do popředí zájmu zákazníků. I přesto existuje v této oblasti řada bariér. Viktor Bystřian, obchodní ředitel skupiny AWT<sup>93</sup> k tomu dodává: „Zájem o kombinovanou dopravu obecně stoupá. Hlavní výhodou intermodalu je především rychlost a to, že je mnohem ekologičtější než doprava silniční, což je v dnešní době v Evropě vítaným prvkem. Zároveň mnoho operátorů řeší velkým problémem s nedostatkem řidičů pro tahače, tzn. řečeno jinými slovy, intermodální doprava „spotřebuje“ na jedné trase méně řidičů. Naopak dnešní cena ropy zvyšuje silniční dopravu, rozvoji kombinované dopravy na ose západ-východ zase brání velké množství osobní dopravy a je nejen pro nás velmi obtížné jezdit Just-in-Time přepravy během dne. Velkým problémem jsou i například nekoordinované opravy na železnici nebo slabší infrastruktura v některých částech Evropy. V neposlední

řadě v České republice oproti státům západní Evropy nemůžeme běžně přepravovat vlaky delší než 610 metrů.“

Co se týká letecké dopravy, celkově se rozmach a její masovější využití datuje teprve do 90. let minulého století, přičemž je však třeba říci, že ačkoli i letecká nákladní doprava je na vzestupu, zaujímá z pochopitelných (kapacitních a cenových) důvodů jen velmi malé procento celkové mezipodnikové přepravy. Pro vzorování a aktuální průmyslové zásilky je však tato forma poměrně běžná.

#### 4.2.3 Trendy v oblasti logistiky

- **Fenomén internetu** bude dál měnit současný způsob interní i externí logistiky, nová řešení a inovované služby – většinou ve spolupráci se zákazníkem.
- Rozvoj progresivních informačních technologií umožňujících **propojení jednotlivých jednotek v procesu** (tedy například maloobchod s výrobou, nebo propojení skladových systémů dodavatele a odběratele atd.).
- Umožnění **větší individualizace služeb za nižších nákladů**.
- Trendem jsou navíc **kurýrní služby** (přepravy), zejména v segmentu B2B, kde firmy v mnoha oborech mají dnes tendenci méně vyrábět na sklad a posílat menší a raději frekventovanější zásilky. Tam, kde se to ekonomicky vyplatí, je o to zájem i ze strany zákazníků, kteří tím šetří náklady na vlastní skladové prostory a spojenou interní logistiku. Dochází tak k naplnění některých charakteristik systému JIT (Just-in-Time).
- V silniční dopravě je kladen **důraz na flexibilitu a zrychlování**, což částečně umožňují

<sup>92</sup> [http://cs.wikipedia.org/wiki/Intermodáln%C3%AD\\_přepravn%C3%AD\\_systém](http://cs.wikipedia.org/wiki/Intermodáln%C3%AD_přepravn%C3%AD_systém) [cit. 2015-10-30].

<sup>93</sup> <http://www.dnoviny.cz/kombinovana-doprava/jsme-soucasti-strategickych-koridoru> [cit. 2015-12-01].



lepší systémy vytěžování nákladních vozů, satelitní navigace včetně registračních a informačních zpráv například o lokální dopravní situaci apod.

- Technicky je již vyřešeno též například **doručování zásilek pomocí dronů**, naráží však na překážky v oblasti regulace evropského vzdušného prostoru, jakož v některých oblastech i na etické otázky.
- **Digitální propojení** všech subsystémů interní logistiky (nové pojetí Horizontální integrace), a stejně tak propojení různých úrovní řízení (od nejnižší úrovně automatického řízení fyzických procesů přes management výrobního úseku až po plánování podnikových zdrojů, tj. nové pojetí Vertikální integrace), a též propojení všech inženýrských procesů (od hrubého zadání přes design, vývoj, realizaci, testování a verifikaci až po plánování životního cyklu produktu, tzv. Počítačová integrace). Jedná se o tři základní technologické pilíře, na nichž staví Industry 4.0 (Průmysl 4.0). Podstatné je to, že veškeré **tyto integrace** budou ve fyzikálně virtuálním prostoru, **nebudou uzavřené v rámci jednoho výrobního podniku**, ale překročí hranice všech výrobních jednotek a stanou se globální realitou. To lze označit za podstatu nadcházející 4. průmyslové revoluce.

### 4.3 Řízení změn užitečných vlastností produktu a výrobní technologie

S tržním vývojem na vyspělých trzích, zvyšujícím se akcentem na zákazníka, ale i s pokrokem v oblasti vývoje nových technologií a využitím nových materiálů postupně dochází v moderních firmách k systematictějšímu řízení změn užitečných vlastností produktů. Děje se tak pochopitelně jednak strate-

gicky, a jednak na bázi změn v přístupu ke konstrukci a k průmyslovému designu.

#### 4.3.1 Průmyslový design

Průmyslovým designem se rozumí tvůrčí činnost, jejímž cílem je určit a **uživatelsky komfortně upravit vlastnosti produktů či výrobních zařízení** (nástrojů, strojů, přístrojů, resp. průmyslových výrobků užívajících jak ve výrobě, tak i v mimopracovním životě). Výstupem použití průmyslového designu je nejčastěji produktová inovace.

Vnímání této oblasti firmami bylo u nás poměrně dlouho opomíjené a vlastně stále není okruh firem považujících průmyslový design za samozřejmou součást svých podnikových procesů příliš široký. Může mít přitom **zcela zásadní dopady na tržní úspěch firmy**. Podniková praxe v Česku zatím stále ukazuje, že kompetence k podobě produktu končí v technickém či konstrukčním úseku, a zcela chybí logická provázanost s obchodem a marketingem. Přitom právě v procesu obchodu a marketingu se inovace v důsledku aplikace průmyslového designu projevuje nejmateratelněji a nejrychleji. Stejně tak podstatná pro firmu ovšem může být v logistice, jakož i třeba v pozitivním dopadu na produktivitu práce. Příkladem může být relativní malíčkovost, jako je použitý materiál na obslužný stolek v zázemí průmyslového posuvného jeřábu ve výrobní hale (viz příklad níže).

Přední český designér Martin Tvarůžek<sup>94</sup> považuje průmyslový design za komplex péče o produkt, ať jde o výrobek určený pro spotřebitelský trh, nebo o výrobní technologii (stroj), jež nachází své uplatnění na trhu průmyslovém. Je mýtem, že design řeší jen nový – libivější – tvar. Skutečně **správné zadání na design totiž zahrnuje desítky požadavků, zejména směřující na zamýšleného uživatele**

<sup>94</sup> Český průmyslový designér Martin Tvarůžek se stal v roce 2015 historicky prvním českým držitelem prestižní designérské ceny Red Dot Award v podkategorii Strojírenství. Ocenění získal za svůj návrh horizontálního frézovacího a vyvrtávacího stroje, jehož výrobcem je plzeňská Škoda Machine Tool.





**a užité vlastnosti produktu.** Cílová skupina a způsob jejího užívání produktu by měly prakticky výhradně determinovat to, jak bude ve finále produkt vlastně vypadat. Proto skutečně profesionální průmyslový designér nejprve provede podrobnou analýzu toho, co má výrobek vlastně dělat, jaký je jeho proces použití či výroby, servisu, likvidace, akceptuje technologičnost konstrukce, a teprve poté, s ohledem na vše uvedené, navrhuje.

Jedním z nepsaných mýtů týkajících se průmyslového designu je zvýšení ceny produktu. Obecně u nás design v jeho užitém (aplikovaném) podobě nepoživá zvláště dobré pověsti právě z důvodu předpokládané ceny a často ztraceného času. Pokud se však projekt zpracuje precizně, konečná cena nemusí být nutně vyšší, právě naopak. „Designér totiž dokáže najít rezervy tam, kde si jich konstruktér nevsíml. Většinou se jedná o detaily, které dokážou snížit výrobní náklady a konečná cena zůstane i přes investice do designu stejná,“ říká v jednom z rozhovorů zmíněný průmyslový designér Martin Tvarůžek.<sup>95</sup>

### **Příklad z praxe**

#### **4x4 SK s.r.o.**

*Ve výrobní společnosti používající halovou těžkou jeřábní techniku řešili konstrukci a design tohoto technologického zařízení pomocí průmyslového designéra, což v důsledku vedlo ke zvýšení produktivity práce. Původní návrh technologie mimo jiné počítal se vzhledově kompaktní kovovou deskou korespondující s konstrukcí jeřábu. Zkušený designér však detailně zkoumá mimo jiné užítost navržených řešení, tedy včetně simulace pracovních úkonů. Například se tedy posadí ke stolků a řeší požadovaný pohyb, i jak dlouho bude mít příslušný pracovník ruce na stole (v přímém kontaktu kůže s kovovou deskou) při plnění nutných úkonů spojených s ob-*

*sluhou jeřábu atd. Uvedené původní řešení se ukázalo jako velmi málo funkční, neboť je fyzicky krajně nepříjemné se několik hodin denně průběžně dotýkat velkou plochou ruky a předloktí studeného kovu. V realitě pak došlo k nahrazení kovové desky za dřevěnou, která sice vykazuje jiné charakteristiky například v oblasti opotřebení, avšak výrazným způsobem přispělo ke zvýšení uživatelského komfortu, a tím k vyšší produktivitě práce. Dodatečným přínosem bylo i snížení zdravotních rizik obsluhy stroje.*

**Motivace zadavatele** (výrobce) k zadání průmyslového designu není vždy jednoznačně definována, nicméně má nejčastěji původ ve:

- **Změně tržní pozice** (například ztráta významného trhu), kdy si firma uvědomí, že re-design (i konstrukční) může být výraznou inovací, která bude hrát roli v získávání nových zákazníků a ve zvýšení konkurenceschopnosti.
- **Průniku na nové trhy** – i zde hraje roli srovnání s konkurencí, popřípadě strategie odlišení se od ní, ale významnou roli by měla hrát též specifika nového trhu (vedle estetické preference jde zejména o uživatelský komfort).
- **Reflexi požadavků na servis** – jde zvláště o zvýšení užitečných vlastností, potažmo o zvýšení uživatelského komfortu, které v důsledku může znamenat výraznou tržní atraktivitu. Významnou roli často hraje též například zkrácení doby servisního zásahu. Je-li nutno se například k olejovému filtru dostávat jedenkrát měsíčně přes dvě další konstrukční překážky, při jejich eliminaci činí časová úspora 30 minut. Při údržbě deseti strojů (výměna olejového filtru) je to úspora 5 hodin, kdy nejen není třeba platit odborného technika, ale zejména stroj nemá technologickou odstávku po tuto dobu a je v běžném chodu, tedy je pro firmu produktivní.

<sup>95</sup> <http://www.czechtrade.cz/o-czechtrade/reference/czechtrade-media/diky-designu-muzete-usetrit/> [cit. 2015-12-16].



- **Tlaku na snížení nákladů** – kromě zkrácení doby servisního zásahu je klasickým příkladem úspora nákladů nebo inovace v podobě efektivnější logistické skladebnosti produktů (tj. snížení nákladů expedice apod.). Produkty se často přepravují v rozloženém stavu jako moduly či komponenty. I poměrně malá konstrukční změna tak může napomoci lepší skladebnosti (stohovatelnosti), čímž se docílí například toho, že se na paletu vejde o jeden či dva kusy produktu více. Pro příklad: v klasickém kamionu lze při nestohovatelnosti (nemožnosti skládání palet na sebe) přepravit cca 33 palet, což je v případě zmíněné konstrukční změny produktu či obalu o dva kusy na paletě více. Ve finále je v kamionu celkem o 66 kusů produktů více. Celkové expediční náklady se rozpočítávají na kus, tj. úspora je nezanedbatelná a může se stát i konkurenční výhodou.

### Příklad z praxe

#### VIADRUS

Firma VIADRUS má tradici ve výrobě různých druhů kotlů již od 19. století. U jednoho z kotlů na tuhá paliva je nutno čistit určitou část kotle alespoň dvakrát týdně. Aby se uživatel k čistícímu otvoru dostal, musel nejprve demontovat krytku. Ta byla ve výšce mezi 1,5–1,8 metru nad zemí (podle způsobu montáže), což přirozeně vyžadovalo určitou fyzickou kondici. Uživatelská skupina tohoto produktu je poměrně široká, zahrnující například též seniory a seniorky. Inovací v důsledku průmyslového designu v tomto případě byla nikoli zásadní změna tvaru kotle, ale změna v konstrukci a v umístění čistícího otvoru, který se stal přístupnějším, a tím uživatelsky výrazně komfortnějším. Tržní atraktivita produktu se tak značně zvýšila.

**Průmyslový design v jeho aplikované podobě tak zcela zásadně musí na prvním místě řešit** charakteristiku uživatele, od něhož se odvíjeji **užité vlastnosti produktu**. Další oblastí, jež musí průmyslový design řešit, je obchodní strategie firmy. Zadá-li například zmíněná firma VIADRUS vyrábějící kotle zakázku v oblasti průmyslového designu na úpravu kotle na tuhá paliva pro low-cost (nizkonákladové) trhy, pak není optimální, aby inovovaný kotel převyšoval vzhledem i užitnými vlastnostmi kotle s vyššími ekologickými normami (a tedy výrazně dražší) určené na vyspělé trhy. U takového produktu musí být zřejmé, že výrobce mu věnoval péči, že při vývoji byl profesionální designér, že jde o kvalitní výrobek, ale rozhodně nesmí ohrožovat dražší produktové řady.

Průmyslový design by neměl být oddělen od uživatelských vlastností produktu a jeho funkčnosti, ani od ekonomických souvislostí – nejde totiž jen o náklady, ale též zvýšení prodejní ceny (přidanou hodnotou, vytvořením emoce apod.).

### 4.3.2 Užité vlastnosti produktu a výrobní technologie

Užité vlastnosti produktu, ať je jím výrobek určený na spotřebitelský trh, nebo výrobní technologie pro průmyslový trh, musí být **prvním kritériem při jeho konstruování**. V praxi by mělo zadání obsahovat i desítky otázek vedoucích k zjištění co největšího komplexu potřeb finálního uživatele produktu. Podstatné je to právě pro zvýšení uživatelského komfortu, který může rozhodnout (a také zpravidla rozhoduje) o tržním úspěchu firmy. Další nezanedbatelnou oblastí je úspora nákladů v oblasti četnosti a délky servisních zásahů, nebo v oblasti logistiky apod. Inovací je i použití nových technologií například pro upevnění produktu: v mnohých případech může být vhodným řešením namísto tradičního nýtování a svařování upevnění pomocí tzv. VHB



pásek,<sup>96</sup> což je technologie, jež je v současné podobě na trhu jen několik posledních let, a může napomoci k lepším vlastnostem a využití produktu, jakož i případně ke snížení nákladů (pracnosti).

V současné době je poměrně široce otevřené pole působnosti pro inovace v oblasti konstrukčních optimalizací a úprav jinak velmi kvalitních produktů a zejména výrobních technologií, neboť v průmyslovém designu nebyl v minulosti kladen nejvyšší důraz na užité vlastnosti produktu.

Proniká-li firma vyrábějící balicí linky na nové trhy a využije na stávající produkt (výrobní technologie) průmyslového designu, pak by designér měl bezpodmínečně pokládat otázky typu: Kam bude produkt prodáván? Na jaké zahraniční teritorium? Blízký Východ? Jaká je tam průměrná výška obsluhy stroje? U výstupu z linky v těchto teritóriích často pracují děti 12–13 let. Výstupní pult linky v současné výšce 110 cm tedy nedává mnoho smyslu a bude vhodné jej snížit například na 60 cm atd.

Na užité vlastnosti produktu a výrobní technologie je postupně kladen stále větší důraz, i přesto, že v této oblasti stále existují značné rezervy. Klíčovým elementem je zde pokora designérů a konstruktérů a zvyšování tendence se ptát zákazníka, užívání produktu poctivě fyzicky vyzkoušet.

**Průmyslový design prakticky vždy přináší určitou inovaci**, nicméně trendem v průmyslovém designu a oblasti užitných vlastností produktů je v současnosti zejména:

- Akcent na zákazníka.
- S tím souvisí mimo jiné personifikace produktu (customizace). Za příklad může sloužit švýcar-

ská firma Swatch, která prodává stále stejné hodinky a která se rozhodla nekonkurovat stejnými kvalitními strojky, ale nabízí hodinky v nepřeborně škále potisků, s níž se může identifikovat zákazník napříč cílovými skupinami.

- Prodávát celé řešení, nikoli nutně jen výrobek.
- Zvyšování uživatelského komfortu.
- Využívání nových technologií napříč různými obory.

Uživatelský komfort přímo ovlivňuje přidanou hodnotu a tržní přijetí produktu a může být nezanedbatelnou konkurenční výhodou, přičemž má i přímý dopad na produktivitu práce.

Velmi významný technologický posun a související **inovace v blízké budoucnosti** více než pravděpodobně **zaznamenáme v oblasti aditivních technologií**,<sup>97</sup> neboť právě nyní skončila po 25 letech patentová ochrana spojená s 3D tiskem.

#### 4.3.3 Výrobní inovace a produktivita

Výrobní inovace provází lidstvo od jeho počátků, neboť jen díky ní a vhodné organizaci bylo vždy schopno zvyšovat produktivitu práce. Pravdou samozřejmě je, že na produktivitu práce má vliv vícero faktorů, ale výrobní inovace ji v průběhu času vždy dokázala prakticky skokově posunout do další dimenze.

Historicky došlo k celé řadě milníků, z nichž k nejvýraznějším lze jistě řadit **manufakturu**, kde v principu došlo k dělbě práce a specializaci pracovišť, výrobek již nevyrábí jeden člověk od začátku do konce, ale specializuje se na jednu z operací, poté výrobek předává k dalšímu opracování. Šlo jednoznačně **o zcela zásadní procesní inovaci**. V tehdejší

<sup>96</sup> Lepicí páska z akrylové hmoty s velmi dobrou přilnavostí a izolačními vlastnostmi. Dobře se přizpůsobuje lepenému povrchu a představuje vhodnou alternativu k tradičním mechanickým upevňovacím systémům, tekutým lepidlům a pěnovým páskám. Vzhledem k rychlejší aplikaci navíc šetří peníze.

<sup>97</sup> K moderním trendům ve výrobě – zvláště prototypových dílů – patří mimo jiné tzv. aditivní technologie. Ty zahrnují například spékání či slinování prášků různého chemického složení, zrnitosti, fyzikálních, chemických i jiných užitných vlastností.



realitě se sice jednalo výhradně o výrobní postupy, ale princip manufaktury, kde je **jasné vymezení kompetencí**, se dnes v podstatě uplatňuje i v profesích administrativních, projektových i manažerských. Praxe firem ukazuje, že často je dodnes nedokážeme nastavit optimálně. Logicky se tak děje častěji v segmentu malých a středních firem, kde je obvyklá kumulace funkcí.

Velmi významným milníkem v rámci výrobních inovací je obecně celý **proces industrializace**. Zde není tak zcela možné jasné časové vymezení, neboť historie ukazuje, že průmyslové revoluce jsou vleklé a cyklické. Přesto je lze v zásadě rozfázovat podle klíčových vynálezů – inovací, které **ovlivnily výrobu a její kvalitu, logistiku i způsob obchodu**:

- Za **první** průmyslovou revolucí se považuje přibližně období aplikace parní energie v průmyslu (přádelny bavlny) v 80. letech 18. století.
- **Druhá** byla zahájena objevem elektrického proudu (přelom 19. a 20. století).
- **Třetí** byla zahájena s rozvojem informačních technologií (konec 20. století).
- **Čtvrtou** představuje digitální propojení všech subsystémů, díky nimž mají ve finále vzniknout „chytřejší továrny“,<sup>98</sup> digitálně on line komunikující mezi sebou, disponující umělou inteligencí. Koncept Průmyslu 4.0 byl představen 2013 v Německu.

Právě čtvrtá průmyslová revoluce je v současnosti jedním z nejdiskutovanějších témat v oblasti nejen výrobních inovací, ale jedná se v zásadě o propojení procesní a produktové inovace nejvyšších

řádů a celkově tak **plní charakter strategické inovace**. Jde původně o iniciativu německé spolkové vlády, jejímž cílem je upevnit konkurenceschopnost a vytvořit dostatek pracovních míst pro kvalifikované pracovníky. Český průmysl je na Německo navázán, a to nejen s ohledem na fakt, že do Německa směřuje více než 1/3 našich exportů, ale že německé firmy jsou dlouhodobě nejvýznamnějšími investory v Česku. Lze tedy očekávat, že přejít na tento model bude pro naše průmyslové podniky velmi brzy nezbytností. V Česku byl koncept **Průmyslu 4.0, tedy tzv. čtvrtá průmyslová revoluce** představen v roce 2015,<sup>99</sup> a přináší úplné **digitální propojení všech úrovní tvorby přidané hodnoty** – od vývoje výrobku až po výstupní logistiku.

### 4.3.3.1 Stupně technického vývoje

Bez ohledu na konkrétní technologické vynálezy přinášející zásadní inovace lze v rámci industrializace identifikovat určité stupně technického vývoje:

- **Mechanizace** poskytuje lidem k práci zařízení, které jim usnadňuje práci. Jsou pro ni typické tyto znaky: nahrazení lidské síly mechanismy (stroji), lepší organizace a dělba práce, zvýšení produktivity práce (velkosériová výroba). Ve srovnání s rukodělnou (řemeslnou) výrobou se v mechanizaci výrazně mění povaha pracovní činnosti. V rámci uplatňování mechanizace dochází k diferenciaci nároků a požadavků, jako jsou obslužné činnosti (práce u stroje), seřizování strojů (seřizovači), údržbařů, kontrolů, plá-

<sup>98</sup> Chytrá továrna – Smart factory, Současný známý vrchol konceptu Industry 4.0, který transformuje výrobu ze samostatných automatizovaných jednotek na plně integrované automatizované a průběžně optimalizované výrobní prostředí. Vzniknou nové globální sítě založené na propojení výrobních zařízení v celém hodnotovém řetězci do jednoho CPS přesahující jeden výrobní podnik.

<sup>99</sup> Nositelem koncepce Průmysl 4.0 pro sféru malých a středních podniků v ČR se stala Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR, která nejenže s touto formou procesní změny firmy seznamuje, ale na vládní úrovni, společně se Svazem průmyslu a dopravy a Česko-německou obchodní a průmyslovou komorou, vytváří legislativní rámec Průmysl 4.0.



novači, konstruktéři strojů a technických zařízení. Vysoká dělba práce (označovaná též jako „rozdobená práce“) u obslužných činností je často příčinou monotonie, jednostranné a dlouhodobé pracovní zátěže, pracovního neuspokojení.<sup>100</sup>

- **Automatizace** snižuje potřebu přítomnosti člověka při vykonávání určité činnosti. Celkově přetváří strukturu celé výrobní základny nejen ve strojirenství, mění též výrobní technologii a působí na vývoj vlastního výrobního procesu. Automatizaci technologických procesů je nutno chápat komplexně. Nelze ji zúžit pouze na vlastní stroj. Patří sem i automatizovaná doprava, manipulace s materiálem, kontrola a měření, výměna nástrojů apod. Automatizaci technologického procesu lze řešit za pomoci univerzálních či jednoúčelových zařízení nebo jejich prvků, případně jejich vhodnou kombinací. Samozřejmě je třeba každé navržené řešení posoudit i z dalších hledisek, jako např. rychlost dodávky určitého systému, přesnost výroby, prostorové možnosti, energetická náročnost apod.<sup>101</sup>
- **Robotizace** je významným činitelem kultivace lidské práce. Osvobozuje člověka od fyzicky namáhavé a monotónní práce, umožňuje mu vymanit se ze zdravotně škodlivých a rizikových pracovišť. Robotizace průmyslových procesů nachází uplatnění nejen v hromadných výrobcích, jak se původně předpokládalo, ale i ve výrobcích malosériových a kusových.
- **Datové propojení**, respektive **kyberneticko-fyzikální systém – CPS** (Cyber-Physical Systems)

představuje online propojení fyzických prvků (strojů) výroby s jejich virtuálním obrazem (matematickým modelem). Jednotlivé prvky CPS mezi sebou umí v reálném čase autonomně komunikovat, analyzovat data, umí předvídat a tomu přizpůsobovat své chování rekonfigurací sama sebe.

Industrializace ve všech svých podobách navíc umožnila a stále umožňuje růst produktivity práce a otvírá nové možnosti pro přerozdělování pracovního fondu společnosti ve prospěch intelektuálního uplatnění lidí v tvůrčí práci a vytváření podmínek pro kvalitativně vyšší způsob života. Ve všech průmyslových odvětvích se vyskytují monotónní práce, činnost spojená s vynakládáním značné fyzické námahy, práce v nezdravém prostředí i práce kládoucí značné nároky na svědomitost, pečlivost a bdělost pracovníka. Tam všude lze použít manipulační zařízení s různým stupněm automatizace.<sup>102</sup> Nově jde však v rámci industrializace o digitalizaci a datové propojení v různých úrovních fungování firmy či skupiny firem, a samozřejmě tak dochází k prolínání v oblasti robotizace a automatizace.

Produktivita práce<sup>103</sup> je ovšem v Česku stále výrazně nižší, než je tomu v západních zemích Evropy, a dokonce má za posledních deset let klesající tendenci. Nejde o čas strávený na pracovišti (tam Češi naopak patří mezi nejpracovitější), ale spíše jde o výkon a organizaci práce. Podle ČSÚ a Eurostatu v roce 2004, v době vstupu do Evropské unie, byla česká produktivita na 67 % průměru EU 28. Podle posledních mezinárodně srovnatelných dat za rok 2013 byla česká produktivita práce na 66 %. Z toho bohužel vyplývá, že během deseti let nedošlo prakticky

<sup>100</sup> MALÝ, S.; KRÁL, M.; HANÁKOVÁ, E. *ABC ergonomie*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2010.

<sup>101</sup> [http://ust.fme.vutbr.cz/tvareni/opory\\_soubory/mechanizace\\_a\\_automatizace\\_roboty\\_rumisek.pdf](http://ust.fme.vutbr.cz/tvareni/opory_soubory/mechanizace_a_automatizace_roboty_rumisek.pdf) [cit. 2015-10-23].

<sup>102</sup> Tamtéž.

<sup>103</sup> Produktivitu práce na podnikové úrovni a jejímu vyhodnocování se věnuje spoluautor publikace Karel Havlíček v odborné knize HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.



k žádnému posunu. Slovensko, jež mělo nižší startovací pozici, nás již přeskočilo a může se chlubit údajem 76 %. Dopad to má pochopitelně nejen na konkurenceschopnost, ale i na výši průměrné mzdy, která je na produktivitu úzce vázána.

Nesmírně důležitou oblastí, na které je postavena prosperita nejen firem, ale i celých ekonomik, je **přidaná hodnota**. Té není možné dosáhnout bez vývoje, ale též bez výrobních inovací, které zvyšují produktivitu. Platí, že čím vyšší přidanou hodnotu je firma schopna generovat, tím méně je tržně nahraditelná, a tím menší je pole konkurence. Pracujeme-li s vysokou přidanou hodnotou, generujeme také výrazně vyšší marži. Platí ale také, že tím více investujeme do nových technologií a kvalifikovaných lidí, jež jsou schopni vyšší přidanou hodnotu tvořit.

### 4.3.3.2 Zvyšování automatizace provozů

Prakticky denně se v podnicích realizují drobné výrobní inovace, které mají zásadní vliv na výsledky výroby v rovině kvality i produktivity. Tyto dvě oblasti jsou spolu těsně spjaté, neboť nelze dosáhnout solidní produktivity výroby s vysokým procentem zmetkovitosti. Pavel Rumíšek například uvádí, že zvyšování produktivity práce nelze zajistit bez modernizace, rekonstrukce a automatizace výrobního zařízení. Je třeba nahradit pracovníka automatem všude tam, kde se jedná o monotónní práci nebo práci ve škodlivém prostředí. Automatizace nahrazuje pracovníka i tam, kde zvýšená automatizace výroby přinese i zvýšenou kvalitu výroby.<sup>104</sup> V dnešní podnikové realitě s tím lze souhlasit jen zčásti, člověk s vysokou zkušeností a kvalifikovaný se jeví jako zcela nepostradatelný i ve výrobním procesu. Ve výrobcích vysoce precizních či s vyšší přidanou hod-

notou **není možné realizovat představu, že se nakoupí vysoce kvalitní technologie, která se ráno zapne a po celou směnu bez problémů generuje přesné sofistikované výrobky**. Kdyby tomu tak bylo, Čína a další výrobní teritoria bez dlouhodobé industriální tradice a zkušenosti by již minimálně druhou dekádu původní vyspělé trhy suverénně válcovaly. Většinu ostatních předpokladů pro to totiž mají. Trendem ve strojírenství i dalších technických oborech je snaha o inovace, které posouvají i tento typ vyšší automatizace dál tak, **aby nutný vstup kvalifikovaného pracovníka byl co nejnižší**. V případě mechaničtějších výrob je dnes na rychlém vzestupu prakticky plná robotizace, jež v jednodušších monotónních úkonech člověka s nízkou profesní kvalifikací téměř plně nahradí.

### Příklad z praxe

#### Škoda Auto

*V autoprůmyslu je nyní aktuální případ Škody Auto v Mladé Boleslavi, která v posledním roce pořídila stovky robotů, jež jsou schopny nahradit většinu lidské práce a vykonat ji s větší přesností za zlomek času. Dojde tak ke skokovému navýšení produktivity daného procesu. Problémem v tomto konkrétním případě je, že se firma výměnou za různé státní pobídky a úlevy zavázala k určité zaměstnanosti, a tak, i když má robotizační kapacitu stále nenaplněnou a byla by schopna absorbovat další, produktivitu výroby je nyní nucena zastropovat na současnou hladině.*

### 4.3.3.3 Integrace provozů

Za inovaci lze považovat v řadě případů i například **horizontální či vertikální integraci v jejich tradičním pojetí**.<sup>105</sup> Zatímco horizontální integraci rozu-

<sup>104</sup> [http://ust.fme.vutbr.cz/tvareni/opory\\_soubory/mechanizace\\_a\\_automatizace\\_\\_roboty\\_\\_rumisek.pdf](http://ust.fme.vutbr.cz/tvareni/opory_soubory/mechanizace_a_automatizace__roboty__rumisek.pdf) [cit. 2015-10-23].

<sup>105</sup> Nové pojetí horizontální a vertikální integrace je pak ve spojení s konceptem Průmysl 4.0, kde představuje **datovou** horizontální a vertikální integraci (propojení).



míme koncentraci na jedné úrovni podniků (nejčastěji jde o propojení či přímo spojení podniků produkcujících stejné výrobky nebo služby, nebo produkty, které si konkurují), a to za účelem zvýšení tržní síly, potažmo vyjednávací pozice apod., v případě vertikální integrace jde o rozšíření firemních aktivit o další stupeň výrobního procesu (odlišné úrovně daného průmyslu).

Existují dvě formy vertikální integrace:

- Zpětná – k ní dochází, když firma rozšiřuje svoji činnost do předcházejícího stupně výrobního procesu.
- Dopředná – firma vstupuje do navazující fáze výrobního procesu.

Výhodou vertikální integrace v tradičním pojetí je zcela jistě **zdokonalení kontroly kvality** a odstranění závislosti na dodavatelích (případně odběratelích) **a snížení zranitelnosti** z jejich strany. Typickým příkladem mohou být specializovaná měřicí pracoviště či vlastní zkušební laboratoř, což jsou provozy, které se zejména v malém a středním průmyslu běžně outsourcují. Se specializací a velikostí podniku roste i potřeba vlastní kontroly tohoto procesu, neboť roste i odpovědnost za riziko vadného výrobku.

Další výhodou vertikální integrace v tradičním pojetí může též být **úspora výrobních nákladů v technologicky navazujících procesech**. To je však konkrétně oblast, kterou je třeba velmi dobře zvážit v kontextu inovačních tlaků, neboť je pak třeba inovovat a technologicky i procesně růst ve všech procesech (typech výrob), což váže nezanedbatelné zdroje (kvalifikační, lidské, finanční). Příkladem může být ve strojírenské výrobě třeba pořízení vlastní galvanovny (provoz na povrchové úpravy kovů). Akvizicí dopředného článku vertikální integrace může přinést též snížení nákladů na prodej nebo dopravu.

Zásadním rizikem a nutností je však ve všech případech zajistit prvotřídní produktivitu, protože rizikem

se pak stává, že je podnik nucen nakupovat vstupy jen od vlastních „dodavatelů“ (provozů, divizí), přestože na volném trhu existují dodavatelé levnější či jinak konkurenceschopnější.

Jednu z nejlepších organizací práce při vertikální integraci měla firma Baťa. Od nákupu dobytka například v Brazílii, zpracování masa v místě porážky, činění kůží během přepravy atd. Zásoby materiálu měl jen na několik málo dní. Tím se zcela přirozeně přibližoval dnešním snahám o dokonalost v systémech, jako je například JIT (Just-in-Time) a dalším.

Je ovšem nutno zmínit, že **plně vertikálně integrovaná společnost** (v tradičním pojetí), která zajišťuje všechny kroky v procesu, **je dnes již na trhu výjimkou**, neboť trend zvyšování specializace prakticky vylučuje, aby byla firma schopná zajistit prvotřídní výstupy ve všech (i oborově vzdálených) oblastech. V segmentu malých a středních firem se vyskytuje velmi vzácně.

Alternativou vertikální integrace jsou v některých případech dlouhodobé smlouvy s prověřenými dodavateli nebo odběrateli, aniž by vznikly náklady na řízení a investice, které jsou nevyhnutelnou součástí vertikální integrace.

Jednoznačnou inovací je pak **nové (rozšířené) pojetí vertikální a horizontální integrace** tvořící technologické pilíře (zminěné již v kapitole 4.2.3 zaměřené na trendy v logistice), **na nichž staví koncept Průmyslu 4.0**.

Horizontální integrací se v tomto kontextu rozumí digitální propojení všech subsystémů od systémů zajišťujících přijetí a potvrzení objednávky přes výrobní úsek až po expedici produktu a zabezpečení záručního a pozáručního servisu, event. ukončení životního cyklu daného produktu.

Vertikální integrací je pak v tomto pojetí digitální propojení všech subsystémů od nejnižší úrovně automatického řízení fyzických procesů (s časovými



nároky na reakci v řádu desítek milisekund) přes management výrobního úseku až po plánování podnikových zdrojů ERP systémy (s časovými konstantami v řádu hodin a dnů).

Výčet základních technologických pilířů pak uzavírá tzv. Počítačová integrace, kde jde o digitální propojení všech inženýrských procesů – od hrubého zadání přes design, vývoj, realizaci, testování a verifikaci až po plánování životního cyklu produktu.

#### **4.4 Řízení změn na platformě Průmyslu 4.0**

Velké téma 4. průmyslové revoluce zaznamenala v průmyslu již pravděpodobně většina firem. Některé pod názvem Industry 4.0,<sup>106</sup> Průmysl 4.0, Industrie 4.0 či pod mnoha dalšími názvy světových průmyslových velmocí. Bohužel se poměrně chytrá myšlenka tohoto tématu v Česku začíná ztrácet ve velkém množství nesjednocených informací pramenících ze všech možných směrů. Tímto vlivem může dojít k osudové chybě, a to k nezvládnutí zavedení myšlenky Průmyslu 4.0 v České republice do praxe. Proexportně orientovaný český průmysl by postupně mohl **ztrácet krok a kompatibilitu se zahraničními partnery**, kteří již začínají Industry 4.0 do praxe reálně zavádět.

Tématu Industry 4.0 se s plným nasazením na jedné straně chopily instituce jako vědecké rady, politické strany, akademická půda a na druhé straně komerční společnosti nabízející rozsáhlou škálu řešení. Ale již méně zareagovaly samotné výrobně orientované podniky, kterých se tato problematika především týká. Všechny zmíněné strany si v takto rozsáhlém a komplexním tématu dokázaly šikovně najít svoje místo. A začalo vznikat velké téma, s nesusoudným obsahem, které každým týdnem bobtná do složité úlohy, která je logicky spíše odrazující než

inspirující, a to zvláště pro segment malých a středních firem. Nekoordinovanost a dílčí zájmy tříští síly, místo jejich spojení při snaze o **nastavení respektovaných standardů**. Příliš brzy začal konkurenční boj o zákazníky a tím vznik standardů na korporátních platformách, které vzájemné propojování s konkurencí nemusí vždy usnadnit, spíše obráceně. Toto samo o sobě **narušuje základní myšlenku Industry 4.0, tedy kompatibilitu jednotlivých výrobních celků od různých dodavatelů** v komunikační a virtuální vrstvě mezi sebou.

Hrozí vznik informační a technologické džungle. Aby mohlo dojít k efektivnímu přechodu na standardy Industry 4.0, bude nezbytná **pomoc hlavně malým a středním podnikům**, při průchodu touto technikou a technologickou změnou. S tím by měla korespondovat také podpora státu, přiznaná podnikům, které budou splňovat indikátory připravenosti na přechod výroby dle konceptu Průmyslu 4.0.

Je ovšem pravdou, že ne všechna odvětví ekonomiky budou vnímat okamžitou potřebu zavedení prvků tohoto konceptu stejně intenzivně. Ve smyslu datového propojení s dodavateli a odběrateli se věc skutečně týká nyní zejména firem v oborech, jako je strojírenství, automobilový či letecký průmysl. V odvětvích jako je třeba textilní průmysl, obuvnictví, potravinářství propojení s externími subjekty pravděpodobně ještě nějaký čas nebude prioritou. Je to logické, i **při pohledu do historie zdaleka neprobíhaly průmyslové revoluce v každém odvětví identicky**. Zatímco například za první republiky v éře Tomáše Bati zažívalo obuvnictví a oděvnictví rapidní industrializaci, obory jako truhlářství, řeznictví a uzenářství, lékárnictví, pekařství či zednictví (stavebnictví) jí bylo v aktuálním období dotčeno velmi omezeně.

<sup>106</sup> Industry 4.0 je zcela obecné označení konceptu 4. průmyslové revoluce bez vlivu národních přístupů. Průmysl 4.0 je pak národní přístup k obsahu Industry 4.0 v podmínkách českého průmyslu.





Čtvrtá průmyslová revoluce však není nutně jen o propojení různorodých subjektů, ale zejména o zvyšování produktivity, potažmo konkurenceschopnosti. A tedy o **důsledném vyhodnocování efektivity vlastních jednotlivých procesů a operací, o optimálním vytížení strojů a omezení prostojů a dalších neefektivností**, jichž v běžném fungování firmy vznikají desítky, což se týká prakticky všech firem bez ohledu na odvětví. Koncept Průmyslu 4.0 přichází s myšlenkou systematického sledování efektivity výroby s pomocí nových technologií – například pomocí čidel či senzorů, které se aplikují na stávající výrobní zařízení a umožňují propojení dat a jejich rychlé vyhodnocení. Jednoduchým příkladem může být sběr dat (sensor) na podavači, výrobním stroji a třeba kontrolním zařízení. Propojení těchto dat nám umožní jak statisticky, tak v aktuálním čase sledovat výkon jednotlivých článků řetězce, a tím procesy optimalizovat. Mnoho firem by bylo nemile překvapeno, jak velké neefektivnosti (a tím ztráty) se jim v systému objevují. Jsou to právě ty náklady, které rozhodují o produktivitě práce a konkurenceschopnosti v nějakém časovém horizontu.

#### 4.4.1 Koncept Průmyslu 4.0

**Jde o koncept moderního průmyslového podniku** využívající přínosy moderních technologií a uznávané standardy, tak **aby obstál ve stále rostoucí konkurenci**. A to zejména pro svou schopnost udržet se v dodavatelsko-odběratelském hodnotovém řetězci, včetně servisu a služeb. Je to koncept, který zásadně mění filozofii a zažitě postupy průmyslové výroby. Vrcholem tohoto snažení mají být „chytré továrny“,<sup>107</sup> digitálně on line komunikující mezi sebou, disponující umělou inteligencí. To se z dnešního pohledu může jevit jako vzdálená budoucnost, ale základy pro tuto realitu pokládají vyspělé a pro-

zíravé průmyslové podniky již nyní. A proto není toto téma žádné science fiction, ale realitou dneška.

Industry 4.0 se zaměřuje na průmyslovou výrobu, ale jeho dopady vyvolají významné změny také v:

- systému vzdělávání technických odborníků,
- podpoře výzkumu a vývoje,
- technické standardizaci,
- posilování bezpečnosti v celém kyberneticko-fyzikálním prostoru,
- bankovním sektoru,
- státní administrativě
- a sociální oblasti.

Dopad konceptu Industry 4.0 není tedy jen do výrobní oblasti, ale dotýká se všech souvisejících společenských oblastí.

#### 4.4.2 Důvody nasazení Průmyslu 4.0

V praxi je možno setkat se s názorem, že jde jen o další experiment v řadě, který nějak „vyšumí“. Pohled za hranice a často k našim obchodním partnerům však tuto myšlenku – minimálně v konkurenčně vypjatých oborech – poněkud vyvrací. Zejména firmy v segmentu malých a středních firem se nicméně tážou, co nás vlastně nutí k nasazení konceptu Průmyslu 4.0. Odpovědí jsou minimálně dva silné důvody:

##### 1. Diktát globálních korporací

Sjednocování a propojování informačních toků v oblasti výroby i ostatních procesů, jako jsou logistika, služby, servisní a obchodní činnosti atd. Toto datové propojení bude přesahovat vlastní korporaci, bude prorůstat do dceřiných společností a dále k jejich subdodavatelům i odběratelům. Tyto datové toky budou probíhat v reálném čase. Je-li firma přímo, ale i nepřímo na globálních korporacích závislá, pak se jí tento požadavek velmi těžko vyhne. To je současně i jedno z rizik diskutované podnikovou i akademickou komunitou.

<sup>107</sup> Chytrá továrna – viz pozn. 98.



### 2. Zvyšování produktivity a snaha o posílení vlastní konkurenceschopnosti na trhu

Konkurenceschopnost je úzce spojena se zvyšujícími se tržními požadavky, v tomto případě zejména v segmentu B2B, zmíněnými v předchozích kapitolách. Udržení, popř. posílení pozice firmy bude závislé na zvyšování produktivity, a tím též na rozvoji vlastní technologické vyspělosti, kde lze zásadní vlivy popsat následujícím způsobem:

#### a. Vliv nástupu nových technologií pro výrobu

- Vyspělé řídicí systémy lokálních výrobních jednotek, a tím odklon od centrálního řízení.
- Roboty a speciální manipulátory nahrazující lidskou manuální práci, eliminující lidský faktor (chybovost, spolehlivost, výkon, BOZP atd.).
- Moderní, inteligentní senzory, které umožňují zvyšování kvality výroby průběžným měřením požadovaných parametrů výrobku, ale i sledování stavu vlastního výrobního zařízení. Současně také umožňující identifikaci a sledování výrobku ve výrobním procesu.
- Vizualizace napomáhá v sledování výrobního procesu, podpoře obsluhy a servisních činností.
- Virtualizace umožňující simulaci výroby a návrhu výrobku.
- Rostoucí výpočetní výkon řídicích systémů a propustnost datových sítí, umožňující sběr dat o výrobě i výrobcích v reálném čase. A následné zrychlení rozhodovacích procesů a predikce budoucích stavů.

#### b. Vliv rostoucích požadavků na kvalitu

- Roste význam mezioperačních kontrol, jejich sledování a vyhodnocování v reálném čase pro okamžitou realizaci případných nápravných opatření a eliminaci neshodného výrobku z dalšího výrobního procesu.
- Požadavky na spolehlivost finálního výrobku a renomé výrobce si často vynucují 100% kontrolu kvality.

### c. Flexibilita a rychlost reakce na měnící se požadavky trhu

- Požadavky na inovace, výstupy vývoje a výzkumu, jakož i též globální trh vyžadují stále rychlejší a častější změny ve výrobě. Využití virtualizace a simulace umožňuje na tyto vlivy rychleji reagovat.
- Obchodní řetězce, ale i další tržní hráči již v současnosti vytvářejí značný tlak na přístup k informacím o kapacitách a průběhu výroby v reálném čase.

V každém případě však bez ohledu na existenci či neexistenci konceptů typu Industry 4.0 bude globální trh nutit výrobce do intenzivních technických a technologických změn ve výrobě. **Nebude to volba, zda chceme či nechceme, ale spíše volba, jak a kdy.** Iniciativy Industry 4.0 (Průmysl 4.0) nám napříč celosvětovým vyspělým průmyslem ukazují, jakou cestou jít, aby se jednotlivé podniky ve svém snažení potkávaly, a nikoliv míjely, či separovaly. Nejdále jsou v tomto snažení právě vyspělé státy se silnými průmyslovými ekonomikami, které generují významný podíl HDP. Nejedná se tedy jen o horké téma vlastní průmyslové komunity, ale i velmi citlivé téma samotných států a jejich administrativ z pohledu **forem podpory a motivace změn průmyslové výroby** ve své působnosti, ale i souvisejících oblastech jako třeba je vzdělávání technických specialistů. Ani český průmysl se nemůže vyvíjet izolovaně, ale pokud má obstát, je nezbytné držet krok s vyspělým průmyslovým světem, uplatňovat zahraničních trendy a pozitivně reagovat na požadavky evropského a světového trhu.

#### 4.4.3 Vstup do Průmyslu 4.0

Myšlenky obsažené v iniciativě Industry 4.0 spousta průmyslových podniků **již dnes v dílčích oblastech výroby provozuje na „nějakém“ stupni technické úrovně.** Ale většinou bez celkové strategie digitalizace.



zace výroby (podniku). Nelze tedy říci, že Průmysl 4.0 přináší jen zcela převratné, neznámé novinky. To nové je to, že Průmysl 4.0 pohlíží na průmyslový podnik komplexně a s dlouhodobou perspektivou na výrobní i nevýrobní činnosti. A to nejen v rámci teritoria podniku samotného, ale s přesahem na jeho subdodavatele a odběratele.

Cílem Průmyslu 4.0 je i **nastavení smysluplných průmyslových standardů**, které díky intenzivní digitalizaci a virtualizaci umožní cíleně a efektivně měnit procesy v průmyslovém podniku a připravit se intenzivně na digitální komunikaci uvnitř i vně podniku.

**V praxi nelze očekávat masivní (revoluční) neomezené investice** do změn výrobních i nevýrobních činností podniku, ale spíše kontinuální (evoluční) proces s revolučními dopady. Forma a rychlost zavádění myšlenek obsažených v Průmyslu 4.0 bude pro každý podnik velmi individuální s ohledem na obor, výchozí technickou úroveň výrobních prostředků a finanční zdroje. Bez dobře zpracované digitální strategie to ale nemusí vždy dobře dopadnout.

Jak je tedy vhodné začít a neudělat chybu, potažmo neplýtvat zbytečně finančními i dalšími zdroji?

## 1. Digitalizace strojů

Náhrada zastaralých rozvaděčů a řídicích jednotek novými s parametry a funkcionalitami.

- Identifikace a evidence obsluhy.
- Identifikace a evidence výrobků (je-li to možné).
- Sběr dat o výrobě.
- On line napojení a komunikace přes IoT se součinnými stroji a IS.
- Komunikační moduly pro komunikaci se součinnými technologiemi.
- Vzdálený dohled a správa.
- Vizualizace výrobního procesu a postupu.
- Vizualizace servisní dokumentace a servisních postupů.

- Autodetekce abnormálních stavů, predikce závad, požadavky na preventivní servis.
- Logování servisních zásahů.
- Výměna a doplnění moderních senzorů pro dosažení efektivnějšího řízení a komplexního sběru dat.
- Uplatnění moderních, optovláknových a biochemických snímačů otevírá nové možnosti měření.
- Možnosti 3D vidění a zpracování a rozpoznávání obrazové informace otevřelo cestu pro vyšší uplatnění autonomních robotů a manipulátorů.

## 2. Výrobní kontrola (mezioperační)

Nasazení moderních senzorů do procesů výroby umožní i účinnou mezioperační automatickou kontrolu. Neshodný výrobek bude ihned vyřazen z další výroby. Identifikace s obsluhou zvýší osobní odpovědnost. Usnadní a zrychlí se identifikace příčiny zmetkovitosti.

## 3. Doplnění stávající výroby o manipulátory a robotická pracoviště

Jde tu zejména o odstranění nebo snížení monotónní, namáhavé a zdraví škodlivé práce. Součástí je též eliminace lidského faktoru a chybovosti v některých procesech, a tím zvýšení výkonnosti a produktivity (například i umožněním vícesměnného provozu).

- Nasazení jednoúčelových automatických (poloautomatických) strojů.
- Nasazení manipulátorů.
- Nasazení flexibilních robotizovaných pracovišť.
- Digitalizace a vizualizace.
- Propojování strojů do větších výrobních celků.

## 4. Integrace výrobních strojů do výrobních celků

Digitalizace výrobních jednotek s vlastním decentralním řízením napojených na síť (internet věcí) a doplnění mezioperačních robotů a jednoúčelových manipulátorů umožní jejich vzájemnou komunikaci, a tím i propojení do vyšších výrobních celků.



### 5. Snižování administrativní zátěže výroby (bez-papírová kancelář)

Pokročilá sensorika, využití vizualizace a napojení na datovou síť umožní převádění papírové dokumentace do elektronické. A propojení obsahu v digitální podobě do podnikových dokumentových a souvisejících IS systémů. Jistěže se v podnikové realitě zcela bez papíru nejspíš ještě dlouho neobejdeme, ale toto je směr, kterým již nemálo firem nakročilo.

### 6. Identifikace výrobku

Identifikace výrobku, jeho stavu rozpracovanosti, geografická lokalizace a identifikace výrobních zařízení a pracovníků podílejících se na jeho výrobě se stává standardním požadavkem zákazníků, ale i vnitropodnikových nevýrobních útvarů (například plánování výroby, kontrola kvality, logistika, obchod atd.). Iniciativu Průmyslu 4.0 obecně nelze vnímat jako zázrak, který vyřeší problémy průmyslových podniků. Ale ani jako nepřítel, spíše snad jako vizi reálné budoucnosti. Lze ji vnímat i jako inspiraci a soubor nástrojů, pomoci, které si výrobní podniky mohou zajistit a posílit své postavení na trhu a budoucí prosperitu. Dobře zvolená digitální strategie a její realizace se stává nástrojem zvyšování konkurenční schopnosti. Nebude zcela jistě plošná a její intenzivní potřeba rozhodně nebude stejná ve všech odvětvích průmyslu ve stejném časovém horizontu.

Například v kusové nebo malosériové výrobě se zavedení Průmyslu 4.0 v prvních fázích pravděpodobně příliš nemusí vyplatit (kupříkladu výroba jednoúčelových strojů, linek a podobně). V některých případech je ceněno dokonce právě to, že výroba je provedena zcela ručně nebo alespoň částečně ručně. Příkladem může být rodinný podnik typu manufaktura, který například ručně šije kožené

potahy na volant pro Mercedes, nicméně příkladů bychom našli celou řadu. Souvisí to právě s trendem specializace, potažmo customizace<sup>108</sup> (více v kapitole 2 a 3).

Diskutována jsou i určitá ohrožení, která mohou vzniknout po zavedení tohoto konceptu (Průmysl 4.0) v malé a střední firmě, zejména pak možný vznik závislosti na systému. Podobně to nastává u mnohých dodavatelů do automobilového průmyslu, kdy jsou dodavatelé neustále tlačeni ke snižování cen, a na druhé straně k zavádění či posilování kontrolních mechanismů, auditů apod. Zisk se tak mnohdy snižuje, jakož i prostor pro další rozvoj a inovace. Pokud navíc firma vloží nemalé prostředky do zavedení jakéhokoli systému, zaškolení lidí a soustředí i svůj odbyt výhradně do řetězce společností zapojených například v Průmyslu 4.0, není snadné pak změnit zaměření, zvláště v případě, že zavedený systém firma nedokáže využít ve vlastní prospěch. Klíčem tak je ve vlastní firmě nastavovat pouze systémy (i v rámci zmiňovaného konceptu), které přinesou užitek ve smyslu vyšší produktivity a přidané hodnoty.

Zavedení Průmyslu 4.0 obecně navíc nebude cesta jednoduchá. A nebude to jen záležitost průmyslových podniků, které budou největším hybatelem. Ale bude to proces, který se nějakým způsobem dotkne celé společnosti, a tedy se bez významné součinnosti a podpory státu neobejde. Koncept Průmyslu 4.0 ale není o konkrétních technologiích, ale o nutnosti nového pohledu na chod průmyslového podniku a jeho zapojení do globalizované ekonomiky. Podnikům, které mají jasno o svém vývoji jak v nejbližším období, tak v dlouhodobějším horizontu, usnadní a zrychlí realizaci jejich záměrů v souladu s nastupujícími technologiemi a standardy. V podnicích (a není jich málo), kde není

<sup>108</sup> Přizpůsobení produktu zákazníkovi, možno i na míru.



nejsilnější povědomí o nastupujících trendech, se Průmysl 4.0 stává návodem a inspirací pro vlastní sebereflexi v plánování budoucího vývoje a rozvoje výroby.

Určitě neobstojí námitky, že Průmysl 4.0 je marketingový nástroj technologických firem, jak uplatnit na trhu svůj potenciál. Ani to, že náklady budou neúnosné. Pravdou nicméně je, že to nebude levné, bude to chtít svůj čas. Ale **v praxi nemusí jít o žádné monstrózní projekty**. Cestou jsou i postupné dílčí **projekty s prokazatelnou návratností**, které disponují vlastnostmi, které umožňují po-

stupný přechod k podniku dle Průmyslu 4.0. Požádejte po svých dodavatelích v oblasti automatizace, robotizace, IT atd., aby Vám ve svých řešeních prokázali kompatibilitu s trendy obsaženými v Průmyslu 4.0, a vizi integrace do vyšších informačních celků v budoucnosti. Pokud to neumí, hledejte takové, kteří v tom mají jasno. Pokud si s problematikou obsaženou v Průmyslu 4.0 sami nevíte rady, nebojte se vyhledat specialisty, kteří Vám poradí. Nespokojte se však jen s ryzími teoretiky, ale využívejte zkušenosti těch, kteří mají prokazatelné zkušenosti ze svých konkrétních úspěšných projektů ve výrobě.

## Kapitola 5:

# Financování inovací

Financování inovací probíhá v praxi dvěma základními způsoby: buď z vlastních zdrojů, nebo externě, na bázi cizích zdrojů, nejčastěji bankovních. Velmi často rovněž v kombinaci obou způsobů.

**Vlastní zdroje** bývají obvykle používány v první fázi při přípravě inovace. Ve fázi realizační, která je převážně rovněž fází investiční, používá firma ve většině případů **zdroje externí**. Firmy v různých fázích vývoje využívají rovněž různé druhy externích zdrojů. U start up firem se jedná v naprosté většině o rizikový kapitál, venture fondy nebo prostředky od tzv. business angels (obchodní anděle). Zaběhnuté firmy oproti tomu preferují financování, které neovlivňuje jejich vlastnickou strukturu tak zásadním způsobem, jako vstup nového partnera, což je nejčastěji bankovní úvěr. U inovací se jedná hlavně o úvěry investiční s delším časovým horizontem. Investiční úvěr bývá obecně definován jako úvěr na pořízení investičního majetku, to znamená většinou úvěr střednědobý nebo dlouhodobý. Podstatou je tedy financování projektu, který přináší příjmy v budoucnosti, tj. ponejvíce projektu rozvojového, zakládajícího budoucí plánovanou prosperitu firmy. Z očekávaného spojení investice s prosperitou pak vyplývá, že tyto projekty jsou velmi závislé na celkovém ekonomickém prostředí, ekonomickém cyklu.

Evropská unie a Česká republika jako její členský stát v době po světové hospodářské krizi zrovna období prosperity nezažívaly. Při stagnaci nebo i mírném poklesu hrubého domácího produktu pak logicky přišlo i utlumení poptávky po investicích. Tento trend však nebyl jednoznačný a objevila s v něm celá řada specifických momentů. Investiční aktivita firem byla ovlivněna zásadním způsobem zejména dostupností dotací pro jejich rozvojové projekty, což pomohlo některé negativní dopady světové a evropské ekonomiky utlumit.

## 5.1 Financování procesních inovací

Procesními inovacemi jsou myšleny inovace provozního charakteru. S využitím různých metod cílí zejména na optimalizaci vnitropodnikových procesů, jejich škála sahá proto od malých úsporných projektů až po projekty strategického významu.

Projekty na dolní hranici tohoto rozsahu jsou většinou samofinancovatelné a nevyžadují nákladné investice. Jejich realizací se zabývají buď procesní manažeři s plně uvolněnou kapacitou, nebo mnohdy i týmy, jejichž kapacita je vyčleněna pro realizaci projektu pouze částečně mimo hlavní pracovní náplň. Případné investice do zdokonalení procesu bývají obvykle pokryty z provozních rozpočtů jednotlivých podnikových útvarů. Jelikož tyto projekty přinášejí efekty ve velmi krátkém časovém horizontu, nebývá s jejich financováním většinou problémem.

Procesní inovace strategického významu oproti tomu mají mnohdy na fungování firmy zásadní dopad. Například změna IT technologií v byznysech postavených na internetovém modelu prodeje nebo obsluhy zákazníka doslova rozhoduje o budoucím bytí či nebytí firmy. Takové investice se mohou pohybovat ve výších, které není firma schopná ze svého průběžného cash flow profinancovat. Tyto inovace mají rovněž dlouhodobý časový horizont a bývají financovány kombinací způsobů zmíněných v následujících kapitolách.

## 5.2 Financování produktových inovací

Pokud se jedná o produktové inovace základních řádů, tedy spíše kosmetická nebo drobná uživatelská vylepšení produktů, v mnoha případech firmy financují tyto změny z vlastních prostředků a z průběžného volného cash flow. Jedná-li se o inovace vyšších řádů, které zásadnějším způsobem mění nebo doplňují produktové řady, potom nejčastějším



způsobem financování u středních a větších firem se stalo v minulých letech financování bankovní. Tyto inovace vyžadují rozsah investic, který v naprosté většině přesahuje možnosti standardního cash flow firmy. Další možností je financování za podpory evropských nebo tuzemských dotačních programů, které ale vyžadují spolufinancování na bázi vlastních zdrojů, případně opět bankovních úvěrů. Pokud tedy majitelé firmy nedisponují dostatečnou hotovostí, nicméně generují zisk a nechťejí vzdát části obchodního podílu ve prospěch nových investorů, jiná možnost než bankovní financování pro dlouhodobé investice prakticky neexistuje.

### **Bankovní požadavky**

Banky uplatňují na klienty v podstatě shodné požadavky. Na prvním místě je to transparentnost a finanční zdraví žadatele. Klient musí prokázat jasnou a důvěryhodnou vlastnickou strukturu, zejména u osob firmu ovládajících. Důraz je kladen na jejich úvěrovou a vůbec podnikatelskou historii a subjekty zatížené podnikatelskými neúspěchy v minulosti, nemluvě ani o trestně právních problémech, mají šanci na získání úvěru minimální.

Dále bývá zevrubně analyzován projekt, který má být financován, tzv. podnikatelský záměr. Zatímco v předešlých letech běžně dostačovalo popsat záměr co nejbarvitěji se zdůrazněním jeho jedinečnosti, bývají dnes projekty podrobovány zevrubné analýze. Banky si mnohdy prověřují nejen realnost obchodních plánů, ale i technickou proveditelnost navrhovaného řešení. Běžně k tomu využívají externí expertní posudky, ale velké banky mají na některé typy projektů i interní specialisty, kteří rozumí také jejich technické stránce. Studie proveditelnosti tak bývají mnohdy tvrdě analyzovány, oponovány a korigovány. To mnohdy přináší i přidanou hodnotu pro klienta, kterému banka pomůže identifikovat rizika projektů, která ve svých úvahách opomínil.

Na základě předložených podkladů pak probíhá zevrubná finanční i nefinanční analýza, jak žadajícího subjektu, tak projektu. Je zřejmé, že vše stojí a padá s kvalitou předložených informací, a to v obou směrech. Dobré světlo na žadatele nevrhají nejen neúplné a nepřehledně zpracované informace, ale i informace někdy sice rozsáhlé, avšak nepravdivé. Banky se dnes už zdaleka nespokojí s údaji předloženými klientem. Řadu informací mají samy ve svých analytických útvarech, ale nelze zapomínat ani na neomezený informační zdroj – internet. Mnohdy stačí zadat do vyhledávače jméno firmy či osoby, a objeví se nepřehledné množství materiálu. Žadatelé by tedy neměli zapomínat, že vše, co tvrdí o prosperitě své firmy či světovosti svých výrobků, může být velmi jednoduše verifikováno několikerým kliknutím.

### **Požadavky na zajištění úvěru**

Zajištění úvěru bývá obecně poněkud demonizováno. Občasně zaznívají názory, že bez zajištění nelze o úvěr žádat, že s tím vše stojí a padá. Způsobů zajištění však existuje celá řada – předmětem investice, pokud to její povaha umožňuje, případně kombinací ostatních forem zajištění dle povahy obchodního případu – vlastní směnkou vystavenou na řad banky, nemovitým nebo movitým majetkem, pohledávkami, cennými papíry, vklady, ručitelskými prohlášeními, bankovními zárukami, vinkulací pojištění plnění atd. Investiční úvěry mají však tu výhodu, že realizací projektu vzniká většinou hmotný nebo nehmotný majetek. Tj. existuje něco, co lze jako zajištění využít. Pokud probíhá uvolňování úvěru v souladu s realizací projektu a celý proces je monitorován i z hlediska dodržování parametrů investice, lze požadavky na dodatečné zajištění minimalizovat. V některých případech, například projektů financování nemovitostí, se banka spokojí pouze s určitou úrovní vlastních prostředků do



projektu vložených a celé zajištění úvěru stojí jen na majetku, který je investicí vytvářen.

Zajištění úvěru může být tedy velmi různorodé a rozhodně neplatí, že pokud pro projekt neexistuje žádný další použitelný nemovitý majetek jako zástava, nemá žádost o úvěr ani smysl. V praxi existuje celá řada postupů, jak „dodatečné zajištění“ poskytnuté klientem naprosto vyloučit.

### Záruční programy

Značné popularitě se u malých a středních podniků a hlavně bank těší záruční programy. Nejčastěji se jedná o programy Českomoravské záruční a rozvojové banky (ČMZRB) nebo mezinárodních finančních institucí jako Evropská investiční banka, Evropský investiční fond nebo IFC (skupina Světové banky). Jejich efekt spočívá ve sdílení rizika financování. Tyto instituce zpravidla dostávají zdroje z veřejných rozpočtů, EU nebo od dárců, aby podporovaly určitý typ investic – například začínající podniky, mladé podnikatele, ekologické investice, inovační projekty atd. Cena jimi nabízených záruk díky těmto podpůrným elementům neodráží cenu rizika a bývá většinou symbolická. Záruka však představuje efekt hlavně pro podnikatelský subjekt, protože umožňuje získat bankovní financování i na projekty, které by jinak v testu úvěruschopnosti neobstály. Záruka bývá konstruována různými způsoby: 50/50 (pari passu), first loss (záruční instituce nese prvních 5–10 % ztráty), progresivní (50–70 % zůstatku v závislosti na čase) atd.

Podnikatelé někdy žijí v mylném dojmu, že, je-li úvěr zajištěn významnou třetí stranou, např. ČMZRB nebo evropskými institucemi, financující banky automaticky bez větších problémů poskytnou úvěr. To pochopitelně neplatí, komerční banky na krytí rizika třetími stranami stoprocentně nespolehají, základním pravidlem tohoto financování totiž bývá sdílení rizika, nikoliv jeho absolutní krytí. V kalkula-

cích očekávaných ztrát však záruky důvěryhodných institucí (stát, instituce s AAA ratingem) hrají významnou roli, pomáhají dostupnost úvěrů zvyšovat a jejich cenu (úrok) snižovat.

### 5.3 Financování strategických inovací

Při financování inovací strategického významu je podstatné, do jaké míry se jedná o rizikovou investici. Jedná se prakticky vždy o dlouhodobé investiční financování.

#### 5.3.1 Financování strategických inovací s nízkou mírou rizika

V případě investice s nízkým rizikovým faktorem, kterou realizuje zaběhnutá společnost, která například rozšiřuje hlavní aktivitu podnikání, aniž by přitom pro firmu znamenala natolik velký náklad, že by tím zásadně ohrozila původní činnost, je nejobvyklejším způsobem krytí zdrojů mix bankovního financování a vlastního kapitálu. Vlastní kapitál přitom může být poskytnut jak vlastníkem současným, tak případně na bázi vstupu nového společníka nebo akcionáře, a to na bázi navýšení vlastního kapitálu. Velmi často se novým spoluvlastníkem stávají i kapitálové fondy, za tímto účelem zřízené, které dále investici spravují jako tzv. finanční investici. Další variantou je vstup oborového, strategického partnera, který svůj podíl nadále spravuje jako tzv. strategickou investici a obvykle ji zařazuje do podobného portfolia svých strategických účastí a vytváří celou řadu synergických efektů. V tomto případě ale obvykle investor požaduje opci na majoritní podíl.

#### 5.3.2 Financování strategických inovací s vyšší mírou rizika

U rizikových inovací nebo speciálních projektů, zejména začínajících firem se financování v naprosté většině neobejde bez vlastního kapitálu. Banky





bývají u těchto projektů velmi obezřetné a mnohdy se stává, že se projekt pro dluhové financování prostě nekvalifikuje. Existující firma má vždy možnost pokusit se projekt financovat z vlastních zdrojů, případně vlastníci použijí svůj volný kapitál z předchozích let nebo jiných projektů. Stále populárnější rovněž bývá využití speciálně a za tímto účelem založených společností (tzv. SPV), kde je možné využít i bankovní zdroje. U start up firem nebo i firem existujících, které však připravují inovace zásadního řádu, je prakticky jedinou možností využití rizikového kapitálu.

### 5.3.2.1 Financování SPV (Special Purpose Vehicle)

Pro financování nemovitostních projektů, ale i některých dalších investic, například fotovoltaických nebo větrných či vodních elektráren, se ujal systém tzv. „espévéček“ – SPV. Může však být využit i při financování nových inovačních projektů, které se významně odlišují od dosavadního předmětu podnikání firmy. O co se jedná? V praxi jde o jednoúčelově založenou společnost, jejímž smyslem je realizace jednoho samostatného uceleného projektu. Může to být například výstavba administrativní budovy, elektrárny nebo i nové výrobní kapacity, která je realizována pro tento účel speciálně založeným s.r.o. nebo a.s. Pro banku i klienta to má tu výhodu, že projekt je jednoznačně oddělen od jiných aktivit klienta a lze ho snáze monitorovat. V případě řešení neočekávaných problémů mohou být přijímána cílená opatření s minimem externích vlivů s projektem nesouvisejících.

Tento model bývá často doporučován finančními poradci jako model pro zamezení finančních rizik na straně investora, tedy s poněkud spekulativním podtextem. To v reálném prostředí samozřejmě tak úplně nefunguje a najít pro nový projekt stoprocentní financování externími zdroji při minimálním vkladu

investora je takřka nemožné. Banky se však naučily SPV aktivně využívat právě k posílení své pozice jako věřitele. Majetkové podíly v SPV lze snadno zastavit a v případě problémů lze tyto podíly snadněji převádět než fyzický majetek. Banka tak může snáze hledat nového vlastníka, který je schopen projekt převzít, podpořit vlastním kapitálem a rentabilně provozovat. Pro některé typy projektů se proto SPV stala převažující strukturou financování. Platí to zejména u projektů developerských a projektů na výrobu energie z obnovitelných zdrojů. Schéma je však vhodné i pro složitější, inovativní projekty fungujících firem.

### 5.3.2.2 Financování na bázi rizikového kapitálu

Pro rizikový kapitál se vžil rovněž pojem venture capital a jde o prostředky, které cílí na projekty s rychlým růstovým potenciálem. Toto financování poskytují buď jednotliví investoři (často se o nich mluví jako o business angels), nebo fondy rizikového kapitálu. Business angels jsou většinou úspěšní podnikatelé, kteří v minulosti výhodně prodali svůj byznys a nyní hledají nové příležitosti. Svůj kapitál a své zkušenosti pak často spojují s novými nadějnými projekty.

Fondy rizikového kapitálu sdružují více individuálních investorů nebo mnohdy i investory institucionální (soukromé fondy, Evropský investiční fond, EBRD, vlády zemí nebo regionů atp.), ve vztahu k investovaným firmám je pak zastupují správci těchto fondů.

Významným důsledkem vstupu rizikového kapitálu do projektu/firmy je zmenšení podílu dosavadních vlastníků, případně ztráta většinové kontroly ve firmě. To bývá mnohdy vnímáno negativně, což dlouhou dobu bránilo širšímu uplatnění rizikového kapitálu v České republice. V uplynulém desetiletí se však objevila řada zajímavých projektů financovaných



vaných touto formou a rizikový kapitál se již prosadil do povědomí českých podnikatelů. Podíl venture kapitalisty ve firmě má mnohdy totiž pozitivní přínos nejen z hlediska finančního. Řada zkušených business angels nebo správců fondu je totiž schopna přinést do firem i zajímavé know-how, zkušenost s řízením složitějších projektů a v neposlední řadě i důležité kontakty pro prosazení se na trhu.

Na druhé straně však stále platí, že firmy, které chtějí financovat svou činnost rizikovým kapitálem, musí investorům nabídnout zajímavý projekt s viditelnou a dlouhodobě udržitelnou konkurenční výhodou. Projekt musí mít potenciál k rychlému růstu tržeb, zisku a zejména tržní hodnoty. Návrhovat rizikového kapitálu je totiž dána schopností prodat v budoucnu své podíly strategickému partnerovi nebo vstoupit na veřejný trh akcií. Rizikový kapitál se proto používá zejména tam, kde je vysoký potenciál růstu, ať už je to u odvětví informačních technologií, při uplatňování technologických inovací a patentů nebo při budování obchodních řetězců. Ve všech případech je ovšem základním předpokladem na straně dosavadního vlastníka firmy jeho připravenost vzdát se svého podílu ve firmě úplně.

Využití rizikového kapitálu připadá v úvahu v různých fázích vývoje firmy. V praxi se mluví o seed fondech zaměřených na financování ve fázi vývoje výrobku, pro který je zakládána nová firma. Termín start up financování je zase používán pro financování fáze, kdy firma rozjíždí výrobu a distribuci již připraveného produktu. Pro různé typy transakcí však bývají používány další specifické termíny jako financování odkupu firmy managementem (management buy out) atd.

Celosvětově jsou ve fondech rizikového kapitálu investovány stovky miliard dolarů jak soukromými, tak institucionálními investory nebo vládami zemí, které se snaží oživit ekonomiku nebo zhodnotit dlouhodobé obchodní přebytky dané specifickou kon-

junkturální situací státu. V České republice se prozatím uzavírají ročně cca desítky transakcí v řádech stamilionů korun, aktivních je cca dvacet fondů rizikového kapitálu. Objem investic a počet transakcí má však dlouhodobě rostoucí tendenci.

### **5.4 Financování zvláštních typů projektů a dotační financování**

V závislosti na ekonomickém cyklu a konkrétní hospodářské politice přicházejí banky s úvěrovými programy, které se stávají vlastně určitou komoditou. Patří sem například i nemovitostní projekty, do značné míry to platilo i pro projekty výroby energie z obnovitelných zdrojů. Obdobný komoditní charakter však mají i úvěry na zemědělskou techniku, zaplňování bytových domů nebo výrobních objektů atd. Jejich základním charakteristickým rysem bývá typická struktura, co se týče procenta financování nákladů, požadavků na zajištění, úrokové sazby, délky splatnosti atd. Rozdíly v nabídce bank nejsou v praxi významné a konkurenční boj se odehrává hlavně v procesní oblasti, tedy v tom, která banka je rychlejší a pružnější (tj. schopna od definovaných standardů v odůvodněných případech ustoupit).

Velké popularitě se těší rovněž celá řada dotačních programů, poskytovaných jak evropskými, tak národními institucemi, které přinášejí jak přímé finanční zdroje, tak vytvářejí požadavek na jejich dofinancování.

### **Financování dotačních projektů**

Dotace z fondů Evropské unie se staly jedním z hlavních zdrojů financování inovací v České republice. Podle dostupných statistik je až 55 % inovačních projektů nějakým způsobem ovlivněno nastavením dotačních programů. To lze brát jako jeden z mála pozitivních důsledků finanční krize minulého desetiletí. S cílem zabránit poklesu váhy evropského ekonomického prostoru ve světové ekonomice se



inovace dostaly v zemích Evropské unie na jedno z prvních míst v žebříčku podpory podnikání.

Hlavním tuzemským nástrojem pro tuto podporu je **Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK)**, který má ve své gesci Ministerstvo průmyslu a obchodu a který navazuje na velmi populární operační program Podnikání a inovace (OP PI), který byl poskytován v letech 2007–2014.

OP PIK se zaměřuje na rozvoj ICT a informačních technologií, nákup moderních technologických zařízení, snížení energetické náročnosti, ochranu duševního vlastnictví, vývojová centra, vznik a rozvoj klastrů, technologických platforem a projektů spolupráce od regionálních uskupení po nadnárodní kooperace, vznik a rozvoj vědeckotechnických parků, školicí střediska, vznik a rozvoj podnikatelských ne-

movitostí, přístup k ekonomickým a technologickým trendům, účast na veletrzích, výstavách a další inovační infrastrukturu. V období do roku 2020 bude na projekty v rámci tohoto programu rozděleno celkem 116 mld. Kč. Bude tedy záležet hlavně na schopnosti firem připravit projekty, které budou v soutěži o tyto prostředky úspěšné.

Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost obsahuje 5 prioritních os a celkem 16 specifických cílů, které vymezují, jaké aktivity a typy projektů bude možné v rámci OP PIK podpořit (viz přehled v obrázku 5.1).<sup>109</sup>

Prioritní osy OP PIK se zaměřují na tyto oblasti:<sup>110</sup>

1. Rozvoj výzkumu a vývoje pro inovace.
2. Rozvoj podnikání a konkurenceschopnosti malých a středních podniků.

Prioritní osa 1	Prioritní osa 2	Prioritní osa 3	Prioritní osa 4
<b>Inovace</b>	Technologie	OZE	Vysokorychlostní internet
<b>Potenciál</b>	Progres	Úspory energie	ICT a sdílené služby
<b>Pre-commercial public procurement</b>	Poradenství 1 (pro začínající podniky)	Smart grids I. (Distribuční sítě)	
<b>Proof-of-concept</b>	Rizikový kapitál	Nízkouhlíkové technologie	
<b>Aplikovaný výzkum (TIP 2)</b>	Poradenství 2	Úspory energie v SZT	
<b>Partnerství znalostního transferu</b>	Marketing	Smart grids II. (Přenosové sítě)	
<b>Spolupráce</b>	Nemovitosti		
<b>Služby infrastruktury</b>	Školicí střediska		
<b>Inovační vouchery</b>			

**Obr. 5.1 Programy podpory OP PIK<sup>111</sup>**

<sup>109</sup> ELINGROVÁ, J.; REICHL, P. *Financování inovací (Modul II)*. OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost CZ.1.07/3.2.04/05.0024. Grantový projekt: Inovace do praxe. Brno: BIC (Brno Innovation Centre), 2014.

<sup>110</sup> CzechInvest (2016), dostupné z: <http://www.czechinvest.org/oppik-cz> [cit.2016-8-28].

<sup>111</sup> ELINGROVÁ, J.; REICHL, P. *Financování inovací (Modul II)*. OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost CZ.1.07/3.2.04/05.0024. Grantový projekt: Inovace do praxe. Brno: BIC (Brno Innovation Centre), 2014.



3. Účinné nakládání energií, rozvoj energetické infrastruktury a obnovitelných zdrojů energie, podpora zavádění nových technologií v oblasti nakládání energií a druhotných surovin.
4. Rozvoj vysokorychlostních přístupových sítí k internetu a informačních a komunikačních technologií.
5. Technická pomoc.<sup>112</sup>

Získání dotace však pro firmu nepředstavuje ten nejdůležitější moment. Stejně náročné je projekt úspěšně realizovat, získat financování pro část jeho nákladů nekrytou dotací (obvykle 40 %) a projekt udržet v běhu po požadovanou dobu. To znamená, že dotace jako zdroj financování jsou sice velmi lukrativním zdrojem, ale zároveň zdrojem náročným na celkový management jeho využití. Proto v této oblasti působí celá řada poradenských firem, které nabízejí služby od sepsání žádosti až po celkový dotační management. Rovněž bankovní sektor spatřuje v této aktivitě zajímavou obchodní příležitost a nabídka jeho služeb je velmi široká.

S plošným rozšířením dotačních programů EU byly banky postaveny před potřebu spolufinancování jimi podporovaných projektů. Typický rozvojový projekt, který je podporován z operačních programů EU, je dotací pokryt z cca 40 %, a to vytváří prostor pro další financování, nazývané v dotačním slangu **ko-financování**. Na první pohled se může zdát, že pro banku toto může být velmi zajímavé, protože dotace snižuje její angažovanost v projektu, a tím i riziko, které na sebe banka bere. Ovšem v praxi tomu tak zdaleka není. Dotační programy jsou podmíněny celou řadou parametrů, ke kterým se klient zavazuje. V případě jejich porušení pak klientovi hrozí odnětí dotace, což může mít mnohdy přímo likvidační důsledky. Banky musí proto projekt analyzovat tak, aby byl schopen fungovat na komerčním principu i bez

dotace, případně detailně analyzovat podmínky dotace a kontrolovat, zda je klient skutečně plní.

České banky proto většinou mívají týmy lidí, které se dotační politikou zevrubně zabývají. Poskytují nejen poradenství při získávání dotací, ale i bedlivě projekty monitorují z pohledu plnění dotačních kritérií. Některé nabízejí dokonce přímo tzv. dotační management. Pomáhají klientům s monitoringem průběhu projektu a sledováním dosahování požadovaných parametrů tak, aby nebylo poskytnutí dotace ohroženo. Je zřejmé, že relativní komplikovanost dotačních pravidel přináší v praxi i velmi komplikované situace, se kterými se banky i jejich klienti musí vyrovnávat. Faktorem však je, že u některých typů investičních projektů (například ekologie) je procento podporovaných více než poloviční. Bankám tak v praxi nic jiného, než se s dotacemi u klientů naučit žít, nezbyvá.

Tuzemské podniky mohou dále využívat pro financování inovativních projektů celou další **řadu dalších operačních programů**. Ty mohou být poskytovány i jinými resorty než Ministerstvem průmyslu a obchodu, například Ministerstvem životního prostředí, Ministerstvem zemědělství, Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy nebo například Ministerstvem pro místní rozvoj.

Stejně tak je možné využít přímo **mezinárodních programů**, bez mezičlánku tuzemského „distributora“ strukturálních fondů. Nejčastějšími pro malé a střední podniky jsou programy Eurostars a Horizont 2020 (velmi oblíbeným je například Horizont 2020 – SME Instrument). Mezinárodní programy mají výhodu v tom, že vyžadují obvykle menší kofinancování tuzemským žadatelem, na druhou stranu se připravují přímo v anglickém jazyce, veškerá komunikace je výhradně s evropskými institucemi a rovněž šance získat dotaci je nižší než u operačních programů, poskytovaných národními resorty.

<sup>112</sup> Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Dostupný z <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/aktualni-informace-op-vvv>.



V mnoha případech se mezinárodní projekty navíc musí realizovat ve společných mezinárodních konsorciích.

Další možností je získat dotační **podporu ryze tuzemskou, z národních prostředků**, které poskytuje vláda, a to prostřednictvím Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace (RVVI), která poskytuje přímé národní prostředky speciálním agenturám (nejčastěji využívanou v podnikatelském sektoru je Technologická agentura ČR – TAČR) nebo konkrétním ministerstvům (nově využívaným programem je např. TRIO, poskytovaný Ministerstvem průmyslu a obchodu).

### 5.5 Nepřímá podpora inovací

Daňové odpočty na výzkum a vývoj (VaV) jsou součástí zákona o daních z příjmů (č. 586/1992 Sb.),

což znamená, že si poplatník (firma) může uplatnit odpočet ze základu daně z příjmu ve výši až 100 % výdajů vynaložených při realizaci projektů výzkumu a vývoje. Není přitom rozhodující, zda se jedná o základní, aplikovaný či experimentální vývoj. Musí se však jednat o výdaje daňově uznatelné.<sup>113</sup> Odpočet však nelze uplatnit na ty výdaje (náklady) výzkumu a vývoje, na které byla i jen z části poskytnuta podpora z veřejných zdrojů (ze státního rozpočtu, z rozpočtů obcí a krajů, státních fondů, z grantů Evropských společenství apod.). Aby však bylo možné odpočet uplatnit, je nutné naplnit určitá kritéria pro odlišení výzkumu a vývoje od ostatních (příbuzných) činností (viz tabulka – obrázek 5.2). Uplatnění tohoto typu nepřímé podpory inovací (odpočtu nákladů na VaV) může přinést podnikatelským subjektům řadu výhod.<sup>114</sup>

Projekt musí splňovat následující kritéria, která podporují definici výzkumu a vývoje	
<b>Nejistota</b>	Není jistota, že se podaří vyvinout nové výrobky nebo technologie a dosáhnout požadovaných parametrů.
<b>Novost</b>	Vyvíjená konstrukce nebo technologie vykazuje prvek novosti, který není průmyslově chráněn, není dostupný v ČR a běžně nabízený u konkurenčních výrobců. Novost řešení je jednoznačně prokázána udělením patentu.
<b>Systematická</b>	Při konstrukci, výrobě i testování nově vyvinutých výrobků a technologií probíhají systematické procesy, které pracují s matematickými modely a statistikou.
<b>Tvářící činnost</b>	Konstrukce včetně návrhu technologických postupů a tvorby metodiky testů jako tvářící procesy.
<b>Reprodukovatelnost</b>	Výsledkem řešení je technická dokumentace umožňující reprodukovatelnou výrobu nebo aplikaci nové technologie.
<b>Zobecnění</b>	Poučení a možnost použití obecných výsledků VaV odbornou veřejností.

**Obr. 5.2 Kritéria podporující definici VaV<sup>115</sup>**

<sup>113</sup> AVO. *Výzkum, vývoj, inovace a projektové řízení – odborná příručka*. Praha: Asociace výzkumných organizací (AVO), 2007, str. 31.

<sup>114</sup> ELINGROVÁ, J.; REICHL, P. *Financování inovací (Modul II)*. OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost CZ.1.07/3.2.04/05.0024. Grantový projekt: Inovace do praxe. Brno: BIC (Brno Innovation Centre), 2014.

<sup>115</sup> Tamtéž.



- Možnost více investovat do VaV, nebo realizovat projekty po daňovém odpočtu s nižšími náklady.
- Chránit si své know-how, protože při realizaci odpočtu není nutné s projektem VaV soutěžit ve veřejných výzvách dotačních programů a zveřejňovat tak své know-how.
- Zavést systém projektového řízení k úkolům VaV. Požadavky kladené na realizaci projektu, účetní evidenci atd. umožní lépe plánovat, řídit a vyhodnocovat řešení projektů výzkumu a vývoje.
- Realizovat projekty VaV, které nebyly podpořeny dotací. Projekty, které neuspěly v dotačních programech a byla do nich již vložena investice na vypracování dokumentace, firma chce projekt realizovat, náklady těchto projektů mohou být uplatněny jako odčitatelná položka na VaV.
- Převoditelnost odpočtu do dalších období. V případě, že firma netvoří zisk, je možné si odpočet „schovat“ až na 3 následující daňová období.
- Získat dotace na stroje a zařízení. Realizace výzkumu a vývoje je v mnoha případech podmínkou pro účast v dotačních programech na nákup strojů a zařízení, pro zavedení výroby nebo budování výzkumných a vývojových kapacit.
- Prodat výsledek VaV (například prototyp nebo technologii). Na rozdíl od projektů VaV podpořených dotací je při uplatnění odpočtu možné prototyp prodat.

I přesto je však odpočet na VaV v České republice využíván zcela nedostatečně a množství firem jej považuje za komplikovaný a složitý. Výsledkem této situace je stav, kdy mnoho podniků přichází každoročně o zajímavé finanční prostředky. Podle Asociace inovačního podnikání ČR (2014)<sup>116</sup> je přitom v České republice více než dva tisíce společností realizujících inovativní projekty, které by zmiňovaný odpočet mohly využít.

<sup>116</sup> Asociace inovačního podnikání ČR [online] Dostupné z: <http://www.aiprcr.cz/>.

## Kapitola 6: Inovační controlling

Controlling zodpovídá za to, že inovační aktivity budou průběžně měřeny a vyhodnocovány. Pokud změna nepřinesla očekávané výsledky, není možné považovat inovační řízení nebo samotnou inovační aktivitu za úspěšnou, byť by byla sebelépe a odpovědněji připravena. Stejně tak je nutné uvést, že realizace změn znamená podstoupení rizik, a firma, která zdravě neriskuje, nedosáhne výrazných úspěchů. Není tedy na druhé straně možné k inovačnímu řízení přistupovat s nezdravou opatrností, neboť riskujeme stagnaci.

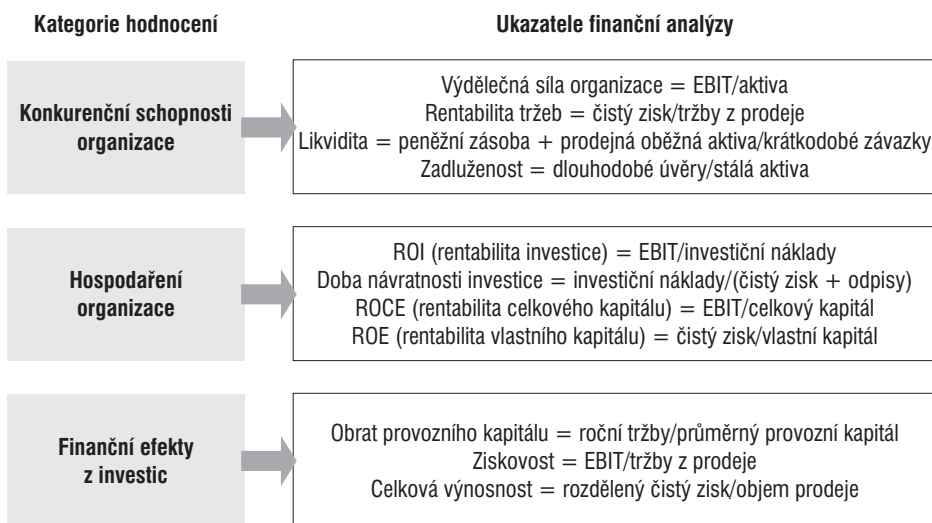
### 6.1 Strategický inovační controlling

Vychází z řízení rozhodujících finančních ukazatelů, vytváření společných projektů, zaměřuje se na

posouzení strategické spolupráce, strategických aliancí a dlouhodobých investičních záměrů spojených s inovacemi vyšších řádů.<sup>117</sup>

#### 6.1.1 Strategické ukazatele

S ohledem na ambice inovačního plánu dochází k průběžné kontrole plnění marketingových, obchodních a finančních cílů, vše ve vazbě na motivační plán společnosti nebo plány jednotlivých útvarů. Jelikož konečný úspěch inovace bývá obvykle vázán na finanční výsledky, je dobré připomenout **hlavní ukazatele finanční analýzy**, které se pro posouzení efektivnosti inovací používají (obr. 6.1).



**Obr. 6.1 Nejčastěji používané ukazatele finanční analýzy hodnocení efektivnosti investic<sup>118</sup>**

<sup>117</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Euress.

<sup>118</sup> PITRA, Z. *Management inovačních aktivit*. Praha: Professional Publishing, 2006.



### 6.1.2 Řízení strategických rizik spojených s inovacemi

Jedná se o rizika, která svým významem mohou ohrozit nejen inovační záměr, ale ve střednědobém a dlouhodobém horizontu celý podnik. Jsou orientována na dlouhodobý růst, rozhodující zákazníci a klíčové zaměstnance.

#### Riziko nenaplnění ambice růstu hodnoty podniku

Každá inovace musí směřovat k vylepšení stávající situace. Inovace strategického charakteru (inovace vyšších řádů) v sobě musí obsahovat ambici posílení podniku jako celku, a tím je zvýšení hodnoty podniku. Zvyšování hodnoty podniku je spojené především s růstem dlouhodobých výnosů. Jakkoliv vnímáme image firmy a spokojenost zákazníků jako důležité inovační cíle, není možné ve strategických projektech pominout základní ukazatel, podle kterého jakýkoliv investor, vlastník nebo bankéř posuzuje náš podnik. Tím je stabilita firmy, likvidita a dlouhodobý růst. Všechny tyto ukazatele mají rozhodující vliv na stanovení hodnoty podniku, a tudíž jeho trvalé zvyšování musí být primárním cílem strategických inovačních plánů. V menších firmách nastává nezářidka situace, kdy krátkodobý společenský efekt, tužba a přání vlastníků založených na emocích, nikoliv na pragmatickém pohledu, snaha dokázat konkurenci a svému okolí svoje dovednosti a finanční sílu, bývají hlavním cílem strategické inovace. Výsledkem bývá tvrdý střet s realitou, neboť dlouhodobě podnik nemůže fungovat na efektech, tužbách a emotivních rozhodnutích, ale na racionálním základu, ve kterém musí být obsažen pohled na systematické zvyšování hodnoty podniku. To nelze jinak než posilování tvorby volné hotovosti při zdravém modelu financování (vyváženost vlastníků

a cizích zdrojů, vázaných na oběžná a stálá aktiva – tzv. bilanční pohled). Častou chybou bývá pohled na zvyšování hmotných aktiv, založených na dlouhodobém úvěrování. Zatímco hmotná aktiva obvykle ztrácí v čase svoji hodnotu (v době krize klesá jejich hodnota ještě rychleji), dlouhodobé dluhy vlivem úročení naopak narůstají. Toto strategické riziko můžeme eliminovat důsledným controllingem orientovaným na jednoznačné prokázání růstu provozních výnosů (jakožto důsledek inovace) a dále na schopnosti určit odpovídající růst nákladů, který nepoškodí tvorbu cash flow.<sup>119</sup>

#### Riziko v chování klíčových zaměstnanců

Je založeno především na schopnosti komunikace mezi nejvyšším managementem a důležitými zaměstnanci. Je třeba si uvědomit, že strategická inovace je nákladná a návratná spíše ve střednědobém, někdy i v dlouhodobém horizontu. Fakticky to znamená, že v době, kdy se inovační projekt provádí, dochází k částečnému odčerpávání hotovosti podniku, což může být spojeno s krátkodobým poklesem stability firmy, případně i komfortu pracovníků. Zjednodušeně řečeno, dochází k výměně současného pohodlí za budoucí stabilitu (pochopitelně pouze za předpokladu, že budou naplněny dlouhodobé inovační cíle). Velmi často to v malých a středních firmách vede k náročným diskusím mezi těmi, kteří navrhují inovační projekty (vlastníci, top management), a těmi, kteří nemusí vidět svoji dlouhodobou perspektivu ve firmě, nicméně na inovaci se musí manažersky podílet (inovační a projektové týmy, controlling, průzkumy), a to za situace, kdy může dokonce krátkodobě dojít ke snížení jejich pracovního komfortu (vlivem přesunu finančních zdrojů na nový projekt). Eliminace tohoto rizika strategič-

<sup>119</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Euress.





kého významu je založena na dokonalé komunikaci, podložené průběžnou informovaností všech zainteresovaných zaměstnanců o průběhu, výsledcích a cílech projektu. Všem klíčovými zaměstnancům je třeba vysvětlit nejen podstatu inovace, ale hlavně její přínos, a to ve velmi konkrétní podobě. Přínosem se rozumí nejen v smyslu celého podniku, ale i konkrétních útvarů a jedinců. Nezřídka dochází i k vytváření motivačních systémů na naplňování průběžných cílů spojených s inovačním záměrem. Je vhodné prezentovat průběžně stav projektu, včetně dílčích neúspěchů. Pokud dojde k zásadnímu neztotožnění rozhodujících zaměstnanců s navrženou inovací vyšších řádů, je nezbytné, aby došlo k jejich odchodu. Rozhodující změny v podniku se nesmí zastavit na základě neshody, jejichž podtext spočívá v udržení pohodlí klíčovými lidmi ve firmě. Rozhoduje dlouhodobá stabilita, nikoliv krátkodobý efekt. Na druhou stranu nesmí docházet k silovému prosazování změn, a to přes racionální a věcné argumenty například finančních manažerů, kteří sledují okamžitou stabilitu firmy (ta může být porušena například nezdravým úvěrováním nebo utracením všech prostředků na úkor budoucnosti).<sup>120</sup>

## Příklad z praxe

### SinBio

*Projekt SinBio, čítající investici do několika start-up firem z oblasti biotechnologií a nanotechnologií, byl důležitým krokem společnosti Sindat, která tak zahájila strategickou inovační změnu, spočívající v doplnění a částečně i nahrazení strategických účastí průmyslového charakteru novými investicemi do start-up firem v odvětví s vysokou přidanou hodnotou. Ty byly založeny na výzkumu, vývoji a aplikaci speciálních produktů, jejichž vývoj a po-*

*stupná certifikace znamenaly několikaleté systematické financování inovačních aktivit nejvyššího řádu, aniž by v v nich byl v prvních letech dosažen významný ekonomický efekt. To obnášelo nejen trpělivost a dobře propracovanou inovační strategii, ale také průběžnou komunikaci se stávajícími pracovníky, kteří ale nebyli bezprostředně s novým projektem manažersky nebo jinak pracovní svázáni. Nezbytné investice, které Sindat záměrně ne-realizoval z cizích bankovních zdrojů, ale z vlastní hotovosti, měly částečně negativní vliv na rozvahu společnosti a pro mnohé to znamenalo dočasné snížení určitých výhod, a to výměnou za vizi nových produktů a zákazníků. Pečlivá komunikace, založená na naprosté otevřenosti, sdílení úspěchů i neúspěchů z nových investic a projektů, byly základem toho, že většina rozhodujících zaměstnanců se s projektem ztotožnila nebo jej alespoň profesionálně respektovala a nenapadala jeho význam. Svoji roli hrál i psychologický fakt, kdo bude či nebude ze stávajícího personálu zapojen do aktivit nových (možná perspektivnějších, nicméně v danou chvíli neproduktivních) aktivit, což bylo opět součástí mnoha jednání a porad s celým manažerským týmem. Situace byla jednodušší v tom, že stávající aktivity se neukončovaly, naopak byly ještě po dlouhou dobu základním zdrojem tvorby přidané hodnoty firmy.*

### Riziko nenaplnění zákaznických očekávání

Jedná se o strategické riziko marketingového charakteru, spojené s růstem tržního podílu a naplnění očekávání zákazníků. Nenaplnění požadavků nebo přání trhu má přímý důsledek nejen na pověst podniku (konkurence obvykle neúspěchu naší inovace využije ve svůj prospěch), tak na nenaplnění budou-

<sup>120</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eu-press.



cích výnosů spojovaných s inovačním projektem, čímž může dojít k poklesu hodnoty firmy.

Eliminace tohoto rizika spočívá ve vytvoření etap zavádění inovovaného produktu na trh. V prvních etapách musí docházet k získávání zpětné vazby pouze u pečlivě vybraných zákazníků, se kterými je jasně předjednáno režim testování. Mělo by se jednat o spolehlivé zákazníky, kterým nabídneme určitý benefit, vyplývající z testování, vztahující se i k variantě, kdy nebudou s produktem spokojeni. Cílem je získat zpětnou vazbu, případně na jejím základě i ukončit celý inovační proces jakožto nezdařený, nicméně s minimálním dopadem na image firmy. Teprve poté, co je produkt dostatečně otestován na vzorku „věrných“ zákazníků, je možné jej pustit do volného prodeje. Těto strategii musí odpovídat komunikační kampaň, kterou není možné úspěšat. Vysoké očekávání zákazníků v důsledku předčasných reklamních akcí a nezdařený výsledný produkt je nejhorší varianta, která může v inovačním cyklu podnik postihnout. Toto je třeba opět připomenout, zejména s ohledem na emoční pocity podnikatelů, kteří vysílají zprávu na trh ukvapeně, aniž by ještě měli inovovaný produkt nebo proces pod kontrolou.<sup>121</sup>

### 6.1.3 Volba strategických partnerství a aliancí

Jedna z nejdůležitějších podnikových aktivit, která překračuje rámec inovací, nicméně bývá její součástí, pakliže vlastníci nebo vedení podniku uvažují skutečně ve strategickém rozměru. Správné právní nebo organizační uspořádání, včetně vytváření strategických aliancí s vědecko-výzkumnými nebo finančními partnery, je základem pro úspěšný výsledek inovací vyšších řádů. Již v počátku ino-

vačního projektu (ideálně ještě před jeho zahájením) totiž musí inovátor přemýšlet o jeho jednotlivých fázích, a to nejenom z pohledu prováděné produktové nebo procesní změny, ale i z pohledu dlouhodobého financování, rozvoje a možnosti malé a střední firmy zavádět výsledné produkty na trh. Velké množství opravdu zajímavých inovačních projektů vyšších řádů totiž u malých a středních firem končí ještě před vlastní komercializací, a to zejména pro nepochopení vlastníků, jak se svými výsledky ve správnou dobu naložit. Čas životního cyklu inovace je totiž kritickým místem celé inovace. Rozumí se tím faktor času ve vztahu k možnostem vytvářet aliance, vedoucí k plnému komerčnímu efektu. Inovace totiž může být i natolik vydařená, že malá a střední firma není schopna ji dotáhnout k takovému efektu, který by mohl v konečném důsledku z prováděné aktivity plynout. Bariéry inovací mohou být na úrovni výzkumné (nedostatečné zázemí firmy pro základní nebo aplikovaný výzkum), legislativní (překážky ve formě zákonů), finanční (nedostatečné záruky malé a střední firmy při čerpání cizích zdrojů), marketingové (náročné zavádění inovovaných výrobků na trh a možnosti obsluhovat světové trhy) nebo personální (nedostatek kvalifikovaných zaměstnanců). Z tohoto pohledu je třeba inovační projekty řídit ve fázích jednotlivých partnerství, organizačních uskupení, aliancí nebo kooperací. Spoléhání se na vlastní síly bývá u inovací vyšších řádů u malých a středních firem jedním z velkých pochybení. Na trhu se můžeme setkat s mnoha formami partnerství, uskupeními a aktivitami, zaměřujícími se například na inovace v nových technologiích, a úlohou controllingu je vytvořit smysluplnou oponenturu pro rozhodnutí, zda kooperaci či partnerství provádět, v jakém časovém horizontu a především vytvořit

<sup>121</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Euress.



přehled přínosů ekonomického charakteru celého partnerství.<sup>122</sup>

### **Inkubátory**

Smyslem budování inkubátorů (jedná se o tzv. inkubaci) je vytvořit pro nové a inovativní malé a střední firmy prostor, ve kterém získají základní zázemí pro start svého podnikání. Obvykle se jedná o tzv. podnikatelské inkubátory, které jsou cíleně vytvořeny univerzitami, magistráty, kraji nebo veřejnými vědecko-výzkumnými organizacemi a zaměřují se na podporu začínajících malých podniků, jejichž náplní je vývoj výrobků, technologií, služeb a které ve druhé fázi hodlají svůj produkt umístit na trh. Smyslem inkubátorů je vytvořit těmto firmám zázemí v podobě výzkumných a vývojových laboratoří, zajistit pro více malých subjektů sdílené služby v oblasti účetnictví, administrativy nebo poradenství. V nemalé míře jsou podnikatelské inkubátory financovány nebo spolufinancovány z veřejných fondů. Inkubátory nabízejí nejen služby a prostory, ale umožňují vzájemnou diskusi mezi malými firmami, vědci a akademiky. V momentě, kdy se firma dostává do fáze, kdy je schopná fungovat bez veřejné podpory nebo kdy je příliš velká, než aby jí stačilo zázemí inkubátoru, odchází do vlastních prostor.<sup>123</sup>

### **Příklad z praxe**

#### **Inovační biomedicínské centrum**

*Inovační biomedicínské centrum (IBC) v Praze vzniklo na základě tržní i vědecké poptávky ve snaze zvýšit inovační potenciál a účinnost transferu inovací výzkumných institucí do klinické praxe. Celý inovační proces je napojen na podnikatelskou sféru, aktivity IBC byly proto orientovány na podporu vzniku a rozvoje „spin-off“ a „start up“ firem na zá-*

*kladech výzkumných výsledků ÚEM AV ČR v oblasti biomedicíny. Klíčovou společností inkubátoru je firma Bioinova, společnost založená Ústavem experimentální medicíny AV ČR a skupinou odborných firem, které komercializují své produkty v oblasti biomedicíny. Bioinova se zaměřuje na aseptické výrobní procesy, což znamená, že vlastní certifikované výrobní (čisté) prostory pro práci s kmenovými buňkami. Zajišťuje tak kompletní a na sebe navazující služby, které umožňují vznik společností vyrábějící v režimu Správné výrobní praxe a jejich následný rozvoj. V inkubátoru, umístěném v areálu AV ČR tak vznikla pod gescí ÚEM unikátní sestava malých podniků, ve kterém sdílejí společné prostory firmy, které se věnují tkáňovému inženýrství a které fungují jako startovací projekty privátních investorů. V areálu inkubátoru, vybaveném nejmodernějšími technologiemi a laboratořemi, splňujícími nej přísnější evropská kritéria pro výrobu kmenových buněk, tak dochází ke spolupráci začínajících komerčních firem, jakými jsou například Epona Cell (společnost, jejímž cílem je zavedení moderních metod léčby pomocí kmenových buněk do veterinární praxe) nebo Nanopharma (společnost, která se zabývá vývojem a aplikací nanovláknenných struktur, mj. i do biomedicíny). Inkubátor vytváří ideální prostředí pro sdílení společných aktivit a současně dochází k ideálnímu průniku vědy a výzkumu a praxe. Pochopitelně, celý projekt se neobejde bez provozních i komunikačních problémů, přesto se jedná o jeden z nejlépe využitých tuzemských inkubátorů posledních let.*

### **Klastry**

Porter definuje klastry jako místní koncentrace vzájemně propojených firem a institucí v konkrétním

<sup>122</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Euress.

<sup>123</sup> Tamtéž.



oboru. Klastry zahrnují skupinu provázaných průmyslových odvětví a dalších subjektů důležitých pro hospodářskou soutěž. Obsahují např. dodavatele specializovaných vstupů, jako jsou součásti, stroje a služby, a poskytovatele specializované infrastruktury. Klastry se často rozšiřují směrem dolů k obyčtovým kanálům a společnostem v průmyslových odvětvích příbuzných z hlediska dovedností, technologií nebo společných vstupů. Mnoho klastrů také zahrnuje vládní či jiné instituce, jako např. univerzity, normotvorné agentury, výzkumné týmy či obchodní asociace, které poskytují specializovaná školení, vzdělávání, informace, výzkum a technickou podporu.

OECD definuje klastry jako síť vzájemně závislých firem, institucí produkujících znalosti, přemostujících institucí a zákazníků propojených do výrobního řetězce, který vytváří přidanou hodnotu. Jedná se tedy o koncentrace vzájemně propojených firem, státních a akademických institucí, a to vždy v určitém průmyslovém odvětví. Jejich součástí jsou celé hodnotové řetězce aktivit, počínaje výzkumnými organizacemi, akademickými institucemi, přes dodavatelské, až po výrobní a distribuční firmy. Smyslem je vytvořit uskupení firem, které se diverzifikační činností sice mohou odlišovat, v mnohém si ale rovněž konkurují, nicméně společně sdílené aktivity umožňují i úspory z rozsahu a jednodušší expanze na zahraniční trhy. Klastry plní i úlohu určité vize odvětví v daném regionu nebo státu, a jelikož jsou založeny na kooperaci a sdílení výsledků municipalit, škol, státu a firem, umožňují všem členům klastru intenzivnější rozvoj a realizaci inovačních záměrů. Často se jedná o kooperaci několika desítek nebo stovek subjektů, sdružených na právní platformě a čerpajících příspěvky z tuzemských nebo

evropských fondů, směřujících k podpoře inovací. Hlavním cílem klastru je posílit konkurenceschopnost jeho členů, a to ve smyslu zvýšení inovačního potenciálu, posílení exportních a investičních aktivit, podpory výzkumu. Cílem je ale i zatraktivnit region ve formě nových podnikatelských akvizic a investic nebo posílit výzkumný potenciál univerzit.<sup>124</sup>

### **Příklad z praxe**

#### **Nanoprogres**

*Jedním z nejzajímavějších projektů klastru v tuzemsku posledních let je uskupení Nanoprogres. Jedná se o zájmové sdružení právnických osob – podnikatelských subjektů, akademických institucí a vědecko-výzkumných pracovišť – založené za účelem zvýšení konkurenceschopnosti a podpory podnikání v oblasti nanotechnologií se zaměřením na biomedicínu.*

*Základem pro vytvoření sdružení Nanoprogres byla iniciativa nanotechnologické firmy Nanopharma, výzkumné organizace založené na spolupráci studentů Student Science a Technické univerzity v Liberci. Jedná se o organizace, které spolu předtím několik let spolupracovaly v oblasti vývoje nanovláken vhodných pro testování jejich použitelnosti v biomedicině.*

*Slibné výsledky spolupráce uvedených subjektů naznačily široké možnosti jejich využití a až převratné dopady na některé oblasti medicíny. Tato skutečnost vedla k myšlence zintenzivnit a urychlit vývoj a standardizovat kvalitu procesu přípravy nanovláken cestou koncentrace potenciálu vybraných výzkumných a podnikatelských subjektů z oblasti průmyslu a výzkumných pracovišť univerzit biomedicínského zaměření. Dalším spojením s podnikatelskou sférou tak byl položen základ pro komercializaci výstupů vývoje.*

<sup>124</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Euress.



V rámci spolupráce byly objeveny zásadně nové poznatky aplikovaného výzkumu. Byly rozpoznány unikátní vlastnosti nanovláken druhé generace typu „jádro/plášť“, která se ukázala jako optimální pro řízené uvolňování bioaktivních látek, aplikace v regenerativní medicíně a jako ideální součást kompozitních nosičů pro tkáňové inženýrství. Inovované kompozitní nosiče se jeví jako unikátní i z celosvětového pohledu.

Jako vhodná forma pro tento záměr byl zvolen klastř, ideální platforma pro spolupráci podnikatelských, výzkumných a univerzitních organizací, a to za částečného využití podpory strukturálních fondů poskytovaných v ČR v rámci OPPI, konkrétně programu Spolupráce. K původnímu, výše uvedenému jádru spolupracujících společností přistoupilo dalších třicet účastníků (univerzity, asociace, firmy), kteří svou vysokou odborností, manažerskou a finanční kapacitou umožňují průběžné naplňování hlavních cílů klastru, kterým je vývoj prostředků na bázi funkcionalizovaných nanovláken a rozvoj projektů s tím spojených.

Klastř dosáhl již během několika let velmi dobrých výsledků, které byly pozitivně hodnoceny i v zahraničí (o klastru vyšel speciální článek v *The New York Times*) a obchodní útvar klastru zahájil záhy spolupráci s mnoha mezinárodními partnery. Stal se tak významnou odbornou vizitkou tuzemského nanotechnologického odvětví, za což získal celou řadu ocenění. V roce 2015 byl vyhodnocen agenturou CzechInvest jako nejlepší tuzemský klastř.<sup>125</sup>

### Technologické parky

Jedná se zejména o vědeckotechnické parky, které plní jak roli inovační, tak inkubační. Parky jsou ob-

vykle konkrétní instituce, do kterých přicházejí firmy z malých inkubátorů a které se věnují vytváření zázemí pro více podnikatelských subjektů, a to zejména v rovině transferu technologií (proces systémového převádění poznatků umožňujících inovovat výrobky, výrobní, pracovní a zkušební metody a služby),<sup>126</sup> spojených s řízením inovací v podnicích, které jsou součástí parku. Vědeckotechnické parky jsou často financovány ze strukturálních prostředků a měly by podobně jako inkubátory sloužit ke vzniku inovativně orientovaných firem, zejména v progresivních odvětvích. Obvykle se jedná o konkrétní prostory zřízené za účelem podpory inovačního potenciálu malých a středních firem, může ale jít i o virtuální prostor.<sup>127</sup>

### „Spin off“ a „Start up“ firmy

Malé začínající inovativní firmy, které v první fázi své existence využívají prostor, laboratoří, ale i výsledků vědy a výzkumu univerzit nebo výzkumných organizací, se nazývají „**spin off**“ a nezřídka se jedná o firmy, které zakládají studenti a mladí vědci, a jsou tudíž často součástí univerzitních areálů a parků. Jsou základním pilířem fungování jak inkubátorů, tak vědeckotechnických parků. V pokročilejší fázi, ale stále ještě v době, kdy firma není komerčně soběstačná (nerealizuje prodeje), obvykle ve fázi aplikovaného výzkumu a vývoje, hovoříme již o „**start up**“ projektech a firmy již zřetelně sdělují potenciálním investorům, že má význam do nich investovat. V momentě, kdy tak nastane, firma získává statut tzv. **SME** firmy (malý a střední podnik), který je schopen zahájit první komerční aktivity. V případě, že se jedná o projekt, na který malá a střední firma zabezpečí dostatek zdrojů (finančních, personál-

<sup>125</sup> Vše podstatné o klastru Nanoprogress je možné nalézt na [www.nanoprogress.cz](http://www.nanoprogress.cz).

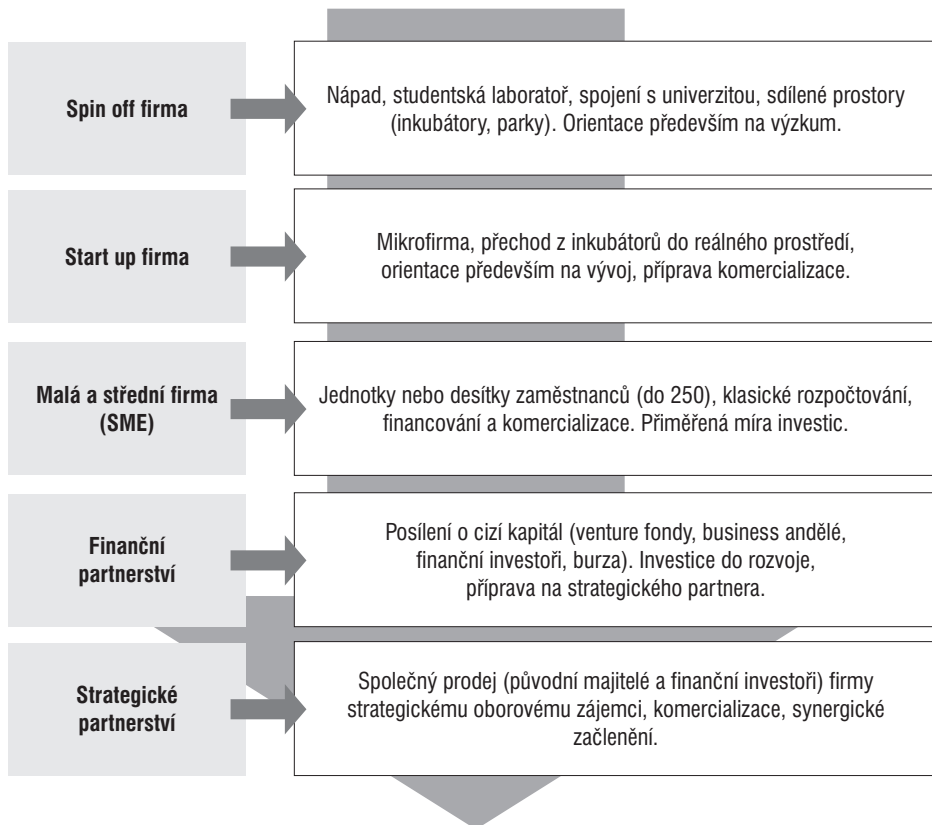
<sup>126</sup> Definice transferu technologií je přejata z informačního serveru pro malé a střední podniky [www.businessinfo.cz](http://www.businessinfo.cz).

<sup>127</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eu-press.



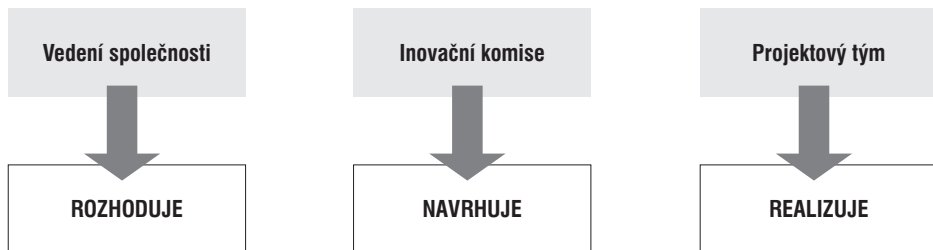
ních), zůstává projekt jako výdělečná aktivita malé firmy, v případě že se stává inovace natolik náročná, že není možné ji v režimu malé a střední firmy dále rozvíjet, hledá se strategické partnerství vyšší úrovně v podobě **venture kapitálu**, **strategických** nebo **finančních** investorů. Vývoj od spin off po velkou firmu je znázorněn na obr. 6.2. Controlling zde sehrává klíčovou úlohu, ve které musí rozpoznat, kdy nastává fáze přechodu na subjekt vyšší (větší),

neboť vlastní přechod je spojen s vlastnickým uspořádáním, financováním a celkovým pojetím organizace firmy. Rozhodnutí je vždy velmi citlivá záležitost, neboť pozdní reakce na jinou formu platformy projektu může znamenat ztrátu trhů a příležitosti získání dodatečného kapitálu, předčasná nabídka pro partnery a aliance naopak může způsobit ztrátu finanční, neboť prodej části podniku v nezralé fázi je pro prodávajícího méně atraktivní.<sup>128</sup>



**Obr. 6.2** Fáze vývoje vysoce inovativních firem

<sup>128</sup> Tamtéž.



**Obr. 6.3 Úloha manažerů a týmů v řízení inovací<sup>129</sup>**

## 6.2 Operativní inovační controlling

Zaměřuje se na krátkodobé inovační cíle, pojetí organizace celého inovačního procesu, financování a řízení operativních rizik. Měl by eliminovat rizika spojená s bezprostředním řízením inovací, zejména s ohledem na úlohy, kompetence a odpovědnosti jednotlivých úseků a manažerů v inovačním procesu.

### 6.2.1 Rizika interních rozhraní

Správná organizace inovačního procesu je základním předpokladem pro jeho úspěšné řízení. Jednotlivými kompetencemi podnikových útvarů v inovačním procesu se zabývá předcházející text zejména v kapitole 1 (mj. obr. 1.7). Úlohou controllingu je důsledně dbát na to, aby tyto týmy nebo konkrétní manažeři a pracovníci sehrávali takovou úlohu, která jim přísluší (obr. 6.3). Nežádá se totiž stává, že rozhoduje inovační komise, ačkoliv to přísluší pouze vedení společnosti. Nastává i to, že vedení firmy místo rozhodování a řízení provádí na svých poradách neřízený brainstorming, často bez základních informací, podkladů a znalostí. Inovace se tím stává nepřehlednou, reporting ztrácí na svém významu a místo změn systémově řízených provádíme změny neřízené. To má pochopitelně přímý

dopad na vyhodnocování průběžných výsledků a na kritický faktor inovačního cyklu, kterým je čas. V hyperkonkurenčním prostředí je délka jednotlivých fází životního cyklu výrobku rozhodujícím faktorem úspěchu.<sup>130</sup>

#### Inovační komise:

- a) inovační komise je tvořena zástupci obchodu a marketingu (impulzy z trhu a zpětná vazba), dále zástupci výroby, výzkumu a vývoje, financí, popř. kvality,
- b) inovační komisi předsedá v malé a střední firmě ředitel společnosti,
- c) inovační komise shromažďuje inovační náměty, umísťuje je do zásobníku,
- d) neschválené náměty vyřazuje,
- e) schválené náměty předává vedení společnosti, kterému vyčíslí náklady a přínosy inovačního zámeru,
- f) po schválení vedením společnosti předává konkrétní inovační záměr projektovému inovačnímu týmu,
- g) vyhodnocuje průběžně stav a výsledky konkrétní inovace předkládané projektovým týmem, vytváří zpětnou vazbu, schvaluje další prostředky,

<sup>129</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Euress.

<sup>130</sup> Tamtéž.



- zabezpečuje spolupráci s ostatními útvary, schvaluje lidské a technické zdroje,
- h) reportuje vedení společnosti průběžný stav aktivních inovačních námětů ze zásobníku,
  - i) navrhuje převedení inovace do operativního řízení podniku, případně navrhuje ukončení inovace,
  - j) jmenuje a odvolává členy projektového inovačního týmu.

### Projektový inovační tým:

- a) přebírá konkrétní inovační náměty od inovační komise,
- b) je veden vedoucím projektu, má obvykle sponzora projektu (člen vedení firmy) a projektový tým, tvořený spektrem pracovníků z obchodu a marketingu, výzkumu a vývoje, výroby, případně kvality nebo technického oddělení,
- c) je odpovědný za operativní řízení konkrétní inovace,
- d) předkládá inovační komisi ke schválení požadované prostředky pro realizaci inovace, žádá o přidělení dalších lidských, finančních a technických zdrojů, požaduje případně odstávky výroby, testování produktu, pracuje aktivně s trhem,
- e) projektových týmů pracuje více, obvykle vždy jeden projektový tým rozpracovává jeden aktivní inovační podnět ze zásobníku,
- f) řídí se standardními pravidly projektového řízení.

### Vedení společnosti:

- a) zařazuje pravidelně na poradách report stavu inovací,
- b) schvaluje inovační podněty, které dále inovační komise předává konkrétnímu projektovému inovačnímu týmu,
- c) schvaluje rozpočet na inovační projekty,
- d) má právo zastavit inovační projekt nebo jej naopak mimořádně podpořit,

- e) kontroluje efektivnost realizovaných inovací,
- f) jmenuje a odvolává členy inovační komise.<sup>131</sup>

### 6.2.2 Řízení operativních rizik spojených s inovacemi

Operativní rizika bývají spojena s přímým provozem podniku, navazujícím bezprostředně na inovační aktivity. Hlavní rizika ve vazbě na interní procesy jsou rozdělena do tří kategorií:<sup>132</sup>

#### Technologická rizika:

- nesprávná identifikace potřeb a požadavků trhu,
- chyby v koncepci výzkumu a při volbě technických řešení,
- špatná volba distribučních cest.

#### Provozní a komerční rizika:

- nevhodné výrobní a pracovní postupy,
- nespolehliví subdodavatelé,
- nesprávná externí komunikace,
- nevhodná cenová politika,
- patná volba prodejců.

#### Finanční rizika:

- podcenění možnosti nesolventnosti zákazníků,
- nesprávné nastavení kurzových a inflačních rizik,
- nepřipravenost na legislativní úpravy s ohledem na zdanění výnosů a placení odvodů.

Zdeněk Pitra v citované publikaci rovněž uvádí hlavní kroky vedoucí k eliminaci výše uvedených operativních rizik. Jsou rozděleny na dva kroky, a to aktivitu směřující k prevenci vzniku podnikatelských rizik plynoucích z inovace a dále k minimalizaci již vzniklých problémů spojených s inovačními projekty (obr. 6.4).

<sup>131</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.

<sup>132</sup> PITRA, Z. *Management inovačních aktivit*. Praha: Professional Publishing, 2006.





**Obr. 6.4 Eliminování operativních inovačních rizik<sup>133</sup>**

<sup>133</sup> HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eu-press.

Tato odborná publikace se primárně věnuje problematice řízení inovací v malých a středních podnicích a klade si za cíl jednak prohloubit vnímání tohoto tématu (neboť celá řada firem i institucí v komplexním uchopení inovací a jejich procesů stále tápe, jak ukázal průzkum provedený autory) a jednak nabídnout modely systematického pojetí a důsledného řízení inovací s pomocí jak dosavadních poznatků, tak příkladů dobré praxe.

Zdůraznit je třeba zejména dvě fakta. Prvním z nich je, že inovace se dotýká celé firmy, všech jejích procesů a oddělení, není tedy pouze věcí vývoje a výzkumu, jak někdy z firem zaznívá. Druhým pak, že na inovace je bezvýhradně nutné pohlížet jako na zdroj zisku, byť nikoli nutně ve finančním pojetí, ačkoli by toto hledisko mělo v určeném časovém horizontu převažovat.

Kniha je uvedena teoretickými východisky, v nichž je vymezen problém inovačního pojetí v malých a středních podnicích, který je součástí vědního oboru management (řízení). Publikace obsahuje některé známé vědecké metodologie, které se zabývají měřením a srovnáváním inovační kapacity a potenciálu firem (i mezinárodně) podle různých parametrů a v různém rozlišení (oborové, velikostní atp.). Kniha se však soustřeďuje zejména na české prostředí malých a středních firem a jsou v ní prezentovány i vybrané výsledky průzkumu zaměřeného na pojetí inovací právě tímto segmentem ekonomiky, jenž by měl být vnímán jako stavební kámen každého státu. Není uměním přivést do země jednoho inovativního investora, ale je již obtížnější (nicméně také pro budoucnost země naprosto zásadní) systematicky a důmyslně budovat strukturu domácích soběstačných a inovativně sebevědomých firem.

Vědecký průzkum na vzorku stovek českých malých a středních podniků poukázal na jejich slušné povědomí o nutnosti inovací, vysokou orientaci na zákazníka, ale také ukázal jejich nepřilíš systematické

plánování a řízení. Velmi překvapivým výsledkem pak bylo uchopení financování inovací, kdy finanční výnosnost investice do inovace hrála ve většině firem pouze naprosto minoritní roli. To je však faktor, který právě u malých firem může způsobit v čase fatální finanční problémy. A i to bylo velkým impulzem k vydání této odborné knihy. Ta se věnuje inovacím z různých úhlů podniku tak, aby obsáhla co možná nejvíce klasických podnikových procesů, v nichž k inovacím běžně dochází (nebo může docházet), a nabízí varianty jejich systematického uchopení. K tomu využívá, jak již bylo uvedeno výše, nejnovějších vědeckých poznatků a citací z odborných publikací, jakož i příkladů z praxe, které mohou sloužit jako inspirace, a protože pocházejí z českého podnikatelského prostředí, je o to snadnější se s nimi ztotožnit.

Tato kniha je uvedena teoretickými východisky, jež jsou následovány popisem inovačního managementu, a to již v základní rovině, aby bylo zřejmé, co je inovace procesní, produktová či strategická. Autoři zde též prezentují optimální inovační model v malém a středním podniku, jakož i velmi pragmaticky popisují inovační praxi v českých malých firmách.

Přestože z průzkumu je zřejmé, že inovace v marketingu jsou v českých firmách prakticky prioritní záležitostí, této problematice se poměrně detailně věnuje kapitola 2. Pojímá danou oblast skutečně komplexně, a to již od řízení změny v tržních informacích, neboť právě tržní informace, jejich smysluplný sběr a zejména správné hodnocení, je klíčem k tržnímu úspěchu firmy. Kapitola pojednává též o změnách v přístupu k zákazníkovi, protože tato oblast dlouhodobě zaznamenává nejvyšší dynamiku. V textu je též neotřelým způsobem pojata problematika konkurenční výhody a popsány jsou i typické chyby, jichž se firmy – bez rozdílu velikosti a rozpočtu – běžně dopouštějí. Kapitola nabízí i pohled



na trendy, jimiž se obchod, podnikání a tím pádem pochopitelně i inovační aktivity budou v oblasti marketingu ubírat.

Obchod obecně je nositelem prosperity každé firmy, protože zejména na něm závisí, zda firma bude mít prostředky na svůj rozvoj, rozvoj svých zaměstnanců a samozřejmě třeba právě na inovace. I tento proces (proces obchodu) však musí být pojat vhodným způsobem podle potřeb individuální firmy. Kapitola proto nevnucuje systém uchopení obchodu ve firmě, ale nabízí v praxi ověřené a funkční varianty vnitřního uspořádání obchodního útvaru, stejně jako neopomíjí trendy, s nimiž je nutné počítat při řízení obchodu. Obsáhleji se věnuje i reportingu, coby jednomu z motivačních a řídicích kritérií obchodu, a to i přesto (nebo právě proto), že se reporting obecně neteší velké popularity – zejména ze strany obchodníků samotných. Text v této knize má ambici ukázat, že je-li nastaven stručně a efektivně – individuálně podle potřeb konkrétní firmy, pak hraje zcela nezastupitelnou controllingovou roli. Dobře popsán a na příkladu vysvětlen je též tzv. Paretův princip coby velmi základní analytický nástroj, který je jednoduchý, ale s obrovskou vypovídací hodnotou, jež umožňuje rychlé posouzení situace a získání nadhledu. Je to podstatné právě proto, že v praxi se řada řídicích pracovníků utápí v detailu, namísto řešení podstatných záležitostí. Jednou ze schopností manažera je ovšem schopnost priorizace, tedy rozlišení podstatného od nepodstatného. Zejména v malých a středních firmách může být tento nástroj velmi užitečný i vzhledem k rozsahu byznysu, kdy je schopen pojmut jeho velkou část, čímž se jeho validita zvyšuje. Kapitola se věnuje též inovacím v řízení prodeje, akcentu na zákazníka, jenž hraje díky své obecně rostoucí vyspělosti čím dál větší roli v obchodě, a popisuje i inovace v prodejním servisu, které v současnosti adaptuje řada firem, ať již v segmentu průmyslovém nebo spotřebitelském.

Jako jedna z nemnoha publikací se věnuje poměrně důkladně i straně nákupu, kde definuje jeho strategickou a operativní část a obsahuje jak inovace, tak i současné trendy v oblasti podnikového nákupu.

Inovace v kvalitě, logistice a výrobě je název další obsahově bohaté kapitoly této knihy. Je zřejmé, že jde o tři široké a vysoce kvalifikované oblasti, jež by samy o sobě vydaly na samostatnou publikaci. Takový detail však není účelem této knihy. V této kapitole je pozornost soustředěna na tyto vzájemně provázané oblasti z úhlu pohledu malé a střední firmy, která se pohybuje z větší části v B2B tržním segmentu, a pro niž jsou inovace konkrétně těchto procesů klíčové k úspěšnému přežití na trhu, k rozvoji a k nastavení mechanismů zvyšování produktivity a přidané hodnoty. Ta bude klíčem budoucí prosperity celé Evropy a vůbec všech vyspělých ekonomik, které nejsou již dnes schopny konkurovat objemem a nízkou cenou, Českou republiku tedy nevyjímaje. Kvalita se dnes více než konkurenční výhodou stává samozřejmostí a firmy musí hledat další cesty, jak zákazníka zaujmout. Hodnotou na průmyslových trzích kupříkladu jsou spolehlivost, dobré reference i schopnost nalézt řešení. Kapitola se věnuje i řízení změn v logistice a zabývá se inovacemi v interní logistice (uvnitř firem), ale i v té externí (outsourcované). Za velmi významnou část této kapitoly lze považovat průmyslový design. Vnímání této oblasti firmami bylo u nás poměrně dlouho opomíjené a vlastně stále není okruh firem považujících průmyslový design za samozřejmou součást svých podnikových procesů příliš široký. Může mít přitom zcela zásadní dopady na tržní úspěch firmy. V této kapitole jsou uvedeny velmi konkrétní příklady jeho použití i poté tržního dopadu tak, aby bylo možné se s případy ztotožnit a případně poskytnout rozhodovateli vodítko. V každém případě se jedná o velmi inovativní záležitost, která



nemusí být extrémně nákladná a přitom může mít poměrně rychlý dopad na tržní výsledek.

Publikace přináší též velmi aktuální téma Průmyslu 4.0 koncipované výhradně na malé a střední firmy. Snaží se stručně objasnit princip konceptu a nastínit reálný dopad do segmentu právě zmíněných menších či středních firem v českém podnikatelském prostředí. Iniciativu Průmysl 4.0 obecně nelze vnímat jako zázrak, který vyřeší problémy průmyslových podniků. Ale ani jako nepřítel, spíše snad jako vizi reálné budoucnosti. Zavedení Průmyslu 4.0 navíc nebude cesta jednoduchá. A nebude to jen záležitost průmyslových podniků, které budou největším hybatelem. Ale bude to proces, který se nějakým způsobem dotkne celé společnosti, a tedy se bez významné součinnosti a podpory státu neobejde.

Financování inovací se obecně v průzkumech ukazuje jako komplikovaná záležitost z mnoha důvodů. Tato publikace si kladla za cíl rozlišit základní typy inovací (procesní, produktové, strategické) a přiřadit k nim optimální typy financování vhodné pro malé a střední firmy. Neopomíjí ani posouzení a míru rizika, s níž je třeba kalkulovat tak, aby financování inovací neohrozilo běžný chod firmy. Kapitola se vě-

nuje i financování formou tzv. SPV či formou rizikového kapitálu, ale též financování zvláštních typů projektů.

Poslední kapitolou je Inovační controlling, který je zásadní zejména v tom, že inovační aktivity budou průběžně měřeny a vyhodnocovány. To je oblast, kterou české malé a střední firmy dosud značně opomíjejí, a vede to nezřídka k velmi vážným finančním problémům. Průzkum<sup>134</sup> mezi malými a středními firmami v České republice mapující jejich inovační chování, který byl popsán v teoretických východiscích této publikace a který se prolíná celým textem, poukazuje na fakt, že finanční výnosnost není příliš důležitým impulzem při realizaci inovace (kdy hraje roli jen ve čtvrtině firem). Publikace i proto shrnuje nejčastěji používané ukazatele finanční analýzy hodnocení efektivnosti investic.

Kniha si kladla za cíl přinést výsledky původního výzkumu, poukázat na rezervy v řízení inovací a jejich financování, jakož i nabídnout škálu možných funkčních přístupů k pojetí inovací. Bez nich totiž nelze do budoucna dlouhodobě úspěšně fungovat. Dobrou zprávou je, že jde o téma velmi aktuální, což dokládá živý zájem ze strany akademické obce, institucionální sféry i podniků samotných.

<sup>134</sup> AMSP ČR (Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR) a České spořitelna, a.s. (2012). Průzkum č. 16 s názvem: Názory malých a středních podniků na inovace a jejich financování. Dostupné z: <http://www.amsp.cz/16-pruzkum-amsp-cr-nazory-malych-a-strednich-podniku-na-inovace>.

## Summary

Innovation is a broad area that is not always clearly understood, both at the company level, and unfortunately also in the institutions. Nor academy is completely uniform in every aspect of innovation. It is not, of course, the problem of defining the framework terms of innovation, but rather it is a practical approach and control of the innovation process in firms, that are largely bearers of innovation in the economy of our country.

This publication uses well known approaches to the issue of innovation and presents the current state of innovation in enterprises, as well as it also opens up further areas and presents trends and directions where generally the innovation is oriented nowadays and will probably be in the future. That can be considered one of the greatest contribution of this publication.

It also contains the original research results and analyses on small and medium sized enterprises' innovation environment carried out by the authors of this publication. The authors try to prove in the long term, that the control process without systematic approach based on consistent planning and controlling, very often leads to the swift termination – in particular in small and medium-sized companies. The key aspect of innovation activities must be strict return of investment and financial benefits within a certain time horizon.

Certainly it necessary to take into account that the dynamics of changes around us is extraordinary, and that the art of solid forecast becomes more and more difficult nowadays. Likewise, the authors recognize (and the research results confirm) that

many small businesses are managed more intuitively than systematically, including innovation area. Undoubtedly, it might be tempting to see innovation as a trigger for releasing valves of creativity and brainstorm within the managerial teams. Therefore, however, it is necessary to seize all changes and to base them on rigorous management. If we are not aware of: what is the aim of the planned innovation, who will be responsible for it, how it will be reflected in the performance or at least in the image of the company, how long will the innovation process take, how much it will cost us and how we will finance it, then there is a large risk that instead of the innovation management the whole activity turns to rather boundless research with unlimited costs.

Innovation management in small and medium-sized enterprise (SME) is one of the most risky processes, often leading to the bankruptcy of the company, if it is not approached on a consistent basis and systematic management. That, however, does not mean that SMEs should complicate the process by inefficient models that are often used by large corporations and that are often also a part of quality management systems.

This expert publication is therefore primarily dedicated to the innovation area specifically in small and medium-sized enterprises and it aims to present the current state of innovation behaviour in this segment of companies, as well as it aims to deepen understanding of the principle of innovation, and further to provide models of systematic approach and consistent innovation management with both, existing knowledge and examples of good practice.

## Seznam použité literatury

- ALDERETE, M. V. Do Information and Communication Technology Access and Innovation Increase Outsourcing in Small and Medium Enterprises? *JIS-TEM – Journal of Information Systems and Technology Management* 10 (2), 2013, pp. 303–322. ISSN online: 1807-1775.
- AVO. *Výzkum, vývoj, inovace a projektové řízení – odborná příručka*. Praha: Asociace výzkumných organizací (AVO), 2007, str. 31.
- BARTES, F. *Inovace v podniku*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2008.
- BIGLIARDI, B. The effect of innovation on financial performance: A research study involving SMEs. *Innovation: Management, policy & practice*, Vol. 15(2), 2013, pp. 245–256.
- BŘEČKOVÁ, P.; HAVLÍČEK, K. *Youth Entrepreneurship and Changes in Business Environment: Case of the Czech Republic* (chapter 8). In: GUBIK, A. S.; WACH, K. (Eds.) *Institutional Aspects of Entrepreneurship*. Miskolc: University of Miskolc, 2015, pp. 109–127. ISBN 978-963-358-093-6.
- DYER, J. H.; NOBEOKA, K. *Creating and managing a high performance knowledge-sharing network: the Toyota case*. *Strategic Management Journal* 21 (3), 2000, pp. 345–367.
- DYER, J. H.; SINGH, H. *The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage*. *Academy of Management Review* 23 (4), 1998, pp. 660–679.
- ELINGROVÁ, J.; REICHL, P. *Financování inovací (Modul II)*. OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost CZ.1.07/3.2.04/05.0024. Grantový projekt: Inovace do praxe. Brno: BIC (Brno Innovation Centre), 2014.
- HAVLÍČEK, K.; KAŠÍK, M. *Marketingové řízení malých a středních podniků*. Praha: Management Press, 2006.
- HAVLÍČEK, K. *Úloha manažerů v řízení podniku*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2009. Eupress.
- HAVLÍČEK, K. *Management & controlling malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2012. Eupress.
- HAVLÍČEK, K.; BŘEČKOVÁ, P. *Řízení exportních rizik malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2015. Eupress.
- JONG, J. P. J.; VERMEULEN, P. A. M. Determinants of product innovation in small firms: A comparison across industries. *International Small Business Journal*, 24(6), 2006, pp. 587–609.
- KAŠÍK, M.; HAVLÍČEK, K. *Marketing při utváření podnikové strategie*. 3. aktualizované vydání. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2015. Eupress.
- KOŠTURIÁK, J.; CHAL, J. *Inovace. Vaše konkurenční výhoda!* Brno: Computer Press, 2008.
- KOTLER, P.; TRIAS DE BES, F. *Inovativní marketing*. 1. vydání. Praha: Grada, 2005.
- LOVICHOVÁ, M. Inovativní marketing ve střední firmě. *Trendy v podnikání* 4(3), s. 64–70. © The Author(s) 2014. ISSN 1805-0603 Publisher: UWB in Pilsen <http://www.fek.zcu.cz/tvp/>
- MALÝ, S.; KRÁL, M.; HANÁKOVÁ, E. *ABC ergonomie*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2010.
- PITRA, Z. *Management inovačních aktivit*. Praha: Professional Publishing, 2006.
- PORTER, M. E. The Five Competitive Forces that Shape Strategy. *Harvard Business Review*, January 2008, p. 86–104.
- PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, vol. 68, No. 3, 1990, pp. 79–91.
- PROKOPOVÁ, A. Augmentovaná realita: více o vrstvené realitě. *InFlow, Information Journal*, 2013.
- SYNEK, M.; KISLINGEROVÁ, E. a kol. *Podniková ekonomika*. Praha: C. H. Beck, 2010.

### Internetové zdroje:

Asociace inovačního podnikání ČR (2014) [online], dostupné z: <http://www.airprc.cz/>

AMSP ČR (Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR) a Česká spořitelna, a.s. (2012). Průzkum č. 16 s názvem: Názory malých a středních podniků na inovace a jejich financování. Dostupné z: <http://www.amspace.cz/16-pruzkum-amspace-cr-nazory-malych-a-strednich-podniku-na-inovace>.

CzechInvest (2016), dostupné z: <http://www.czechinvest.org/oppik-cz> [cit.2016-8-28]

<http://art.ihned.cz/c1-64977830-znacky-ve-filmu-divaka-zmeni-v-zakaznika> [cit. 2015-12-15]

<http://art.ihned.cz/c1-64977830-znacky-ve-filmu-divaka-zmeni-v-zakaznika> [cit. 2015-12-18]

[www.businessinfo.cz](http://www.businessinfo.cz)

[http://ceskapozice.lidovky.cz/milan-zeleny-neprozi-vame-krizi-ale-zmenu-ekonomickeho-systemu-psz-/tema.aspx?c=A150717\\_123221\\_pozice-tema\\_lu](http://ceskapozice.lidovky.cz/milan-zeleny-neprozi-vame-krizi-ale-zmenu-ekonomickeho-systemu-psz-/tema.aspx?c=A150717_123221_pozice-tema_lu) be [cit. 2015-12-16]

<http://www.czechtrade.cz/o-czechtrade/reference/czechtrade-media/diky-designu-muzete-usetrit/> [cit. 2015-12-16]

<http://ekonom.ihned.cz/c1-36976950-strategicky-nakup-a-rizeni-dodavatelu> [cit. 2015-10-29]

<http://logistika.yonix.cz> [cit. 2015-10-30]

[http://ust.fme.vutbr.cz/tvareni/opory\\_soubory/mechanizace\\_a\\_automatizace\\_\\_roboty\\_\\_rumisek.pdf](http://ust.fme.vutbr.cz/tvareni/opory_soubory/mechanizace_a_automatizace__roboty__rumisek.pdf) [cit. 2015-10-23]

<http://www.amspace.cz/16-pruzkum-amspace-cr-nazory-malych-a-strednich-podniku-na-inovace>

<http://www.dnoviny.cz/kombinovana-doprava/jsme-soucasti-strategickych-koridoru> [cit. 2015-12-01]

<http://www.dnoviny.cz/logistika-spedice/inovace-jsou-nezbytnym-predpokladem-pro-dalsi-rozvoj>) [cit. 2015-10-18]

<http://www.dnoviny.cz/spedice/svaz-spedice-a-logistiky2046> [cit. 2015-10-29]

<http://www.krcpartners.com/res/krcpartners/file/nakupujte-ve-firme-dobre-komentovany-obsah.pdf> [cit. 2015-10-29]

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Intermodáln%C3%AD\\_převážný%C3%AD\\_systém](http://cs.wikipedia.org/wiki/Intermodáln%C3%AD_převážný%C3%AD_systém) [cit. 2015-10-30]

[www.nanoprogres.cz](http://www.nanoprogres.cz)

[www.vyzkum.cz](http://www.vyzkum.cz), 2011



## Ing. Pavla Břečková, Ph.D.

Vystudovala ekonomii na VUT v Brně a na doktorátu pracovala na prestižních zahraničních univerzitách ve Velké Británii a Dánsku. Dlouhodobě manažersky působí v oblasti automobilového průmyslu, přesného strojírenství a nanotechnologií. Profesně se specializuje na oblast zahraničního obchodu a mezinárodní strategie ve skupině exportně zaměřených firem (s mateřskou společností **AUDACIO**). Před sedmi lety opět vstoupila do akademické sféry a přednáší na **Vysoké škole finanční a správní**, kde založila též anglický studijní program se zaměřením na řízení podniku. Institucionálně se věnuje sektoru malých a středních firem, je místopředsedkyní představenstva **Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR** a připomínkuje ekonomicky zaměřené

legislativní návrhy vlády. Při Radě vlády pro konkurenceschopnost a hospodářský růst se zaměřuje na oblast vědy, výzkumu a inovací, je členkou pracovní skupiny pro export výsledků vědy a výzkumu do praxe na TAČR a zastupuje též Českou republiku v nadaci **Eurofound**, která je jednou z tripartitních poradních agencií Evropské komise se sídlem v Dublinu.



## Doc. Ing. Karel Havlíček, Ph.D., MBA

Vystudoval stavební fakultu ČVUT, dále PIBS při Manchester Metropolitan University, doktorské studium dokončil na podnikohospodářské fakultě VŠE v Praze, kde se rovněž na fakultě financí a účetnictví habilitoval na docenta. Od devadesátých let hájí zájmy podnikatelů, zastává pozici předsedy představenstva **Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR**. Je spolumajitelem skupiny **SINDAT**, podnikající od roku 1990 v oblastech středního průmyslu, v posledních letech investuje do oborů nanotechnologií a biomedicíny. Mnoho let se angažuje v akademickém prostředí, na **Vysoké škole finanční a správní** je děkanem Fakulty ekonomických studií. Jako autor nebo spoluautor se podílel na pěti odborných knihách se zaměřením na řízení malých a středních pod-

niků, na stejné téma publikoval více než stovku odborných článků v odborných časopisech. Je členem Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace, Rady vlády pro konkurenceschopnost a hospodářský růst a řady dalších vládních a evropských výborů. Kromě mateřštiny hovoří anglicky, německy, rusky, španělsky, francouzsky a částečně čínsky.



# POZNÁMKY

# POZNÁMKY

V České spořitelně rozvíjíme strategii zaměřenou na financování klientských segmentů či podnikatelských záměrů s vysokým rozvojovým potenciálem. Aktivitou splňující toto zadání je bezesporu realizace inovačních projektů. Vyvinuli jsme proto komplex služeb podporujících inovace klientů a nabízíme jim produkty, které potřeby financování těchto projektů umožňují optimálně realizovat.

Program TOP Inovace jsme uvedli na trh již v roce 2012 a od té doby jsme v jeho rámci profinancovali stovky inovačních projektů českých firem s originálními řešeními a vysokou přidanou hodnotou. V programu se soustředujeme na znalost specifik inovačního procesu koncentrovanou ve speciálním týmu České spořitelny, kde je shromažďováno know-how získané při strukturování finančních transakcí zahrnujících financování inovací. Využíváme rovněž programů mezinárodních finančních institucí, zejména garanční linky Evropského investičního fondu a nástroje Evropské investiční banky, ke zprostředkování jimi poskytovaných benefitů pro české malé a střední firmy.

Je proto logické, že jsme se rozhodli vydání této publikace podpořit, a spatřujeme v ní užitečný nástroj, který může dále napomoci inovačním aktivitám českých firem.

**Ing. Ladislav Dvořák, CSc.**  
**Manažer strategických projektů**  
**Česká spořitelna, a.s.**

**ERSTE**   
Corporate Banking

