

## Metodika

### Digitální transformace pro inovace obchodních modelů podniků

Iveta Šimberová, Robert Zich, Vít Chlebovský a kol.

<b>Řešitel</b>	doc. PhDr. Iveta Šimberová, Ph.D.
<b>Typ výstupu</b>	Nmet – Certifikovaná metodika (Osvědčení o uznání metodiky č.j. MPO90256/22/61400)
<b>Název projektu</b>	Digitální transformace pro inovace obchodních modelů v malých a středních podnicích v České republice
<b>Číslo projektu</b>	TL02000215
<b>Brno</b>	2022

## Spoluřešitelé:

Doc. Ing. Robert Zich, Ph.D.  
Doc. Ing. Vít Chlebovský, Ph.D.  
Prof. Ing. Alena Kocmanová, Ph.D.  
Ing. David Schüller, Ph.D.  
Doc. Ing. Lucie Kaňovská, Ph.D.  
Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.  
Ing. František Milichovský, Ph.D., MBA, DiS.  
Prof. Ing. Jan Váchal, CSc.  
Doc. Ing. Jarmila Straková, Ph.D.  
Mgr. Matěj Mareš  
Ing. Martin Frélich  
Ing. Pavla Břečková, Ph.D.

## Metodika

### **Digitální transformace pro inovace obchodních modelů podniků**

Iveta Šimberová, Robert Zich, Vít Chlebovský a kol.

### **Projekt TL 0200215 Digitální transformace pro inovace obchodních modelů malých a středních podniků v České republice**

Metodika Digitální transformace pro inovace obchodních modelů vznikla v rámci projektu TAČR č. TL02000215, názvem „Digitální transformace pro inovace obchodních modelů malých a středních podniků v České republice“, který je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci programu ÉTA.

Publikace neprošla redakční úpravou, za její obsah odpovídají autoři.

©VUT Brno, 2022

ISBN (pdf) 978-80-214-6135-2



Program **Éta**

# METODIKA

## DIGITÁLNÍ TRANSFORMACE PRO INOVACE OBCHODNÍCH MODELŮ PODNIKŮ

<b>Řešitel</b>	Doc. PhDr. Iveta Šimberová, Ph.D.
<b>Spoluřešitelé</b>	Doc. Ing. Robert Zich, Ph.D. Doc. Ing. Vít Chlebovský, Ph.D. Prof. Ing. Alena Kocmanová, Ph.D. Ing. David Schüller, Ph.D. Doc. Ing. Lucie Kaňovská, Ph.D. Ing. Lenka Smolíková, Ph.D. Ing. František Milichovský, Ph.D., MBA, DiS. Prof. Ing. Jan Váchal, CSc. Doc. Ing. Jarmila Straková, Ph.D. Mgr. Matěj Mareš Ing. Martin Frélich Ing. Pavla Břečková, Ph.D.
<b>Název projektu</b>	Digitální transformace pro inovace obchodních modelů v malých a středních podnicích v České republice
<b>Číslo projektu:</b>	TL02000215
<b>Brno</b>	2022

---

## Obsah

Seznam obrázků .....	6
Seznam tabulek.....	6
1 Úvod.....	7
2 Cíl metodiky .....	7
3 Předpoklady pro vznik metodiky, její novost a potřebnost .....	8
3.1 Vymezení obchodního modelu.....	8
3.2 Digitalizace a digitální transformace.....	9
3.3 Konceptuální schéma digitální transformace podniku .....	11
3.4 Konceptuální schéma digitální zralosti podniku .....	12
3.5 Podnikatelské prostředí .....	13
3.6 Obecné a oborové faktory .....	14
3.7 Vymezení konkurenčního trhu .....	15
3.7.1 Vymezení základního rozsahu konkurence .....	15
3.7.2 Využití trojimperativu konkurence – cíle, zdroje a produkty.....	15
3.7.3 Zhodnocení konkurence dle zaměření – produkty a zdroje.....	16
3.7.4 Substituční pojetí konkurence .....	17
3.7.5 Konkurenčních pravidla .....	18
3.7.6 Tržní vztahy.....	19
3.8 Novost a potřebnost metodiky.....	19
4 Popis metodiky .....	21
4.1 Koncept digitální transformace a jeho provázanost s obchodním modelem .....	21
4.2 Základní posouzení digitální zralosti podniku.....	22
4.3 Komplexní sebehodnocení digitální zralosti podniku online nástrojem.....	23
4.4 Komplexní posouzení digitální zralosti podniku.....	23
4.5 Očekávané výstupy posouzení digitální zralosti podniku .....	24
4.6 Scénáře digitalizace obchodních modelů .....	25
4.6.1 Základní pohled na změny v podniku v kontextu digitalizace .....	25
4.6.2 Obvyklé reakce podniků na trendy digitalizace – typický přístup k digitální transformaci	27
4.6.3 Přístup k digitalizaci – tři základní scénáře .....	28
5 Možnosti dalšího rozvoje a uplatnění metodiky.....	33
6 Přehled publikací k předložené metodice.....	34
7 Závěr.....	35

Summary .....	36
Použitá literatura.....	37
Seznam příloh.....	38
Příloha A – Obsah a struktura sady testovacích otázek.....	39
Příloha B – Medailonky řešitelského týmu .....	42

## Seznam obrázků

<b>Obrázek 1:</b> Nejednoznačnost názvosloví .....	8
<b>Obrázek 2:</b> Business model CANVAS .....	9
<b>Obrázek 3:</b> Průmysl 4.0 – základní model .....	10
<b>Obrázek 4:</b> Výchozí koncept digitální transformace podnikatelských aktivit .....	11
<b>Obrázek 5:</b> Konceptuální schéma digitální zralosti .....	13
<b>Obrázek 6:</b> Vymezení konkurenčního prostoru .....	14
<b>Obrázek 7:</b> Princip trojimperativu konkurenčního vztahu .....	16
<b>Obrázek 8:</b> Matice produktové a zdrojové vymezení konkurence.....	17
<b>Obrázek 9:</b> Konkurenční vektory pro substituční pojetí konkurence .....	18
<b>Obrázek 10:</b> Hledáme řešení rovnice.....	21
<b>Obrázek 11:</b> Vizualizace pojmů první, druhá a třetí průmyslová revoluce nabízená vyhledávačem Google .....	25
<b>Obrázek 12:</b> Vizualizace pojmu čtvrtá průmyslová revoluce nabízená vyhledávačem Google .....	26
<b>Obrázek 13:</b> Možné vymezení rámce digitální transformace Institutu pro rozvoj managementu IMD .....	28
<b>Obrázek 14:</b> Možný žebříček digitálních firem .....	29
<b>Obrázek 15:</b> Možný žebříček digitálních firem – Meticulous Reserach.....	30
<b>Obrázek 16:</b> Prezentace firmy Siemens .....	30
<b>Obrázek 17:</b> Prezentace firmy Cisco.....	30
<b>Obrázek 18:</b> Prezentace firmy Amazon .....	31

## Seznam tabulek

<b>Tabulka 1:</b> Koncept digitalizace business modelu.....	12
<b>Tabulka 2:</b> Vazba oblastí digitální transformace a segmentů business modelu Canvas .....	22
<b>Tabulka 3:</b> Šablona komplexního posouzení digitální zralosti kvalitativními postupy .....	24

## 1 Úvod

Předložená metodika zaměřená na posouzení digitální zralosti podniku a návrh možných cest digitalizace obchodních modelů je výsledkem řešení projektu TAČR TL02000215 s názvem Digitální transformace pro inovace obchodních modelů v malých a středních podnicích v České republice, který je podporován Technologickou agenturou ČR a je určen prvotně pro malé a střední podniky (dále MSP), které se chtějí aktivně zapojit do hodnocení své úrovně digitální zralosti, uvědomit si smysl digitální transformace pro inovace obchodních modelů a zlepšovat tak svoji konkurenční pozici. A dále taky pro zainteresované organizace a instituce, které budou metodiku využívat pro strategické záměry v oblasti digitální transformace nebo v oblasti procesu učení.

V současnosti nelze ignorovat trend digitalizace, která zejména pro malé a střední podniky vytváří bariéru nebo naopak příležitost zajistit si svou konkurenceschopnost a udržitelnost, nejenom v domácím, ale i mezinárodním prostředí. Hlavními cíli digitální transformace je získávání nových dat a využití těchto dat k přeorientování starých procesů. Přístup více orientovaný na data vytváří příležitost k získání nových konkurenčních výhod přeorientováním obchodních modelů. Výsledky posledních výzkumných studií ukazují, že podniky s inovativními obchodními modely mají vyšší obrat a ziskovost ve srovnání s obdobnými firmami ze stejného odvětví a regionu.

Problém digitální transformace je analyzován v souladu s nejnovějšími poznatky, aspekty digitální transformace a zkušeností partnerů řešitelů z oblasti úrovně digitalizace MSP v tuzemsku i v zahraničí Lotyšsku, Rakousku, Německu a Estonsku, zejména se zástupci MSP v ČR a ostatními zainteresovanými organizacemi a institucemi. Uživatelé jsou MSP a zainteresované organizace.

## 2 Cíl metodiky

Cílem předložené metodiky je vytvoření zásad, postupů, nástrojů a modelů pro hodnocení digitální zralosti podniku, rozpoznání příležitostí pro transformace obchodních modelů a vyhodnocení dopadu na obchodní výkonnost podniku.

Metodika se zaměřuje na oblast objevování nových konkurenčních výhod a rozvoje kompetencí v oblasti digitální transformace pro podporu inovační kapacity a zvýšení stupně konkurenceschopnosti obchodních modelů pro MSP:

1. Hodnocením úrovně digitální zralosti MSP z různých regionů a průmyslových odvětví;
2. Rozpoznáváním příležitostí – zahrnujícím modely, metody a nástroje pro posouzení dopadu digitální transformace na výkonnost MSP v ČR;
3. Scénáři realizace digitální transformace modelů MSP;
4. Nástroji ke zvýšení úrovně digitální zralosti MSP.

Předložená metodika vychází z předpokladů uvedených v části 3. Zohledňuje komplexní pohled na vliv digitalizace na všechny části obchodních modelů podniků. Metodika je primárně připravena pro malé a střední podniky, nicméně je využitelná i v ostatních kategoriích podniků.

### 3 Předpoklady pro vznik metodiky, její novost a potřeba

#### 3.1 Vymezení obchodního modelu

**Obchodní model (dále OM)** chápeme v tomto pojetí jako koncept řízení, který poskytuje zjednodušené zobrazení logiky podnikání a obchodních aktivit společnosti. Je to abstrakt, ilustrace toho, jak podnik činí zásadní operace k dosažení strategických cílů. Je to prostředek, kterým podnik vytváří, dodává a zachycuje hodnotu ve vztazích se sítí partnerů (stakeholderů). Je to koncepční nástroj, který slouží k propojení obchodní strategie a podnikových procesů.

V českém akademickém prostředí existuje jistá nejednoznačnost používaného názvosloví v oblasti OM (viz Obrázek 1), lze zde najít termíny „obchodní model“ a „podnikatelský model“ či „podnikový model“, které jsou používány různými autory jako synonyma, jestliže se hovoří o logice, jak firma podniká a jak prostřednictvím podnikání vytváří a zachycuje hodnotu.



**Obrázek 1:** Nejednoznačnost názvosloví

#### Business model CANVAS

Business model CANVAS je nástrojem, který má pomoci podnikům uvědomit si nejdůležitější oblasti jejich podnikatelských záměrů. Cílem je zjednodušit podnikatelský plán do přehledného schématu (viz Obrázek 2) prezentujícího hlavní informace, které mají funkci nejen informativní, ale i vizualizační.

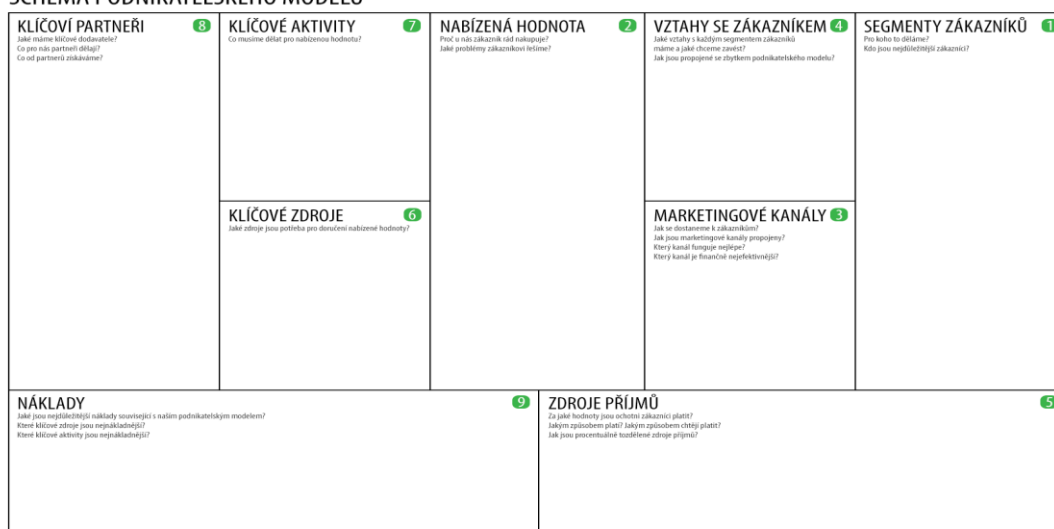
Úkolem modelu je podle jeho autorů Osterwaldera a Pigneura (2009) popsat, jak podnik vytváří, předává a získává hodnotu. Model představuje zjednodušenou verzi podnikatelského plánu s relevantními informacemi, které mají určitou logickou strukturu a jsou snadno pochopitelné. Podnikatelský plán je možné podle Osterwaldera a Pigneura (2009) rozdělit do následujících 9 kategorií (viz Obrázek 2), u kterých by se měly zodpovědět následující otázky:

1. **Zákaznické segmenty** – Pro koho vytváříme hodnotu? Kdo jsou naši nejdůležitější zákazníci?
2. **Hodnotové nabídky** – Jakou hodnotu zákazníkovi poskytujeme? Který z problémů zákazníka pomáháme vyřešit? Které potřeby zákazníka uspokojujeme? Jaká spojení výrobků a služeb nabízíme každému zákaznickému segmentu?
3. **Kanály** – Které kanály naše zákaznické segmenty preferují? Které kanály využíváme nyní? Jak jsou naše kanály integrovány? Které fungují nejlépe? Které jsou nákladově nejefektivnější? Jak je harmonizujeme se zvyklostmi zákazníků?
4. **Vztahy se zákazníky** – Jaká typ vztahu od nás jednotlivé zákaznické segmenty očekávají? Jaké typy vztahů jsme již vytvořili? Jak jsou nákladné? Jak jsou začleněny mezi ostatní části business modelu?
5. **Zdroje příjmů** – Za jakou hodnotu jsou naši zákazníci opravdu ochotni zaplatit? Za co platí nyní? Jak nyní platí? Jak by rádi platili? Jakou měrou přispívá každý zdroj příjmů k celkovému objemu příjmů?



6. **Klíčové zdroje** – Jaké klíčové zdroje vyžadují naše hodnotové nabídky? A co naše distribuční kanály? Vztahy se zákazníky? Zdroje příjmů?
7. **Klíčové činnosti** – Jaké klíčové činnosti vyžadují naše hodnotové nabídky? Jaké jsou naše distribuční kanály? Vztahy se zákazníky? Zdroje příjmů?
8. **Klíčová partnerství** – Kdo jsou naši klíčoví partneři? Kdo jsou naši klíčoví dodavatelé? Které klíčové zdroje získáváme od partnerů? Které klíčové činnosti partneři vykonávají?
9. **Struktura nákladů** – Jaké náklady související s naším business modelem jsou nejdůležitější? Které klíčové zdroje jsou nejnákladnější? Které klíčové činnosti jsou nejnákladnější?

SCHÉMA PODNIKATELSKÉHO MODELU



2014 | www.danielnytra.cz

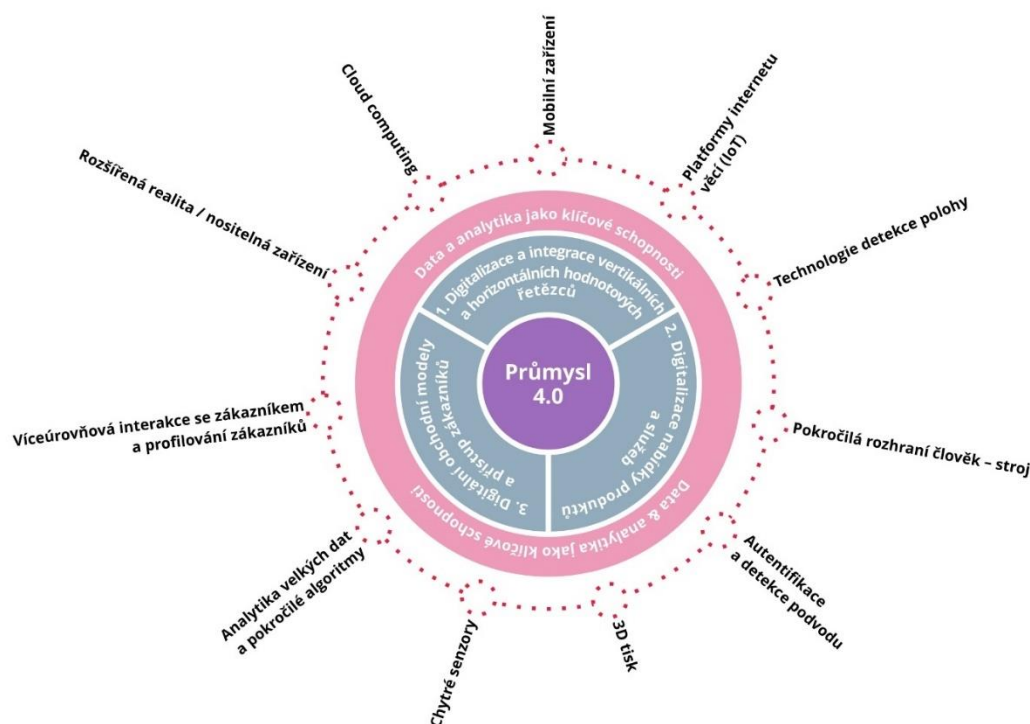
Zdroj: Nytra, 2018

Obrázek 2: Business model CANVAS

### 3.2 Digitalizace a digitální transformace

Od okamžiku, kdy německá vláda představila v roce 2011 myšlenku Industry 4.0 (GTI, 2014), se tento pojem stal diskutovaným na mnoha úrovních. Pomineme-li politickou debatu, pak nás mohou inspirovat obvyklé protipóly teorie a podnikové praxe. Poměrně překvapivá je zde shoda v tom, že změny jsou podstatné, ale je obtížné chápat jejich podstatu. Paralelně s tím se pochopitelně objevují názory oscilující mezi zdůrazněním revolučního charakteru změn a konstatováním, že jde vlastně o logický vývoj. Záhy se objevují další přístupy a koncepce, jako například Industry 5.0, přidávající aspekt společenských změn. Do budoucna lze očekávat, že v konceptu Industry X. X bude tato číselná řada úspěšně pokračovat.

V každém případě se v souvislosti s Industry 4.0 objevuje řada témat, která nejsou nutně nová, získávají nový obsah a význam. Jedno z mnoha existujících schémat Industry 4.0 (viz obr. 3) lze interpretovat tak, že Industry 4.0 často spojujeme zejména s technickými prostředky, které nám současnost nabízí.



Zdroj: upraveno z PwC, Industry 4.0: Building the digital enterprise

**Obrázek 3:** Průmysl 4.0 – základní model

Jejich využití pak vyžaduje inovace jak přístupu, tak produktů. S ohledem na to, že rozvoj Industry 4.0 je logicky spjat s rostoucím využitím prostředků ICT na všech úrovních – jak na straně podniku, tak u zákazníka, a s tím souvisejícími společensko-ekonomickými dopady, hledáme přístupy, které tyto vazby řeší. Digitalizace se z pragmaticky technického pohledu jeví jako optimální nástroj, přístup nebo dokonce filozofie, promítající se do chování podniků. Uvedený model Industry 4.0 digitalizaci fakticky promítá do:

- Vazeb a vztahů mezi podniky – ve smyslu digitalizace a integrace vertikálních a horizontálních hodnotových řetězců.
- Změn v podnikatelském chování podniků – ve smyslu digitalizace business modelů a přístupu k zákazníkům.
- Změn produktové nabídky – ve smyslu digitalizace nabídky produktů, a to jak výrobků, tak služeb.

**Digitální transformaci (dále DT) chápeme v propojení s inovacemi obchodních modelů** jako vytváření a propojení všech zúčastněných stakeholderů (zainteresovaných stran), jako jsou podniky, zákazníci, a další zájmové skupiny napříč všemi oblastmi hodnotového řetězce a aplikaci nových technologií. DT zahrnuje podniky, obchodní modely, procesy, vztahy, produkty atd. Jako taková vyžaduje DT dovednosti a schopnosti, které zahrnují extrakci a výměnu dat, jakož i analýzu a převod dat na informace, které lze použít k výpočtu a vyhodnocení možností, aby se umožnila rozhodnutí a/nebo zahájily činnosti za účelem zvýšení obchodní výkonnosti a dosahu podniků, obchodních modelů, procesů, vztahů, produktů atd. (Schallmo et al, 2017; BMWi, 2015, s. 3; Bowersox a kol., 2005, Bouée, Schaible, 2015, s. 6; PwC, 2013, s. 9; Westerman et al., 2011, s. 5; Mazone, 2014, s. 8).

V rámci našeho pojetí vycházíme z premisy, že digitální technologie mění zcela obchodní prostředí, jak ho známe. Aby podniky zůstaly konkurenceschopné, měly by schopny rozpoznat, jak a kdy použít tyto

nové technologie, aby uspěly, ale také by měly hledat příležitosti a způsoby, jak přehodnotit své obchodní aktivity (inovovat obchodní modely).

**Digitální transformaci nechápeme jako náhlou změnu, ale jako proces**, v rámci kterého se podniky snaží transformovat své obchodní modely tak, aby úroveň digitální zralosti byly přizpůsobeny novému konkurenčnímu prostředí. Je to postupný proces, který vyžaduje čas, zdroje a schopnost podniku změnit a aplikovat inovativní technologie v závislosti na trendech, aby zůstal na trhu konkurenceschopný.

**Digitální zralost lze definovat jako schopnost efektivně konkurovat** ve stále digitálnějším konkurenčním prostředí, schopnost **vhodně reagovat na výzvy prostředí**.

### 3.3 Konceptuální schéma digitální transformace podniku

V souvislosti s výše zmíněným technickým pojetím Industry 4.0, je tomuto konceptu často vytýkán malý důraz na společenské aspekty (například koncept Industry 5.0 (Rada, 2018)). Tento problém je překvapivě velmi dobře patrný, pokud řešíme oblast digitalizace. Ta je totiž velmi úzce spojena nejen s chováním firem, zcela zásadním způsobem i s chováním zákazníků. Jestliže Industry 4.0 dává široké spektrum nástrojů a možností zejména podnikům, digitalizace způsobuje intenzivní změny i v chování zákazníků. Do značné míry je možné tvrdit, že dynamika změn chování je u zákazníků výrazně větší. Jak tyto potom změny posuzovat? Na základě realizovaných workshopů, konferencí a zejména pak rozhovorů se zástupci firemní sféry, se jako klíčové oblasti pro posuzování současného vývoje digitalizace jeví pět následujících aspektů (viz Obrázek 4):

- Společnost – faktor obecného vývoje.
- Zákazník – příjemce, případně spolutvůrce hodnoty.
- Podnik – komplexní pohled na firmu.
- Idea – ve smyslu zdroje inovací.
- Vztahy – ve smyslu vztahů všech subjektů



Zdroj: autoři, upraveno z výstupu 17. mezinárodní konference FP 2019, odborných workshopů v rámci projektu a diskusí s firmami

**Obrázek 4:** Výchozí koncept digitální transformace podnikatelských aktivit

Pokud při digitální transformaci podnikatelských aktivit z pohledu podniků vycházíme z přístupu business modelu Canvas (viz kapitola 3.1), pak jsou jednotlivé aktivity zohledněny v rámci digitální transformace způsobem, který shrnuje tabulka 1:

Tabulka 1: Koncept digitalizace business modelu

Oblast digitální transformace	Základní souvislosti	Primární vazba na oblasti business modelu
<b>Vztahy</b>	Veškeré vztahy a nástroje propojující nejen podniky a zákazníky, ale také další instituce včetně vazby na vývoj společnosti. Posuzuje se zde nejen existence vztahu, ale také jeho charakter, význam a obsah.	Klíčovní partneři Vztahy se zákazníky Jde zde zejména o možnosti digitalizovat hodnototvorné vztahy.
<b>Společnost</b>	Ve smyslu obecného vývoje společnosti v kontextu změn ekonomického, technického i sociálního charakteru. Zde jde o hodnocení vazeb na chování všech subjektů na trhu, vyhodnocení klíčových vývojových trendů a jejich dopadu na podnikatelské modely.	Zákaznické segmenty Klíčovní partneři Jde zejména o celkový vývoj promítající se do jednotlivých aktivit
<b>Zákazník</b>	Role, chování a potřeb zákazníka zůstávají klíčové, další důraz je ale kladen na specifika role zákazníka z hlediska tvorby, respektive spolupráce hodnoty.	Hodnotová nabídka Zákaznické segmenty Vztahy se zákazníky Kanály Zásadní je posouzení a rozvoj vazeb při tvorbě hodnoty.
<b>Podnik</b>	Aspekty chování podniků, včetně jejich partnerů a dalších subjektů ovlivňujících tvorbu hodnoty pro zákazníka opět zůstávají klíčové, další důraz je kladen na aktivity, zdroje a nástroje, které vytváří hodnotu a zajišťují podporu její tvorby.	Klíčovní partneři Klíčové aktivity Klíčové zdroje Hodnotová nabídka Nákladová struktura Zdroje příjmů Zde jde o celkový charakter změn ve vnitřním fungování podniku.
<b>Idea</b>	Ve smyslu inovací, zdrojů inovací (například i to, co inspiruje jednotlivé inovace) zaměření inovací (proces nebo produkt).	Hodnotová nabídka Nákladová struktura Zdroje příjmů Jde o vymezení charakteru inovačních aktivit.

*Pozn.: Jednotlivé oblasti digitální transformace mají pochopitelně dopad na celý business model. Zdůraznění primární vazby má pouze vymežit ty aktivity, ve kterých je vliv z hlediska digitalizace nejvýznamnější.*

Zdroj: autoři na základě diskusí s podniky

### 3.4 Konceptuální schéma digitální zralosti podniku

Vlastní digitální zralost posuzujeme ve třech úrovních (viz Obrázek 5):

- Úroveň tvořivého základu
- Úroveň tvorby hodnoty
- Úroveň inovací

Posouzení digitální zralosti zahrnuje jak vyhodnocení těchto úrovní, tak jejich vzájemnou provázanost.

Úroveň tvořivého základu vymezuje, čím je tvořena hodnota a zahrnuje

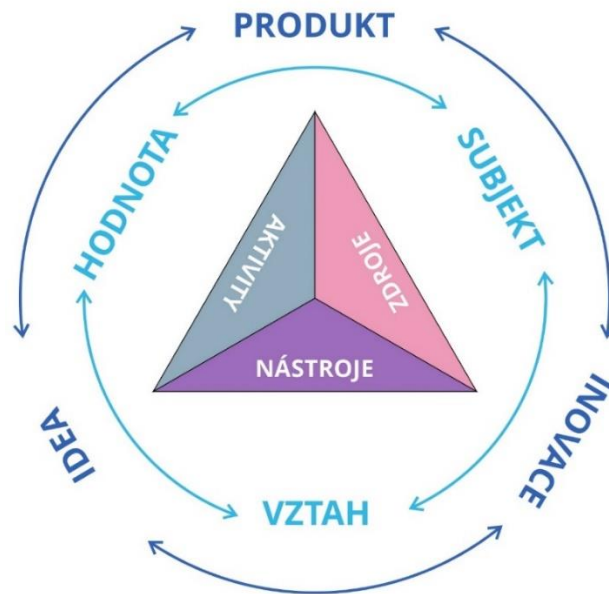
- Nástroje – využívaná ICT nástroje
- Zdroje – klíčové zdroje, které podnik využívá
- Aktivity – vymezení hodnototvorných a podpůrných činností

Úroveň tvorby hodnoty posuzuje způsob tvorby hodnoty a zahrnuje:

- Hodnota – typ vytváření hodnoty (funkční hodnota, finanční hodnota atd.)
- Vztahy – typ hodnototvorných vztahů (tvorba hodnoty, spolutvorba, spolupráce atd.)
- Subjekty – vymezení subjektů zapojených do tvorby hodnoty (zákazníci, dodavatelé, další partneři atd.)

Úroveň inovací zahrnuje charakter inovační činnosti a zahrnuje:

- Produkty – zaměření inovací na oblast produktů (fyzický produkt, služba, kombinace)
- Inovace – charakter a úroveň inovace (přístupy k inovační činnosti)
- Idea – zdroje inspirace pro inovační aktivitu

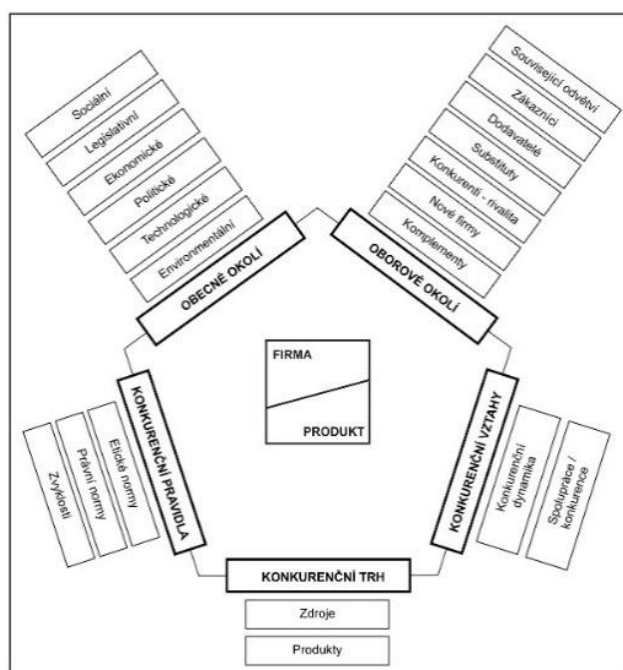


Zdroj: autoři

Obrázek 5: Konceptuální schéma digitální zralosti

### 3.5 Podnikatelské prostředí

Konstatování typu „digitalizace mění podnikatelské prostředí“ se stalo dalším z mnoha oblíbených marketingových, manažerských nebo dokonce politických prohlášení. Změny, jejichž jsme součástí, jdou napříč všemi představitelnými oblastmi. Víme o tom a více či méně jsme se s tím vyrovnali. Zdá se, že se s touto skutečností učíme žít a podnikat. Jak se dívat na konkurenční prostředí z pohledu digitalizace? Jakkoli jsou dílčí změny podstatné a často dramatické, digitalizace mění charakter konkurenčního prostředí právě díky vzájemným vazbám. Důležité tedy je ono slovo „napříč“, které zdůrazňuje význam provázanosti všech vlivů a změn. Koncepte konkurenčního prostoru – (viz Obrázek 6), představuje přístup k analýze konkurenčního prostředí, který staví na této provázanosti. Hodnocení jednotlivých faktorů je doplněno o definování klíčových vazeb – tzv. konkurenční vazby, a výsledkem analýzy je komplexní zhodnocení vlivů formujících podnikatelské prostředí. Tento přístup je pro digitalizaci nezbytný, právě s ohledem na důraz na provázanost a souvislosti.



Zdroj: Zich, 2012

Obrázek 6: Vymezení konkurenčního prostoru

### 3.6 Obecné a oborové faktory

Hodnocení obecných a oborových vlivů představuje v rámci konkurenčního prostoru široce pojímaný pohled zachycující mapování okolí firmy. Při hodnocení tohoto okolí lze při posuzování změn souvisejících s digitalizací velmi dobře vycházet z běžně užívaných přístupů:

- Obecné vlivy zahrnují oblasti zpravidla členěné do sociálních, legislativních, ekonomických, technologických, environmentálních a dalších faktorů.
- Oborové vlivy se zaměřují na vlivy zákazníků, dodavatelů, konkurentů souvisejících odvětví, komplementů a dalších faktorů.

V logice tradičního pojetí obecného a oborového okolí není v zásadě nic špatného, s výjimkou jednoho zásadního rizika, respektive s výjimkou jedné zásadní a časté chyby. Tato chyba spočívá ve stereotypním pojmání schématu obecných a oborových faktorů, s případnou modifikací zahrnující mikro a makro prostředí<sup>1</sup>, jako dvou relativně oddělených skupin faktorů řešených „SLEPTkou a Porterem“<sup>2</sup>. Bezpočet analýz a odborné literatury se na podnikatelské prostředí bohužel dívá touto perspektivou. Ve skutečnosti je to ale právě provázanost faktorů zmíněná v předchozím vymezení konkurenčního prostoru, která je klíčem k pochopení fungování trhů a změn současné společnosti.

<sup>1</sup> Mezo prostředí zde představuje pouze drobné, a ne zrovna příliš užitečné zpestření.

<sup>2</sup> SLEPTE analýza a její variace je obvyklým nástrojem pro mapování obecných faktorů. Výstupy této analýzy jsou často zcela nepřínosné. To není chybou podstaty analýzy, ale způsobu, jakým je prováděna. Spojení SLEPTE rámce a pojmů obecné okolí vyvolává dojem, že jde o to popsat jakékoli obecné faktory. Realita je ovšem taková že je třeba identifikovat obecné faktory související s daným podnikem nebo situací a ty vyhodnocovat. Nemělo by tedy v řádném případě jít o přehled obecných makroekonomických ukazatelů bez hlubšího kontextu. Porterův model pěti sil je vedle toho horkým favoritem při hledání přístupu k hodnocení oborového okolí. Bohužel také v tomto případě je jeho aplikace zpravidla chybná. Z prvé často nevychází z potřebných detailních analýz zákazníků, konkurentů a dodavatelů a hodnocení jednotlivých sil je pak velmi obecné. Druhou obvyklou chybou je to, že uživatelé zapomínají, že účelem Porterova modelu je hodnocení atraktivity odvětví. Třetím problémem, který už je reálnou slabinou modelu, pak bývá to, že model přímo neobsahuje vlivy komplementů nebo vlivy souvisejících odvětví.

### 3.7 Vymezení konkurenčního trhu

Konkurenční trh a jeho vymezení definuje rozsah působení firmy. Jeho vymezení, může být překvapivě komplikovanou záležitostí., Základní chybou, které se podniky zpravidla dopouští, je příliš úzké pojetí konkurence. Často je to dokonce vyjádřené marketingovým sloganem „nemáme konkurenci“. Ve skutečnosti je ovšem množství konkurence pouze otázkou uplatněného pohledu. S ohledem na trendy digitalizace to platí dvojnásob. Digitalizace v tomto kontextu vytváří prostor pro velice rychlý vznik a vstup nových a netradičních konkurentů.

Pro vymezení konkurenčního rozsahu je vhodné uplatnit přinejmenším níže uvedené a dále vysvětlené postupy:

- Vymezení základního rozsahu konkurence
- Využití trojimperativu konkurence – cíle, zdroje a produkty
- Zhodnocení konkurence dle zaměření – produkty a zdroje
- Využití substitučního pojetí při vymezení konkurence

#### 3.7.1 Vymezení základního rozsahu konkurence

Při vymezení základního rozsahu konkurence zpravidla pracujeme s jednoduchou odpovědí na otázku – Kdo je konkurent? Tyto základní mantinely mohou být vymezeny například:

- Odvětvím
- Typem produktu a jeho charakteristikou jako je cena, kvalita apod.
- Geografickým rozsahem
- Odpověďmi na otázky Proč? – tedy jaké jsou potřeby, Jak? – tedy jakým způsobem jsou potřeby uspokojovány a Co? – tedy charakteristika vlastního produktu.

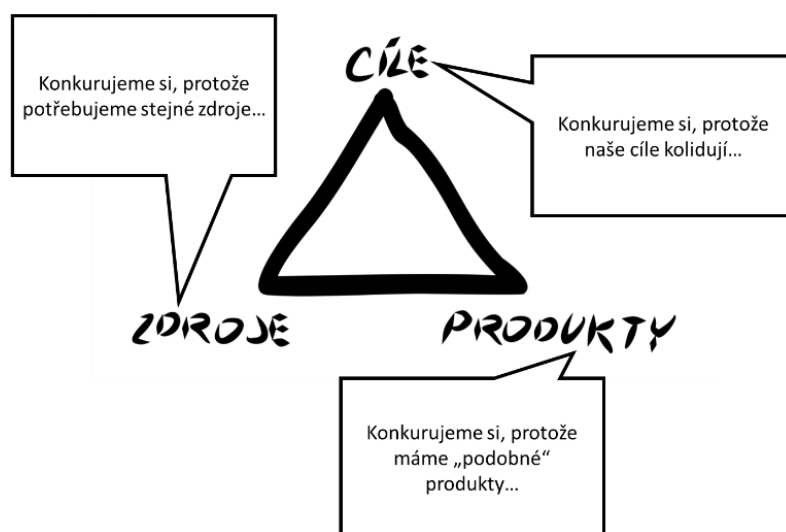
**Pro vymezení tohoto rozsahu lze doporučit následující:**

- Začněte jedním kritériem a pak hledejte dál – je velmi pravděpodobné, že první vymezení nebude dostatečné, a proto je vcelku zbytečně snažit se hned na počátku vymezit všechna kritéria. V rozhodování pomohou i dále uvedené pohledy
- Nebojte se kvalitativních kritérií – obvyklé vymezení cenou je sice rychlé a relativně měřitelné, ale nedostačuje. Důležitá jsou i kritéria jako vnímaná kvality, image značky apod. Problémem je samozřejmě jejich obtížná měřitelnost, ale pro praktické vymezení trhu jsou nezbytná.
- Hledejte i mimo tradiční mantinely – nestačí se držet obvyklého pohledu odvětví. Zvyklosti trhu se mění a vstup konkurentů z příbuzných ale i zcela odlišných odvětví tradiční hranice boří.
- Definujte rozsah z více pohledů – více pohledů je důležitých pro vymezení všech potenciálních konkurentů. Pomáhá uvědomit si, že existují různé typy konkurentů s odlišným chováním a charakteristikami.

#### 3.7.2 Využití trojimperativu konkurence – cíle, zdroje a produkty

Trojimperativ „cíle, zdroje a produkty“ vychází ze skutečnosti, že rozsah konkurentů, které je třeba brát v úvahu, velice úzce souvisí s ambicemi dané firmy, tedy s jejími cíli. Cíle ovlivňují to, s jakými zdroji bude firma pracovat a jaké produkty bude nabízet. Všechny tyto pohledy je třeba propojit. Produkty se

nemusí shodovat na první pohled s konkurenčními, nicméně naplnění cílů firem kolidovat může. Firmy s různým zaměřením a různými cíli se mohou střetávat při soutěži o zdroje – příkladem může být snaha získávat zdroje z různých evropských fondů, kde se potkává široké spektrum podniků.



Zdroj: Zich, 2012

**Obrázek 7:** Princip trojimperativu konkurenčního vztahu

### 3.7.3 Zhodnocení konkurence dle zaměření – produkty a zdroje

Detailní posouzení konkurentů z pohledu produktového a zdrojového je zcela zásadní z hlediska charakteru konkurenčních strategií. Jednotlivé kategorie v matici produktového a zdrojového vymezení do značné míry definují přístupy, které firmy používají. V případě shody zdrojů a produktů (segment 3 v matici) jde například o velmi problematické prostředí, ve kterém je silný tlak na cenu. Potkávají se zde podobné produkty a firmy využívají stejné zdroje. To vede k tomu, že jen obtížně nacházejí prostor pro diferenciaci. Řešením je například snaha posunout se do segmentu 6 nebo 9 – tedy využití jiných zdrojů, případně odlišný způsob využití zdrojů, což dává prostor pro získání konkurenční výhody odlišení. Problém při získávání zdrojů, tedy negativní dopad konkurence o zdroje i v případě rozdílných produktů a cílových trhů, se naplno projevil například v souvislosti s pandemií Covid-19. Při jejím postupném odeznívání se naplno projevila závislost na dodavatelích čipů, která šla napříč všemi odvětvími a zásadně ovlivnila výrobce mnoha produktů. Smyslem matice je zejména pochopení možných rizik konkurenčních střetů v souvislosti se zaměřením firem a prolínáním odvětví z hlediska zdrojů.



Trh zdrojů	Shodný	1	2	3
	Marginální průnik	4	5	6
	Odlišný	7	8	9
		Odlišný	Marginální průnik	Shodný
		<b>Trh produktů</b>		

Zdroj: Zich, 2012

**Obrázek 8:** Matice produktové a zdrojové vymezení konkurence

### 3.7.4 Substituční pojetí konkurence

Pojem substitut, ve smyslu produktu, který nahrazuje jiný produkt, přičemž naplňuje stejnou potřebu, je obecně známý. Tradiční příklad „rostlinný tuk versus živočišný tuk“, nebo jeho obdoby lze nalézt v odborné literatuře velmi často. Philip Kotler ve své monografii Marketing Management vymezil podle stupně nahraditelnosti čtyři stupně konkurence:

- Konkurence značek – firma považuje za konkurenty firmy nabízející pouze podobné produkty za podobné ceny
- Odvětvová konkurence – firma považuje za konkurenty firmy v rámci jedné třídy – odvětví.
- Konkurence formy – firma považuje za konkurenty všechny firmy nabízející podobnou službu
- Konkurence rodu – firma považuje za konkurenty všechny firmy soupeřící o peníze zákazníků.

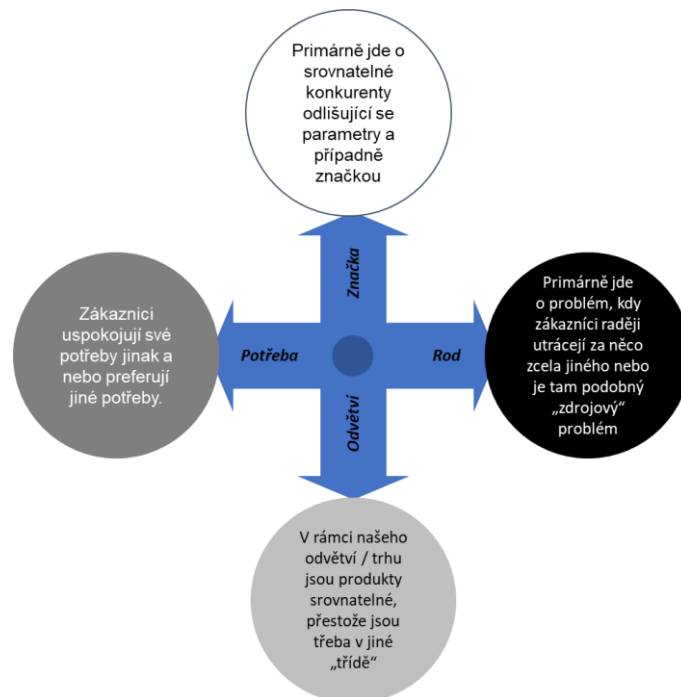
Na klasické pojetí substitutu a Kotlerův faktor nahraditelnosti navazuje substituční pojetí konkurence, které jednotlivé úrovně vnímá jako určité vektorové vymezení konkurenčního prostředí – viz obrázek. V rámci tohoto pojetí, se jednotlivé vektory prolínají a záleží na posouzení konkrétní situace, která charakter konkurence převládá. Jde vlastně o zjištění, jaká je síla jednotlivých vektorů, jací konkurenti v nich působí a jaký je celkový rozsah a charakter konkurence.

Jednotlivé konkurenční vektory jsou definovány takto:

- Konkurenční vektor značky – podobné produkty s podobnými parametry si často konkurují formou rozvoje značky, ale může jít také o související cenovou konkurenci. Podstatné je, že toto pojetí přináší relativně úzké spektrum konkurentů. Toto spektrum je možné přirovnat k takzvaným strategickým skupinám, tedy k firmám s podobnou strategií.
- Konkurenční vektor odvětví – definuje trh poměrně tradičním způsobem. Jde o produkty s obdobnou funkcionalitou a charakteristikou, lišící se ale různou úrovní těchto funkcí. Mantinely každého trhu mohou být ohraničeny nízkonákladovými řešeními na jednom konci a luxusními produkty na straně druhé. Toto pojetí přináší velmi dobrou úroveň poznání struktury

daného trhu, respektive odvětví. Jeho uplatnění umožňuje identifikovat různé úrovně konkurentů a identifikovat správně vývoj celého odvětví. Tento vývoj může být například v tom, jak se mění rozdíl mezi TOP produkty a nízkonákladovými řešeními, jak jej vnímají zákazníci.

- Konkurenční vektor potřeby – toto vymezení vychází z jednoduchého pohledu naplnění zákaznických potřeb. Jde zde o to, jakou formou budou naplněny. V zásadě je tento vektor nejbližší tradičnímu pojetí substitutu.
- Konkurenční vektor rodu – v tomto pojetí je spektrum konkurence nejširší. V principu připomíná Darwinovo pojetí konkurence druhů a přežití nejsilnějšího. Zásadním předpokladem je to, že zákazníci mají omezené zdroje disponibilních příjmů a v případě omezení se musí rozhodovat, kde prostředky vynaloží. Konkurenční vztahy způsobené tímto faktorem tak mohou mít odlišných charakter než konkurence dvou značek.



Zdroj: autoři

**Obrázek 9:** Konkurenční vektory pro substituční pojetí konkurence

### 3.7.5 Konkurenčních pravidla

Konkurenční pravidla zahrnují v zásadě tři oblasti, které definují klíčová pravidla fungování trhu. Podstatou vymezení těchto pravidel je charakteristika toho, jaká pravidla jednotlivé hráče na trhu ovlivňují. Jinak řečeno jde o to, jak se chovají firmy, instituce a zákazníci – co očekávají, co dodržují a také to, co dodržují. Vývoj těchto pravidel nabírá v současnosti nebývalou dynamiku. S ohledem na specifika digitalizace se zde nelze spoléhat dokonce ani na dřívější relativně jasné vymezení oblasti legislativní a etické. Digitalizace vytvořila prostředí, na které nejsou připraveny ani právní ani etické normy. Zvyklosti vždy představovaly velmi proměnlivou složku. Odpovídají na otázku – „Co je obvyklé v chování firem? Co je obvyklé v chování zákazníků?“ Porušování zvyklostí je z hlediska rozvoje firmy zcela zásadní, protože znamená například zásadní inovaci v oblasti služeb a produktů. Digitalizace v oblasti změny zvyklostí přináší obrovský potenciál pro rozvoj podnikatelských modelů.

### 3.7.6 Tržní vztahy

Každá lidská aktivita v sobě nějakým způsobem zahrnuje určitou formu vztahů. Podnikatelská aktivita rozhodně nepředstavuje výjimku. Samotný výklad slova „vztah“ dokáže nabídnout zajímavá východiska – např. vztahy jsou dány vzájemnými pocity a chováním, definují způsoby, jak jsou věci propojeny a v neposlední řadě definují souvislosti<sup>3</sup>. Podnikání, které již z principu potřebuje interakci a rozvoj vztahů – vztahy se zákazníky, vztahy s dodavateli, spolupráci s partnerskými firmami nebo institucemi, konkurenční vztahy atd., tento výklad beze zbytku naplňuje. Digitalizace nabízí prostor nejen pro rozvoj stávajících vztahů, ale umožňuje i vznik vztahů nových nebo alespoň netradičních. Oblast vztahů je specifickou součástí konkurenčního prostředí. Tržní vztahy definují typy vztahů mezi subjekty na trhu. Základní pohled je primárně zaměřen na vztahy konkurenční a odlišuje tři typy vztahů:

- Negativní – ve smyslu klasicky pojímané rivality.
- Pozitivní – ve smyslu nějaké formy kooperace.
- Neutrální – ve smyslu určitého sdílení trhu bez přímého konkurenčního střetu.

Zatímco v tomto tradičním pohledu je řešena zejména problematika konkurence, případně formy spolupráce podniků, současnost klade stále větší důraz na vztahy se zákazníky. U zákazníků je nosnou myšlenkou změna hodnototvorných vztahů. Zákazník přestává být v tradičně vnímaným „příjemcem“ hodnoty vytvořené firmou, ale nějakou mírou se stává jejím spoluvůrcem. Tento princip bývá označován jako tzv. spoluvorba hodnoty.

Pokud se na problematiku vztahů podíváme nikoli pouze z hlediska subjektu – tedy „S kým?“, ale také z hlediska charakteru – tedy „Jak?“, představují kooperativní vztahy významnou oblast, ve které je možné nacházet prosto pro digitalizaci. Kooperace se může týkat fakticky jakéhokoli subjektu:

- kooperace se zákazníkem – ve smyslu formy spolupráce při tvorbě hodnoty. Zde jde o již zmíněný princip spoluvorby.
- kooperace s konkurenty – výše uvedená forma pozitivního vztahu – důležité jde zdůraznit, že rozhodně nejde o vztahy, které by měly překračovat právní nebo etické normy.
- kooperace s dodavateli – zde jde o formu a míru spolupráce
- kooperace partnerskými firmami – nemusí jít o dodavatele ve smyslu dodávaného produktu, ale může jít jakoukoli formu spolupráce, například při vývoji produktu.
- kooperace s institucemi – formy spolupráce se státními institucemi, nadnárodními institucemi, školami apod.

### 3.8 Novost a potřeba metodiky

Novost a zároveň potřeba předložené metodiky pro podporu rozhodování a následného uskutečňování digitální transformace obchodních modelů v podnicích vyplývá z předchozích kapitol shrnujících předpoklady pro vznik metodiky. Jde především o představená konceptuální schémata digitální zralosti podniku a digitální transformace. Dříve využívané metodiky, ať už v českém nebo i mezinárodním srovnání, soustředily svou pozornost primárně do oblasti využívaných digitálních

---

<sup>3</sup> Je vcelku jedno, jaký slovník použijeme, vymezení pojmu vztah bývá podobné. Význam slova vztah můžeme donekonečna rozšiřovat přidáváním různých přídavných jmen. Podstata zůstává ovšem stejná. Lišit se může vnímání.

nástrojů a technologií a digitální transformaci často zužovaly na nákup a implementaci těchto nástrojů jen s omezeným přesahem do dalších důležitých oblastí ovlivňujících fungování obchodního modelu podniku. Abychom se v rámci předložené metodiky vyhnuli všem možným zjednodušením, pracujeme s komplexním pojetím vycházejícím z obou představených konceptuálních schémat. Toto pojetí zahrnuje více úrovní a oblastí, které jsou přímou součástí obchodního modelu nebo do něj významně zasahují. Nedílnou součástí metodiky je samozřejmě i oblast využívaných digitálních nástrojů a technologií.

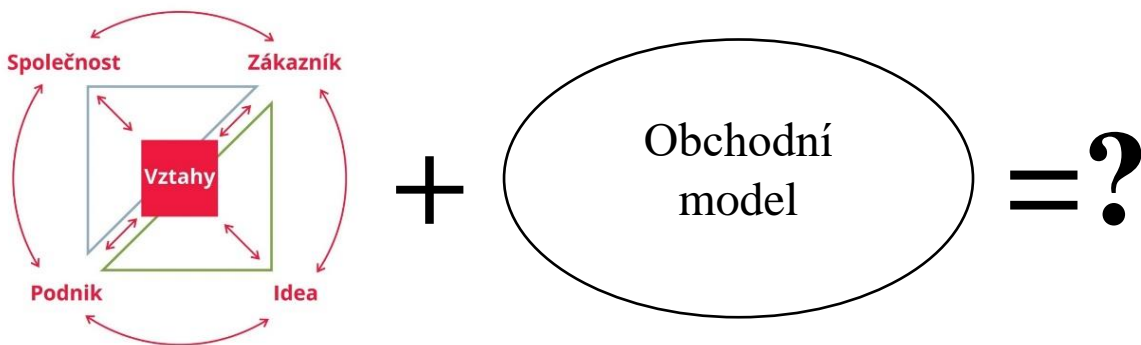
Na základě ověření metodiky a všech jejích částí mezi podniky zařazenými do výzkumu a mezi jednotlivými partnery projektu jsme přesvědčeni, že takto komplexní pojetí digitální transformace obchodních modelů je pro podniky užitečné a najde své uplatnění v praxi nejen u malých a středních podniků, pro které je metodika primárně určena.

Hlavním ze specifík řešené problematiky a její potřebnosti je reálný stav digitalizačního procesu v podnikové sféře v České republice a současně také problematika obchodních modelů, která je zatím ne zcela vyřešená. Digitalizace podnikových procesů a digitalizace obchodních modelů je v tuzemsku, jak v obecné rovině, tak i metodické na počátku svého řešení. Nabízení metodické rozpracování této problematiky lze považovat za nové a aktuální.

## 4 Popis metodiky

### 4.1 Koncept digitální transformace a jeho provázanost s obchodním modelem

Posledních dvě dekády popularita různých pojetí obchodních modelů jako východiska pro při posuzování a rozvoj aktivit podniku vrůstá. Při digitální transformaci podnikatelských aktivit je tedy z pohledu podniků možné vybírat z širokého spektra přístupů k business modelům. Tyto modely umožňují vnímat a pochopit změny, ke kterým dochází především díky své relativní jednoduchosti a schematičnosti, kdy se snaží zdůrazňovat klíčové prvky fungování firmy zpravidla i ve vazbě na okolí. Z hlediska změn a inovací přístupů k podnikání mají obchodní modely jednu nespornou výhodu – umožňují lépe pochopit komplexnost změn, jinak řečeno, lépe vidíme vazby mezi jednotlivými činnostmi a také vazby ve vztazích se zákazníky a klíčovými partnery. Business model Canvas patří v současnosti patrně k nejpůvodnějším nástrojům, který v různých modifikacích podniky používají. Jakým způsobem tedy propojit dříve vymezený rámec digitalizace a obchodní model? (viz Obrázek 10).



**Obrázek 10:** Hledáme řešení rovnice

Nabízí se triviální odpověď, a sice že digitalizace se musí promítnout do všech částí obchodního modelu. V obecné rovině je to samozřejmě pravda a z dlouhodobého hlediska se digitalizace nějakým způsobem opravdu promítne do všech segmentů obchodního modelu. Na druhé straně je pravda, že z hlediska postupného rozvoje digitalizačních aktivit má každá z pěti dříve vymezených oblastí konceptu digitální transformace specifický význam pro konkrétní segmenty obchodního modelu (viz Tabulka 2). V principu lze říci, že tato specifika jsou nějakým způsobem klíčová pro firmy v různých stádiích digitalizace. Pro firmy, které jsou v počátcích digitalizace, jsou tyto vazby jakýmsi vstupním portálem do světa digitalizace. Pokud je nedokážou vyřešit, je komplexnější rozvoj velmi problematický nebo přímo nemožný. Pro firmy, které svoje aktivity už nějakým způsobem digitalizovaly, jsou tyto vazby důležitým základem, který musí nadále posilovat a rozvíjet.

Tabulka 2: Vazba oblastí digitální transformace a segmentů business modelu Canvas

Oblast	Charakteristika	Specifické segmenty obchodního modelu Canvas
		Podstata
<b>Vztahy</b>	Veškeré vztahy a nástroje propojující nejen podniky a zákazníky, ale také další instituce včetně vazby na vývoj společnosti. Posuzuje se zde nejen existence vztahu, ale také jeho charakter, význam a obsah.	Klíčový partneři Vztahy se zákazníky <i>Jde zejména o možnosti digitalizovat hodnototvorné vztahy</i>
<b>Společnost</b>	Ve smyslu obecného vývoje společnosti v kontextu změn ekonomického, technického i sociálního charakteru. Zde jde o hodnocení vazeb na chování všech subjektů na trhu, vyhodnocení klíčových vývojových trendů a jejich dopadu na podnikatelské modely.	Zákaznické segmenty Klíčový partneři Zákaznické segmenty <i>Jde zejména o celkový vliv promítající se do jednotlivých aktivit a obecně změny v chování populace promítající se do zákaznických segmentů</i>
<b>Zákazník</b>	Role, chování a potřeb zákazníka zůstávají klíčové, další důraz je ale kladen na specifika role zákazníka z hlediska tvorby, respektive spolutvorby hodnoty.	Hodnotová nabídka Zákaznické segmenty Vztahy se zákazníky Kanály <i>Zásadní je posouzení a rozvoj vazeb při tvorbě hodnoty.</i>
<b>Podnik</b>	Aspekty chování podniků, včetně jejich partnerů a dalších subjektů ovlivňujících tvorbu hodnoty pro zákazníka opět zůstávají klíčové, další důraz je kladen na aktivity, zdroje a nástroje, které vytváří hodnotu a zajišťují podporu její tvorby.	Klíčový partneři Klíčové aktivity Klíčové zdroje Hodnotová nabídka Nákladová struktura Zdroje příjmů <i>Jde o celkový charakter změn ve vnitřním fungování podniku.</i>
<b>Idea</b>	Ve smyslu inovací, zdrojů inovací (například i to, co inspiruje jednotlivé inovace) zaměření inovací (proces nebo produkt).	Hodnotová nabídky Klíčové aktivity Nákladová struktura Zdroje příjmů <i>Jde o vymezení charakteru inovační aktivity</i>

Zdroj: autoři

## 4.2 Základní posouzení digitální zralosti podniku

Využití kvantitativních postupů – SW nástroje (testu) umožňující rychlou orientaci managementu podniku jednak z metodického hlediska posoudit digitální zralost podniku a jednak získat základní odpovědi na otázku míry aktuální digitalizace podniku.

Dotazník pro základní posouzení digitální zralosti má následující podobu (soubor otázek viz Příloha A):

### Oblast: vnímání digitalizace firmou

Oblast zahrnuje posouzení, do jaké míry je digitalizace zahrnuta do cílů firmy na různých úrovních plánování, do jaké míry je již součástí interních procesů a využívaných nástrojů a jak jsou ve firmě vnímány externí a interní vlivy a tlaky na posílení digitalizace v rámci budoucího rozvoje firmy

### Oblast: hodnocení business modelu firmy

Oblast zaměřená na posouzení vlivu digitalizace v kontextu popsaného business modelu Canvas (viz Obrázek 2) – vliv externích faktorů na jednotlivé interní faktory a rovněž posouzení dostupnosti a využitelnosti interních zdrojů pro digitalizaci business modelu.

**Oblast: vztahů a aktivit v rámci tvorby hodnoty**

Oblast sleduje a posuzuje potřebu a míru využití digitalizace v rámci vztahů s externími stakeholdery a to samostatně pro aktivity přímo navázané na tvorbu firmou nabízených produktů a pro podpůrné aktivity, které vytváří organizační a administrativní zázemí pro hodnototvorné aktivity.

**4.3 Komplexní sebehodnocení digitální zralosti podniku online nástrojem**

Verze komplexního sebehodnocení v sobě zahrnuje kompletní variantu základního posouzení digitální zralosti popsanou v kapitole 3.1 a navíc zahrnuje soubory otázek, u kterých není možné jejich automatické vyhodnocení z hlediska vlivu na digitální zralost. Tyto otázky jsou především důležitým zdrojem pro zamyšlení respondentů ohledně vlivu a rozsahu digitalizace podniku a rovněž jsou důležitým zdrojem a podkladem pro komplexní posouzení digitální zralosti podniku s využitím kvalitativních postupů popsané v kapitole 3.3. Jde především o následující soubory otázek:

- soubor otevřených otázek v oblasti vymezení chápání digitalizace, které respondentovi umožní hlubší zamyšlení nad vnímáním digitalizace a jejich bezprostředních dopadů na firmu a její rozvoj.
- soubor otázek, které detailněji pokrývají aspekty vztahů s externími stakeholdery, především se zákazníky v rámci případného procesu spolupráce na produktu a rovněž s dalšími důležitými obchodními partnery
- soubor otázek detailněji mapujících využívané informační systémy a další ICT nástroje a příslušné firemní procesy a aktivity, ve kterých jsou tyto nástroje využívány.

Komplet dotazník pro sebehodnocení ve všech úrovních se zaměřuje na následující oblasti. Detailně je popsán v Manuálu 1.

**Oblast: vymezení chápání digitalizace**

**Oblast: vnímání digitalizace z hlediska vnějšího tlaku v porovnání s tím, jak se mění uvnitř**

**Oblast: promítání digitalizace do cílů firmy**

**Oblast: vlivy digitalizace vnímané jako výzva, příležitost nebo hrozba – vnější a vnitřní pohled**

**Oblast: hodnocení business modelu firmy**

**Oblast: Society (společnost- trendy- bariéry)**

**Oblast: hodnocení vybraných interních faktorů – pohled firmy**

**Oblast vztahů a aktivit v rámci tvorby hodnoty**

**Oblast: inovačních přístupů**

**Oblast: využívání nástrojů v rámci tvorby hodnoty**

**4.4 Komplexní posouzení digitální zralosti podniku**

Komplexní posouzení digitální zralosti podniku využívá jako základní podklad vyplněný dotazník komplexního sebehodnocení digitální zralosti. Výzkumný tým následně vyhodnotí vyplněný dotazník včetně otevřených a dalších otázek v dotazníku, které neumožňují automatizované vyhodnocení jejich vlivu na digitální zralost. Následujícím krokem je kvalitativní výzkum formou hloubkových

strukturovaných rozhovorů dle sestaveného protokolu, které umožní finalizaci komplexního posouzení digitální zralosti a identifikaci a zdůvodnění klíčových oblastí, na které by se podnik měl v rámci své digitální transformace zaměřit. Na základě těchto podkladů je možné podniku zpracovat možné varianty návrhů digitalizace v jednotlivých identifikovaných klíčových oblastech. Různí autoři definují kvalitativní výzkum různě, ale vždy jde víceméně o jeho odlišení od výzkumu kvantitativního. Bryman (1988) klade důraz na takové charakteristiky, jako jsou pohled z perspektivy subjektu, popis všedních detailů každodenní reality, chápání chování a významu v sociálním kontextu, důraz na čas a proces, preference otevřeného a málo strukturovaného designu výzkumu a vyhýbání se koncepcím a teoriím v počátku výzkumu. Podobně Hammersley (1990) zdůrazňuje využívání každodenního kontextu namísto laboratorních podmínek, pestrost zdrojů dat a konečně preferenci jejich sběru nestrukturovaného předem na základě hypotéz a definicí. Často se jako nástroj kvalitativního výzkumu využívají případové studie (Eisenhardt, 1989, 1991), především tam, kde mohou ilustrovat nebo ověřovat výzkumné modely ve specifických organizacích. Výzkumné případové studie si kladou za cíl zachytit komplexnost společenských jevů, namísto jejich redukce zdůrazňováním měřitelných proměnných a sledováním omezené sady parametrů.

V souladu se zásadami a doporučenými postupy v kvalitativním výzkumu bude postupováno při komplexním posouzení digitální zralosti zkoumaných podniků dle následující šablony (viz Tabulka 3).

**Tabulka 3:** Šablona komplexního posouzení digitální zralosti kvalitativními postupy

Základní kroky	Charakteristika
Metoda sběru dat	Při sběru dat budou využity především hloubkové strukturované řízené rozhovory s manažery podniků, dále pozorování a rovněž sběr dat ze sekundárních zdrojů – výroční zprávy společností, finanční výkazy, internetové prezentace, komunikační a propagační materiály apod.
Výzkumný vzorek	Do výzkumného vzorku budou zařazeny podniky, které projeví zájem o komplexní posouzení digitální zralosti kvalitativními postupy.
Výzkumné otázky	Základní výzkumné otázky jsou následující a vycházejí z vyplněného dotazníku Do jaké míry jsou dílčí oblasti související s digitalizací vzájemně provázány uvnitř podniku? Do jaké míry jsou dílčí oblasti související s digitalizací vzájemně provázány směrem k externím subjektům (především zákazníci a obchodní partneři)? Do jaké míry jsou ve vzájemném souladu interní a externí faktory ovlivňující digitalizaci? Identifikace klíčových oblastí, na které je vhodné se při další digitalizaci podniku zaměřit.
Protokol výzkumu	Šablona protokolu bude zpracována samostatně na základě provedených pilotních výzkumů
Zpracování získaných informací	Informace získané ve všech zkoumaných podnicích budou jednotně zapsány do protokolů výzkumu, tak aby mohly být vzájemně porovnávány.
Formulace výzkumných závěrů	Na základě posouzených výzkumných otázek budou připravena doporučení pro další postup podniku v rámci digitalizace.

Zdroj: autoři

## 4.5 Očekávané výstupy posouzení digitální zralosti podniku

V případě rychlého testu bude výstupem semafor/matice ukazující míru zralosti v jednotlivých oblastech (z hlediska tvorby hodnoty), kde budou barevně rozlišené tři stupně digitální zralosti: červený, oranžový a zelený. Předpokládáme, že po rychlém otestování si bude podnik okamžitě schopný sám posoudit, jestli patří do skupiny podniků, které jsou v počátečním (červeném) stádiu digitální zralosti nebo naopak v mírně pokročilém (oranžovém) stádiu nebo ve vysoce pokročilém (zeleném) stádiu digitální zralosti. S narůstajícím množstvím podniků bude možné zjistit i “benchmark” jednotlivého podniku oproti všem

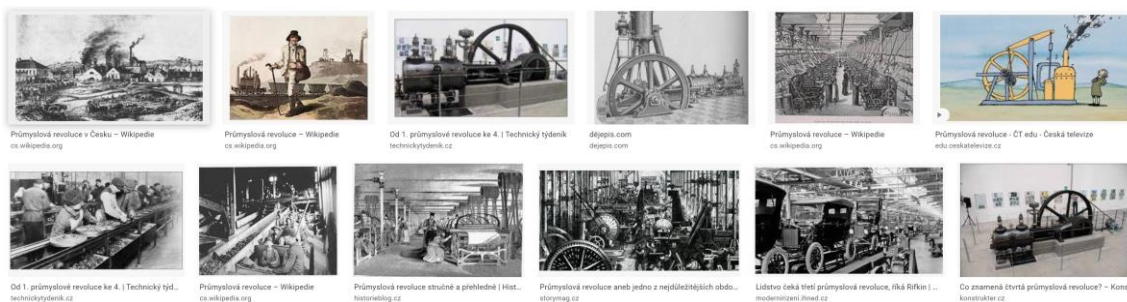


testovaným v daném odvětví. V případě komplexního posouzení bude výstupem detailní rozbor digitální zralosti v jednotlivých oblastech, specifikace budoucího očekávaného stavu, rámec směrů/doporučení/scénáře, na co se zaměřit v dalším časovém horizontu. To je náplní Manuálu II, kde jsou rozpracovány možnosti a příležitosti, koncepční rámec k vymezení oblastí a přístupů k digitalizaci tvorby hodnoty, směry, doporučení, scénáře, jak řídit podnik na vyšší úroveň digitální zralosti. V principu jde vždy o to, že při hodnocení potřebujeme zohlednit interní faktory ve smyslu změn fungování podniku a přístup k reakci a využití faktorů externích, tedy reakci na měnící se online a digitální prostředí.

## 4.6 Scénáře digitalizace obchodních modelů

### 4.6.1 Základní pohled na změny v podniku v kontextu digitalizace

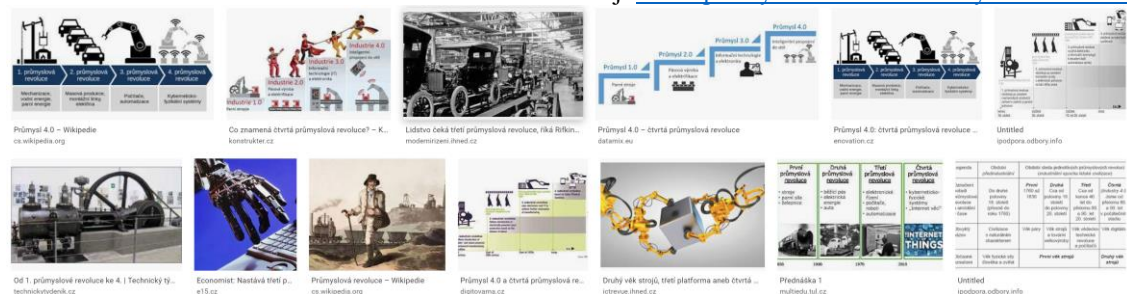
Spojení pojmu Industry 4.0 a označení „čtvrtá průmyslová revoluce“ svět teorie i praxe přijal v netradiční shodě a překvapivě poklidně. Připusťme na chvíli, že si Industry 4.0 přídomek „čtvrtá průmyslová revoluce“ zaslouží, a podívejme se na obvyklé symboly předchozích tří revolucí. Hledání odpovědí na otázky, kdy je třeba něco vymežit a definovat dnes část začíná „googlováním“. Co tedy nabízí Google jako odpověď na hesla – „první průmyslová revoluce“, „druhá průmyslová revoluce“ a „třetí průmyslová revoluce“? Následující tři obrázky takového vyhledávání celkem názorně zobrazují „uvažování“ Googlu, které tak často přejímáme.



Zdroj: [první průmyslová revoluce – Vyhledávání Google](#)



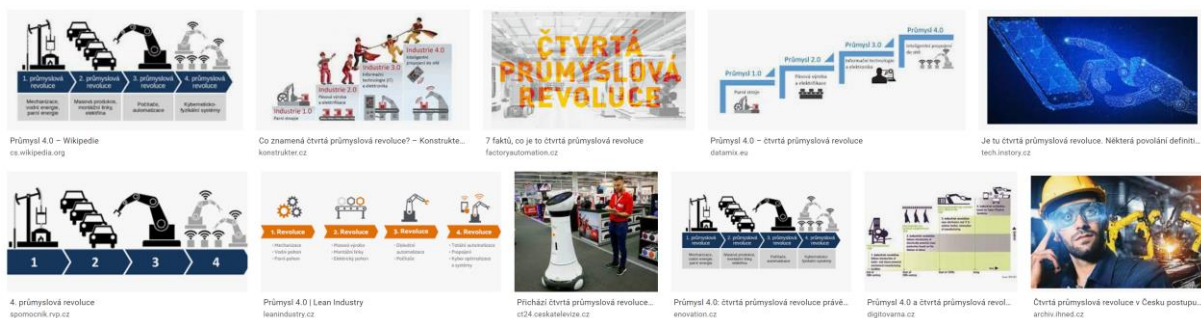
Zdroj: [druhá průmyslová revoluce – Vyhledávání Google](#)



Zdroj: [třetí průmyslová revoluce – Vyhledávání Google](#)

**Obrázek 11:** Vizualizace pojmů první, druhá a třetí průmyslová revoluce nabízená vyhledávačem Google

První průmyslovou revoluci spojujeme s využitím parního stroje, druhou pak zpravidla s novým zdroji energie a tomu odpovídajícím technologickým pokrokem reprezentovaným pásovou výrobou a automobilovým průmyslem. Pro třetí průmyslovou revoluci se symbolem stalo využití výpočetní techniky. S jistou dávkou zjednodušení můžeme jako symboly první tří revolučních změn vedle sebe postavit – parní stroj, spalovací motor a počítač. Je zjevné, že už zde byly možná položeny základy preference „hardwarových prvků“. Jak se ale dívat na Industry 4.0? Google umí nabídnout podobnou odpověď jako v předchozích případech – viz následující obrázek. Můžeme samozřejmě namítnout, že Google není tou správnou autoritou a budeme mít pravdu. Na druhou stranu v jeho odpovědích nacházíme minimálně dva klíčové aspekty. Za prvé velmi dobře odráží náš stereotyp ve vnímání těchto etap vývoje naší společnosti a tím i podnikatelského prostředí. Druhým pozoruhodným aspektem je, že v předložené „obrazové variantě Google odpovědi“ se tak trochu odráží i zmiňované potlačení lidského prvku. Pozorný pozorovatel nemůže nepostřehnout, že u následujících obrázků vymezujících čtvrtou průmyslovou revoluci je spíše méně lidských postav, případně jsou zde v roli jakéhosi „zasněného operátora pohybujícího se zdánlivě tak trochu mimo systém“. V žádném případě nejde o žádný zásadně míněný vědecký závěr<sup>4</sup>. Jde spíše o zajímavou paralelu chování vyhledavače a naší reality. Opomenutí vlivu lidského faktoru je nicméně jedním ze zásadních rizik vývoje podnikatelského prostředí, lidské společnosti a celé naší existence.



Zdroj: [čtvrtá průmyslová revoluce – Vyhledávání Google](#)

**Obrázek 12:** Vizualizace pojmu čtvrtá průmyslová revoluce nabízená vyhledávačem Google

Čtvrtá průmyslové revoluce si tedy jako pojem své místo již našla. Jde ovšem skutečně o průmyslovou revoluci? Pokud ano, tak jaká je potom role digitalizace? Je to další stupeň nebo pouze dílčí revoluční hnutí? Ponechme toto posouzení budoucím vykladačům historie a zkusme se zamyslet nad tím, co reálně spojujeme s digitalizací. Co jsou nejčastější projevy digitalizace, které v každodenním životě opravdu vnímáme? Ponechme pro tentokrát stranou život osobní a zaměřme se na firemní aktivity. Můžeme proti sobě postavit dva pohledy – jeden strategicky manažerský a druhý každodenně realistický. Na úrovni strategie můžeme prezentovat vize zásadních změn fungování firmy a nadšeně vyčíslovat potenciál příležitostí plynoucích z digitalizace. Můžeme předkládat fantastické vizualizace příležitostí vyplývající ze SWOT analýz, ve kterých je perspektiva vývoje, až na vzácné výjimky<sup>5</sup>, vždy nejenže možná, ale zpravidla i relativně optimistická. Na straně každodenní reality si digitalizaci asi nejlépe představíme jako další excelovskou tabulku jejíž účel je přinejmenším pochybný, padesátý odeslaný e-mail v rámci

<sup>4</sup> Toto konstatovaná opravdu nemám být vědeckou premisou. Jde pouze o komentář výsledků vyhledávání, které bylo realizované v jednom okamžiku. Na druhou stranu je ovšem pravda, že vyhledávací algoritmy a obecně celé chování online světa má velmi zásadní dopad na naše chování a uvažování. Otázka, který z těchto dvou světů je ovlivněn, a který ovlivňuje, je sama o sobě velmi zajímavým potenciálním tématem budoucích výzkumů.

<sup>5</sup> Je opravdu pozoruhodné, v kolika SWOT analýzách převládá výsledek, který prezentuje optimistickou vizi vývoje společnosti. Z výsledků drtivě většiny z nich se zdá, že expanzivní strategie postavená na příležitostech a silných stránkách je vždy tou správnou a možnou cestou. Nic není vzdálenější realitě jako tento povinně optimistický přístup.

jednoho dopoledne nebo „čipovku“ při placení oběda. Vzdálenost těchto dvou pohledů je často překvapivě obrovská, a to bez ohledu na velikost firmy. Je opravdu pozoruhodné, jak se do prostoru jedné firmy vměstnají dva, tak odlišné světy.

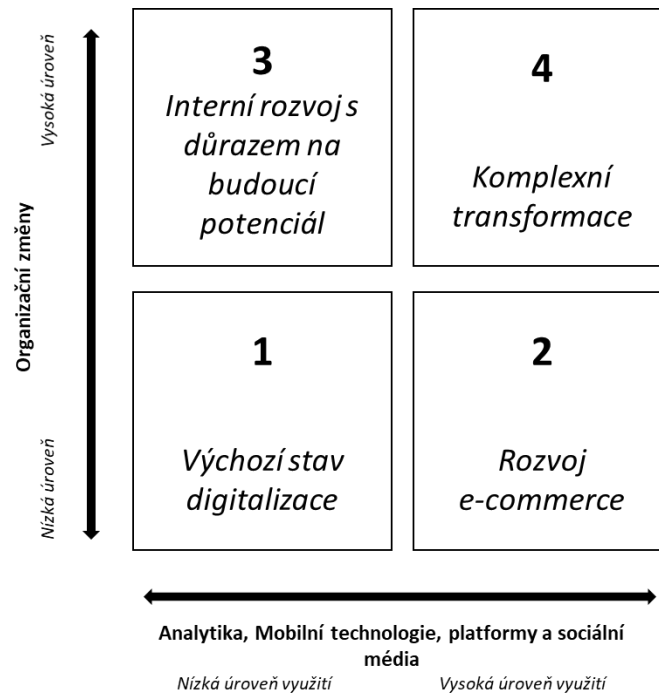
#### 4.6.2 Obvyklé reakce podniků na trendy digitalizace – typický přístup k digitální transformaci

Nahradit, anebo alespoň doplnit používané tradiční technologie a přístupy těmi s přídomkem digitální, je možné různými způsoby a s různou intenzitou. Kde ve skutečnosti leží limity digitalizace? A kde na cestě mezi „nedigitálním“ a digitální pojetím podnikání se podniky nachází? Rámec digitální transformace prezentovaný švýcarským Institutem pro rozvoj managementu (IMD)<sup>6</sup> (viz Obrázek 13), využívá dvě široce pojímaná kritéria. Jedním z kritérií je úroveň organizační změny, což můžeme chápat do značné míry jako interní pohled ve smyslu vnitřních změn. Druhým kritériem je pak využívání různých digitálních technologií, kam zařazuje analytické nástroje, mobilní nástroje a aplikace, digitální platformy a sociální média. Nejde zde přímo o externí protipól vůči vnitřním organizačním změnám, ale spíše o využívání nástrojů a změn v prostředí, ve kterém se firmy pohybují. Zjednodušeně lze tedy říct, že koncept pracuje s interním a externím pohledem. V principu jde totiž vždy o to, že při hodnocení potřebujeme zohlednit interní faktory ve smyslu změn fungování firmy a přístup k reakci a využití faktorů externích, tedy reakci na měnící online a digitální prostředí. Koncept IMD definuje čtyři kategorie firem:

- 1 – Základní/výchozí úroveň digitalizace – zaměření na základní e-commerce aktivity a zcela minimální změny.
- 2 – Silné zaměření na e-commerce – významný důraz na e-commerce aktivity, často odděleně od základních oblastí podnikání, s malým důrazem na komplexní změny uvnitř organizace.
- 3 – Rozvoj interních aktivit – příprava na budoucnost – změny jsou zaměřeny primárně na interní aktivity
- 4 – Rozvoj digitálních kompetencí – komplexní transformace – kombinuje vnitřní změny s maximálním využitím digitálních technologií

---

<sup>6</sup> Institute for Management Development (IMD) je známý mimo jiné každoročním hodnocení konkurenceschopnosti zemí – World Competitiveness Ranking ([IMD World Competitiveness Online](#)). To je často používáno k hodnocení vývoje jednotlivých zemí, komparaci situace v různých zemích, při prezentacích v médiích nebo jako zdroj analýz pro různé účely. S ohledem na fakt, že toto hodnocení má opravdu velmi propracovanou metodiku a je zpracováváno dlouhodobě, představuje velmi zajímavý zdroj informací o vývoji jednotlivých zemí a podnikatelského prostředí jako takového.



Zdroj: [Where is your company on its way to Digital Business Transformation \(imd.org\)](http://Where is your company on its way to Digital Business Transformation (imd.org))

**Obrázek 13:** Možné vymezení rámce digitální transformace Institutu pro rozvoj managementu IMD

### 4.6.3 Přístup k digitalizaci – tři základní scénáře

Na digitalizaci často pohlížíme z pohledu konkrétního chování různých společností. Tento přístup je logickým hledáním vzorů, příkladů a nejlepších praktik, které mohou být inspirací. Je pravdou, že tuto inspiraci lze hledat v širokém spektru přístupů. Cílem zde určitě není najít nějakou obecnou definici přístupu, ale spíše najít relativně rychle řešení. Zjednodušeně je možné z tohoto pohledu rozdělit firmy do tří kategorií:

- První skupinu tvoří zpravidla velké a silné společnosti, které díky obrovskému potenciálu svých zdrojů rozvíjí jak svoje aktivity, tak celé prostředí. Zpravidla je vnímáme jako Lídry v této oblasti.
- Druhou skupinou jsou firmy, které vnímají digitalizaci jako přirozenou součást svého rozvoje a stala se pro ně součástí dlouhodobého strategického růstu.
- Třetí skupinu pak představují firmy, které digitalizaci za svou prioritu nepovažovali nebo nepovažují. Nicméně i tyto jsou často nuceny rychle reagovat na situaci na trhu a dosáhnout v krátké době alespoň základní úroveň digitalizace.

#### 4.6.3.1 Firmy a digitalizace – scénář 1

Diskuse o digitalizaci jsou často spojovány se vzory velkých a zpravidla mediálně známých společností. Příkladem mohou být následující dva žebříčky<sup>7</sup> – viz obrázek. Žebříček Forbes nabídne jen v první desítce top digitálních firem řadu zvučných a podobně žebříček Meticulous Research předkládá top 10 firem na trhu digitální transformace prezentovaných. Všechny tyto firmy můžeme vnímat jako určité představitele trendu digitalizace. Některé z velkých firem se pak často staví přímo do role jakéhosi

<sup>7</sup> Také v tomto případě jde pouze o v zásadě náhodně vybrané žebříčky, protože podobných hodnocení od více či méně erudovaných hodnotitelů je možné nalézt stovky.













nositele digitalizace. Příkladem může být prezentace společnosti Siemens, kde je toto téma spojené tradičně i s udržitelností, nebo Cisco, hledající způsob, jak prezentovat svůj přístup k digitální transformaci – viz obrázek. Je tedy velikost podniku tím správným limitem určujícím potenciál digitalizace? Svoji roli nepochybně hraje. Velikost firem, nebo spíše potenciál zdrojů, který mají k dispozici, jim dává řadu možností. Mohou vyvíjet technologie jako třeba HP nebo Siemens, mohou nabízet softwarová řešení jako Microsoft nebo propojovat oba pohledy jako Cisco. Mohou budovat svoje vlastní komplexní ekosystémy, které vytváří obrovský prostor pro digitální příležitosti jako třeba Amazon – viz obrázek, Facebook nebo Google.

Přestože jsou příběhy těchto společností inspirující a ohromující, velikost není faktor, který by nás měl omezovat. Řada těchto firem ostatně vyrostla do dnešních rozměrů právě díky digitalizaci. Tato skupina firem a jejich chování jsou zajímavé zejména proto, že na trend digitalizace nejen dobře reagují, nebo jej podporují, ale často jej do značné míry formují. Mohou se odlišovat přístupem, ale mají společné to, že digitalizace se stala nedílnou součástí jejich obchodní aktivit. Zásadním způsobem formují konkurenční prostředí, které pak ovlivňuje chování dalších firem a zákazníků.

The List Spreadsheet Reprints Logo Licensing

Filter list by: **Rank** Company search by company name

Rank	Company	Industry	Country
 #1	Apple	Computer Hardware	United States
 #2	Microsoft	Software & Programming	United States
 #3	Samsung Electronics	Semiconductors	South Korea
 #4	Alphabet	Computer Services	United States
 #5	AT&T	Telecommunications services	United States
 #6	Amazon	Internet & Catalog Retail	United States
 #7	Verizon Communications	Telecommunications services	United States
 #8	China Mobile	Telecommunications services	Hong Kong
 #9	Walt Disney	Broadcasting & Cable	United States
 #10	Facebook	Computer Services	United States

[Top 100 Digital Companies List \(forbes.com\)](https://www.forbes.com/list/top-100-digital-companies/)

Zdroj: Forbes, 2021

Obrázek 14: Možný žebříček digitálních firem

**TOP 10 COMPANIES IN DIGITAL TRANSFORMATION MARKET**

- Cognizant. Cognizant provides IT, system **technology**, consulting, and operations services. ...
- HP Inc. ...
- Microsoft Corporation. ...
- Intel Corporation. ...
- Google LLC. ...
- IBM Corporation. ...
- Accenture PLC. ...
- Cisco Systems.

[Další položky...](#) • 26. 4. 2021

<https://meticulousblog.org/top-10-companies-in-digital-t...>

**TOP 10 COMPANIES IN DIGITAL TRANSFORMATION MARKET**

Zdroj: [TOP 10 COMPANIES IN DIGITAL TRANSFORMATION MARKET \(meticulousblog.org\)](https://meticulousblog.org)

**Obrázek 15:** Možný žebříček digitálních firem – Meticulous Reserach

Mission & Strategy

**Mission & Strategy**

As a technology company, Siemens is driven by the aspiration to address the world’s most profound challenges by leveraging the convergence of digitalization and sustainability. We help to form the backbone of society, by providing technology with purpose to make manufacturing cleaner, infrastructure more energy efficient, provide access to clean energy, transit smarter and healthier for the planet. By doing so, we help customers, cities and countries to do more with less and meet their individual sustainability goals in order to create distinct benefits for employees, people and society at large. As such, we are convinced that the future is both digital and sustainable.



**Mission & Strategy**

- > Contribution to the UN Agenda 2030
- > Responsible Business Conduct
- > Compliance

**Impact & Stories**

- > Environment
- > Health & Safety
- > Empowering People
- > Education & Learning

**Sustainability Figures**

- > Material topics
- > Sustainability Report – Quick Read
- > Business to Society
- > Ratings and Rankings


**Sustainability News**

- > Press Features
- > Social Wall


Zdroj: [Sustainability | Company | Siemens Global \(13/8/2021\)](#)

**Obrázek 16:** Prezentace firmy Siemens


Technology for building bridges  
The solutions we use to get where you need to go.




Networking



Security



Collaboration



Cloud & Compute

[Explore all](#)   [Learn about financing](#)

[Bridge to Possible - Cisco \(13/8/2021\)](#)

Zdroj: Cisco, 2021

**Obrázek 17:** Prezentace firmy Cisco

**What We Do**

Although our business has evolved over the years, one constant is customers' desire for lower prices, better selection, and convenient services. Today, Amazon shoppers can find what they're looking for online and in person. From delivering fresh produce to their doorstep to creating and distributing movies, music, and more, we are always finding new ways to delight our customers.

**Amazon Store**

We work every day to earn and keep customers' trust. We do this through convenient services and the thousands of small and medium businesses that add significantly to our product selection.

[Learn more →](#)

**Devices and Services**

From Alexa and Echo, Fire TV, Fire Tablets, and more, customers are using devices and services to make their daily lives easier and more enjoyable.

[Learn more →](#)

**Amazon Web Services**

AWS is the world's most comprehensive and broadly adopted cloud platform, offering over 200 fully featured services from data centers globally.

[Learn more →](#)

**Delivery and Logistics**

Our Operations and award-winning Customer Service teams are at the heart of Amazon's mission to be Earth's most customer-centric company.

[Learn more →](#)

**Entertainment**

We create and provide access to world-class entertainment through Amazon Originals, Prime Video, Audible, Twitch, Amazon Music, and more for customers to enjoy.

[Learn more →](#)

We operate a lot like a set of startups, embracing invention and creating stores, devices, and services that our customers will use, share, and love.

Our passion for delighting customers drives us to constantly invent on their behalf. Working backward from customer needs, we're constantly seeking to improve our services, add benefits and features, and invent new products. With this in mind, over the years we've launched innovative services such as Prime, Alexa and our family of Echo devices, award-winning entertainment, and exclusive Amazon products.

[Amazon: What We Do \(aboutamazon.com\)](https://www.aboutamazon.com) (12/8/2021)

Zdroj: Amazon, 2021

**Obrázek 18:** Prezentace firmy Amazon

#### 4.6.3.2 *Firmy a digitalizace – scénář 2*

Do druhé kategorie firem patří firmy, které v rámci svého rozvoje standardně reagují na všechny změny. Digitalizace je pro ně jeden z trendů, který zařadily do svého fungování. V této kategorii „normálních firem“ najdeme pochopitelně různě rozvinuté společnosti, které využívají digitální technologie jak v oblasti interních procesů, tak pro externí aktivity – rozvoj obchodní činnosti, komunikace se zákazníky, získávání informací atd. Pokud bychom firmy přirovnali k uživatelům kancelářského softwaru, tak je zde široké spektrum uživatelů od těch, kteří MS Word používají jako lepší psací stroj, až po ty, kteří vytváří velmi profesionální dokumenty a dokážou pracovat se všemi dostupnými funkcemi. Firmy v této kategorii jsou v přístupu k digitalizaci aktivní nebo spíše proaktivní. To znamená, že v rámci obchodních modelů hledají a rozvíjí nová řešení a využívají dostupných nástrojů. Rozvinuté firmy v této kategorii jsou velmi dobrými zákazníky a pravidelnými odběrateli inovací vyvíjených dříve zmíněnými lídry digitalizace. Bez firem zahrnujících běžně digitální technologie do svého fungování by rozvoj digitalizace reálně stagnoval. Pokročilost těchto „uživatelů“ je zcela zásadní. Jsou-li velcí lídři

digitalizace považování za nositele inovací, pak pro tuto skupinu platí, že jsou nositelem reálného rozšíření digitalizačních přístupů.

#### 4.6.3.3 *Firmy a digitalizace – obraz třetí aneb „rychle a zběsile“*

Skutečnost, že digitalizace se ani zdaleka netýká pouze obecně známých firem, svým specifickým způsobem plně ukázala pandemie COVID-19. Jde zejména o restriktivní opatření, která spojena se snahou o její potlačení. Veškeré formy omezení ekonomického a společenského života, pro které se i v českém jazyce velmi rychle vžilo označení „lockdown“, rychle a nelitostně otestovaly nejen prostou životaschopnost podniků, ale především jejich schopnost přesunout se do online prostředí s využitím všech dostupných digitálních nástrojů a postupů. Různé formy reakce na tuto situaci je samozřejmě možné nalézt i u „lídrů“ zmíněných v předchozí kapitole, ale u nich se to jaksi předpokládá. Obrovskou odolnost však museli prokázat právě firmy – ať už malé, střední či velké, zkrátka všechny, které před tímto okamžikem digitalizovaly své aktivity pouze okrajově anebo dokonce vůbec. Pro tyto společnosti bylo logicky poměrně problematické reagovat na požadavek okamžité digitalizace jejich obchodní modelů. Nedostatek zdrojů, časů a zkušeností pro každou firmu usilující o digitalizaci obchodních aktivit znamená obrovské ohrožení, které covidová opatření povýšilo na úroveň reálného likvidačního rizika. Podíváme-li se na tyto podniky optikou rámce digitální transformace IMD, byla řada z nich v situaci, kdy se doslova ze dne na den musely z kategorie „1“ zaměřené na dílčí využití ICT (často spíše 0) dostat do kategorie „4“, pracující s komplexním potenciálem digitalizace. Tento zrychlený vývoj ukázal několik zajímavých aspektů, které jsme v předchozím pozvolném vývoji tak úplně nevnímali. V první řadě to, méně digitalizované podniky (zejména malé střední) jsou obecně nuceny přistupovat k digitalizaci velmi pragmaticky. To souvisí zejména s omezenými zdroji, ať už jde o finance, technologie, know-how nebo čas. Podnikům jde o rychlé zajištění fungování jejich podnikání nebo alespoň částečnou podporu. Druhým aspektem je to, jak přistoupí k rozvoji s podporou digitalizace. Prvním krokem je logicky snaha zdigitalizovat životadárné prvky aktuálního obchodního modelu – zdroje příjmů a hodnotovou nabídku. Jinak řečeno, firmy, které čas, peníze a chuť věnovat úsilí tvorbě komplexní digitální strategie nemají, volí cestu nejmenšího odporu. V zásadě se ani nemohou chovat jinak. Třetí aspekt se objevuje v okamžiku, kdy si firma uvědomí, že její stávající obchodní model není možné v digitální podobě a v online prostředí realizovat. Obecně jde o situaci, kdy firma prostě potřebuje fyzický produkt dodat zákazníkovi v rámci osobního kontaktu – obrázek šálku kávy prostě není totéž co káva vypitá v prostředí originálně vybavené kavárny, výčet parametrů elektrocentrály na e-shopu není totéž co demonstrace výkonu a předání produktu v terénu. Nedokáže-li podnik najít odpovídající digitální řešení, znamená to pro něj konec podnikání. Čtvrtým aspektem je pak poznání, že nějaká forma přístupu k digitalizaci bude pro budoucnost klíčová. Jinak řečeno to, že digitalizace není o řešení aktuálních problémů, ale o budoucím směřování podniku.

Zatímco „velcí lídři“ digitalizace investují obrovské částky do dlouhodobého rozvoje sofistikovaných řešení, drtivá většina trhu se pohybuje v mnohem pragmatictějším prostředí a hledá řešení, které bude fungovat okamžitě. Velké firmy pracují s dlouhodobým strategickým horizontem, protože musí, menší hráči často sází na svoji flexibilitu. Bájná flexibilita s sebou nese řadu rizik, zejména v okamžiku, kdy se funkční řešení nepodaří najít dostatečně rychle a firma prostě končí. Na druhé vznikají postupy, které se rodí rychle a s maximálním důrazem na efektivnost. Často nejsou komplexní a zaměřují se pouze na část tvorby hodnoty – komunikace, distribuce, případně interní procesy, ale i v tomto případě přináší inovaci. Inovaci, která je pak inspirací i pro „lídry“, kteří pak s radostí takového inovátora koupí, a jeho dílčí digitální inovaci začlení do svého systému.



## 5 Možnosti dalšího rozvoje a uplatnění metodiky

Přednostně je metodika cílena na podnikovou sféru, především pak na MSP. Předpoklad jejího využití je i u ostatních velikostních kategorií podniků, a to jak výrobních, tak služeb. Věříme, že MPO ČR jako certifikační orgán využije metodiku pro svoji řídicí i koncepční práci. Další uplatnění metodiky je možné například formou propagace nového přístupu tvorby efektivních obchodních modelů, ale také formou využití v oblasti poradenské a konzultační, o které projevují zájem, jak Výzkumný ústav pro podnikání a inovace, z.ú. HK ČR, tak Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR a další aplikační partneři, oblasti vysokého školství, především na fakultách s ekonomickou profilací. Vycházíme z předpokladu, že absolventi těchto škol by měli mít znalost o nových přístupech v oblasti řízení obchodních vztahů se zákazníky, což by jistě přispělo ke zvýšení jejich konkurenceschopnosti na trhu práce.

Ve shodě s projektem je metodika, včetně Manuálu I a Manuálu II určená pro následující uživatele:

**MPO, které certifikaci metodiky otevře prostor pro její postupnou implementaci u cílových uživatelů;**

**Podniková a podnikatelská sféra, zejména MSP, a v rámci této velikostní skupiny, pak podniky střední z různých průmyslových odvětví a regionů ČR;**

**Hospodářská komora ČR a její pobočky;**

**Asociace malých a středních podniků a živnostníků v ČR;**

**Studenti vysokých škol, zejména s ekonomickým a manažerským zaměřením.**

Mezi možnosti dalšího rozvoje metodiky lze považovat její rozpracování ve spolupráci s NCP4.0 do podoby celostního auditu digitální transformace, který bude zahrnovat, jak strategický, tak i procesní pohled digitální transformace podniku.

## 6 Přehled publikací k předložené metodice

Další publikace k předložené metodice jsou dostupné na webu digitální podnik.cz, kde jsou přidávány a aktualizovány všechny výstupy projektu link <https://www.digitalnipodnik.cz/vystupy-projektu>.

Za další klíčové publikace k metodice lze považovat zejména: Manuál I a Manuál II, a dále výuková videa.

Dalšími publikačními výstupy projektu jsou také odborné vědecké články v impaktovaných časopisech a v roce 2022 bude vydána také odborná kniha, ve které jsou rozpracována řešená témata v kontextu nejnovějších poznatků v domácím i mezinárodním prostředí.

## 7 Závěr

Předložená metodika řeší velice aktuální téma digitální transformace malých a středních podniků v našem prostředí.

V současnosti nelze ignorovat trend digitalizace, která zejména pro malé a střední podniky vytváří bariéru nebo naopak příležitost zajistit si svou konkurenceschopnost a udržitelnost, nejenom v domácím, ale i mezinárodním prostředí. Hlavními cíli digitální transformace je získávání nových dat a využití těchto dat k přeorientování starých procesů. Přístup více orientovaný na data vytváří příležitost k získání nových konkurenčních výhod přeorientováním obchodních modelů. Výsledky posledních výzkumných studií ukazují, že podniky s inovativními obchodními modely mají vyšší obrat a ziskovost ve srovnání s obdobnými firmami ze stejného odvětví a regionu.

Problém digitální transformace řešený v představené metodice byl analyzován v souladu s nejnovějšími poznatky, aspekty digitální transformace a zkušeností partnerů řešitelů z oblasti úrovně digitalizace MSP v tuzemsku i v zahraničí – v Lotyšsku, Rakousku, Německu, Polsku a Estonsku, zejména se zástupci MSP v ČR a ostatními zainteresovanými organizacemi a institucemi v prostředí České republiky. Předpokládáme, že další možnosti rozvoje budou dány rostoucími potřebami klíčových uživatelů, kterými jsou zejména MSP a další zainteresované organizace (aplikační garanti).

## Summary

The presented methodology considers a comprehensive view of the impact of digitalization on all parts of enterprise's business models. The methodology is primarily conducted for small and medium-sized enterprises however, it can also be used by other categories of enterprises.

The presented methodology aims to create principles, procedures, tools, and models to evaluate the enterprise's digital maturity, recognize opportunities for business model transformation, and evaluate the impact on the enterprise's business performance.

The methodology also explains the basic assumptions that led the authors to develop the Certified Methodology, such as the new definition of the business model (the means by which the enterprise creates, delivers, and captures value in relationships with the network of partners, i. e. stakeholders). It is a conceptual tool that serves as a link between business strategy and business processes. The business model CANVAS is described here. It is a tool that helps enterprises realize the most important areas of their business intentions, which is the basis of inspiration for business model innovation. The process of digitalization and transformation in the enterprise is specified, including a general scheme of digital transformation, followed by the definition of the categories of digital maturity of the enterprise. The principles of creating an enterprise's competitiveness from the point of view of the transformation of business models are also described.

In the fifth part (Description of the methodology), the authors present the concept of digital transformation of business models in both understandable and illustrative form, and the factors express the degree of digital maturity of enterprises. In the methodology, enterprises are presented with the opportunity to assess their digital maturity using an online tool.

The methodology also includes scenarios for business model's digitalization with illustrative examples and partial outcomes. The authors devoted the conclusion of the methodology to the possibilities of its further improvement and the forms of its implementation in the user sphere.

---

## Použitá literatura

- BMW (2015). *Industrie 4.0 und Digitale Wirtschaft – Impulse für Wachstum, Beschäftigung and Innovation*. German Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi), Berlin.
- BOUÉE, C., SCHAIBLE, S. (2015). *Die Digitale Transformation der Industrie*. Studie: Roland Berger und BDI
- BOWERSOX, D. J., CLOS, D., DRAYER, R. W. (2005). The digital transformation: Technology and beyond. *Supply Chain Management Review*, 9(1), 22-29.
- BRYMAN, A. (1988). *Quantity and quality in social research*. London, Unwin Hyman.
- EISENHARDT, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550. 10.2307/258557.
- EISENHARDT, K. M. (1991). Better stories and better constructs: The case for rigor and comparative logic. *Academy of Management Review*, 16(3), 620-627. 10.2307/258921.
- GTAI, (2014). *Smart Manufacturing for the Future Industrie 4.0: Future markets*. [Cit. 12.10.2020]. dostupné z Z  
[https://www.academia.edu/21125581/SMART\\_MANUFACTURING\\_FOR\\_THE\\_FUTURE\\_INDUSTRIE\\_4\\_0\\_Future\\_Markets](https://www.academia.edu/21125581/SMART_MANUFACTURING_FOR_THE_FUTURE_INDUSTRIE_4_0_Future_Markets).
- HAMMERSLEY, M. (1990). *Reading ethnographic research. A critical guide*. London, Longmans.
- MAZZONE, D. M. (2014). *Digital or Death: Digital Transformation — The Only Choice for Business to Survive Smash and Conquer*. Mississauga, Ontario: Smashbox Consulting Inc.
- NYTRA, D. (2018). *Schéma podnikatelského modelu*. [online]. [Cit. 12.10.2020]. Dostupné z: <https://www.danielnytra.cz/zdarma-schema-podnikatelskeho-modelu/>.
- OSTERWALDER, A., PIGNEUR, Y. (2009). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*, OSF. ISBN 978-2-8399-0580-
- RADA, M. (2018). *INDUSTRY 5.0 definition*. [online]. [Cit. 12.10.2020]. Dostupné z: <https://michael-rada.medium.com/industry-5-0-definition-6a2f9922dc48>.
- SCHALLMO, D., WILLIAMS, C. A., BOARDMAN, L. (2017). Digital transformation of business models- Best practice, enablers, and roadmap. *International Journal of Innovation Management*, 21(8), 1-17. 10.1142/S136391961740014X.
- ZICH, R. (2012). *Koncepce úspěšuschopnosti: Konkurenceschopnost – vítězství, nebo účast v soutěži?* Monografie. Monografie. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 125 s. ISBN: 978-80-7204-818-2.
- WESTERMAN, G., CALMÉJANE, C., BONNET, D., FERRARIS, P., McAFEE, A. (2011). *Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations*. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting, 1-68.

## Seznam příloh

Příloha A: Obsah a struktura sady testovacích otázek

Příloha B: Medailonky řešitelského týmu

## Příloha A – Obsah a struktura sady testovacích otázek

### A. 1 Oblasti testování

Ohodnocení jednotlivých oblastí dotazníku z pohledu vnímání důležitostí jeho jednotlivých částí respondentem (prosím, požádejte respondenta po vyplnění dotazníků, aby dle vlastního vnímání ohodnotil jednotlivé oblasti dotazníku číslem od 1-10 (1 - nejméně významná, 10 nejvíce významná).

Oblasti hodnocení	Hodnocení
Vymezení vašeho vnímání digitalizace z hlediska externího tlaku v porovnání s tím, jak se mění uvnitř	
Zhodnocení toho, jak se aspekty digitalizace promítají do cílů firmy	
Zhodnocení toho, jestli jsou vlivy digitalizace vnímané jako výzva, příležitost nebo hrozba – externí a interní pohled	
Základní hodnocení business modelu firmy	
Society (společnost – trendy – bariéry)	
Hodnocení vybraných interních faktorů – pohled firmy	
Zhodnocení vztahů a aktivit v rámci tvorby hodnoty	
Zhodnocení inovačních přístupů	
Využívání nástrojů v rámci tvorby hodnoty	
Ukazatele (ekonomické)	

### A2 Struktura sady testových otázek

#### *Bloky, tabulky, otázky*

Struktura testových otázek je rozdělena do jednotlivých tematických bloků. Bloky pak obsahují jednotlivé otázky. Otázky mohou být také sdruženy do tabulek, v takovém případě se v testu tváří otázky zahrnuté do tabulky jako jedna otázka (jeden řádek tabulky = jedna dílčí otázka).

#### *Parametry tabulky*

Každá tabulka má následující parametry:

- název tabulky;
- blok, ve kterém se nachází;
- nastavení pro zobrazení četnosti jednotlivých odpovědí na otázky v tabulce při vyhodnocování testu;
- obory podnikání, kterým tabulka přísluší;
- velikosti podniků, kterým tabulka přísluší.

#### *Parametry otázky*

Každá otázka má následující parametry:

- znění otázky;
- blok, ve kterém se nachází;

- tabulka, ve které se nachází (nepovinné);
- obory podnikání, kterým otázka přísluší;
- velikosti podniků, kterým otázka přísluší;
- možnost doplňující/otevřené odpovědi;
- povolení více odpovědí;
- bodová váha otázky;
- odpovědi;
- text odpovědi;
- procentuální váha otázky (součet procentuálních vah všech odpovědí smí být vyšší jak 100 %, maximální bodový zisk za odpovědi je však 100 %).

Otázka musí obsahovat alespoň jednu odpověď.

### ***Průběh testování***

Před samotným spuštěním testu je uživatel dotázán na 3 základní otázky:

- IČO testovaného podniku (nepovinné) – slouží k následné identifikaci podniku pro případ dalšího hodnocení expertem;
- velikost podniku;
- hlavní obor podnikání.

Na základě odpovědí na tyto otázky je uživateli vygenerován test s unikátním ID, které je zobrazeno při testování nad otázkou. Uživatel následně odpovídá na testové otázky. V případě, že testování přeruší, je možné se k rozpracovanému testu vrátit pomocí unikátního ID. Uživatel pak pokračuje od poslední nezodpovězené otázky. Každou otázku je možné přeskočit.

### ***Vyhodnocení***

Po zodpovězení na otázky je uživateli zobrazen výsledek testu.

Procentuální úroveň digitální zralosti je vypočítána následovně:

- Pro každou otázku je vypočítán bodový zisk sečtením procentuálních vah vybraných odpovědí a vynásobením bodovou vahou otázky.
  - Příklad 1: Otázka má bodovou váhu 3, uživatel vybral odpovědi s váhami 30 a 40 %, celkem tedy 70 %. Za otázku tak získal  $0.70 * 3 = 2,7$  bodu.
  - Příklad 2: Otázka má bodovou váhu 2, uživatel vybral odpovědi s váhami 50 a 60 %, celkem tedy 110 %. Uživatel by tak měl získat 2.2 bodů. Za otázku je však možné získat maximálně její bodovou váhu. Uživatel tak za otázku získá 2 body.
- Jsou sečteny všechny získané body a poděleny maximálním možným bodovým ziskem.

Procentuální hodnocení jednotlivých bloků otázek jsou vypočtena stejným postupem, jako to celkové.

V případě, že je maximální možný bodový zisk za otázky v bloku roven nule, není u bloku zobrazeno procentuální hodnocení (bylo by vždy rovno nule).



U některých tabulek s otázkami, jejichž bodová váha je rovna nule, se zobrazuje místo hodnocení procentuální četnost jednotlivých odpovědí.

## Příloha B – Medailonky řešitelského týmu

### Fakulta podnikatelská, Vysoké učení technické v Brně

#### **Ing. David Schüller, Ph.D.**

působí jako odborný asistent na Ústavu Managementu na Fakultě podnikatelské VUT v Brně. Má zkušenosti z privátní sféry, kde pracoval na pozicích marketingového manažera a regionálního manažera. Vyučuje předměty zaměřené na oblast digitálního marketingu, marketingových aplikací a strategického marketingu. Ve svém výzkumu se věnuje segmentaci spotřebitelských trhů, marketingovému inženýrství a digitálnímu marketingu. Pracoval či pracuje jako člen výzkumného týmu na projektech financovaných Evropskou Unií nebo Technologickou agenturou České republiky (TAČR).

#### **Doc. Ing. Vít Chlebovský, Ph.D.**

v minulosti pracoval jako projektový, obchodní a marketingový manažer v zahraničních společnostech, kde se podílel na několika projektech digitalizace vybraných obchodních procesů. Od roku 2006 se navíc věnuje výuce a tvůrčí činnosti na FP VUT v Brně, Ústav managementu, se zaměřením na strategický marketing a rozvoj podnikání.

#### **Doc. Ing. Lucie Kaňovská, Ph.D.**

působí jako odborná asistentka na Fakultě podnikatelské VUT v Brně, Ústavu managementu, kde vyučuje předmět Marketing a Service Management. Ve své vědecké práci se zaměřuje na oblast doprovodných služeb u průmyslových podniků, včetně oblasti digitalizace služeb. Spolupracuje s malými a středními průmyslovými podniky Jihomoravského kraje.

#### **Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.**

se ve své profesní dráze věnuje oblasti projektového řízení. Učí předměty zaměřené na řízení projektu na programech zaměřených na informační technologie a na programu ekonomického zaměření. Projektové řízení, agilní řízení, řízení lidských zdrojů a řízení rizik spadají do jejího vědeckého zaměření. Projektům a jejich řízení se věnuje v praxi, ať už jako projektový manažer nebo jako konzultant.

#### **Doc. PhDr. Iveta Šimberová, Ph.D.**

v minulosti pracovala na pozicích ředitelky a obchodní manažerky MSP, v současnosti je docentkou v oboru Ekonomika a management a od roku 2012 působí souběžně také v pozici proděkanky pro zahraniční vztahy na Fakultě podnikatelské VUT v Brně. Její výzkumné zájmy spočívají především v oblasti transformace a inovace obchodních modelů, corporate governance, obchodních a marketingových strategií a internacionalizace malých a středních podniků. Za období svého působení na VUT v Brně je aktivní řešitelkou a spoluřešitelkou mnoha mezinárodních a tuzemských vědecko-výzkumných i vzdělávacích projektů a grantů (MŠMT, ESF, EEA, ERASMUS KA2, Norské fondy, TAČR, GAČR apod.)

#### **Doc. Ing. Robert Zich, Ph.D.**

se v současnosti zaměřuje zejména na strategický management, rozvoj značky a rozvoj firem. Těmto oblastem se věnuje jak v rámci výuky, tak v rámci aplikovaného výzkumu a konzultačních aktivit. V rámci své pedagogické praxe intenzivně rozvíjí model digitální výuky. Je součástí

mezinárodního týmu, který od roku 2012 intenzivně rozvíjí virtuální spolupráci při řešení projektu rozvoje značky v mezinárodním prostředí.

**Ing. František Milichovský, Ph.D., MBA, DiS.**

působí jako odborný asistent na Fakultě podnikatelské, Vysokého učení technického v Brně, Ústavu managementu, kde se zaměřuje na výuku předmětů Mezinárodní obchod, Obchodní podnikání a Reverzní logistika. V rámci svého vědeckého zaměření se věnuje tématům reverzní logistiky ve vazbě na obchodní činnosti a obchodování s podporou prodeje. Právě oblast obchodování vyžaduje velkou míru digitalizace, a to v celé míře dodavatelsko-odběratelského řetězce.

**prof. Ing. Alena Kocmanová, Ph.D.**

působí jako profesorka na Ústavu Ekonomiky na Fakultě podnikatelské VUT v Brně. Ve své výzkumné činnosti se zaměřuje od roku 2000 na oblast udržitelné výkonnosti a hodnoty v podnicích, v současnosti její výzkum je směřován do oblasti cirkulární ekonomiky. Je řešitelkou a spoluřešitelkou mnoha mezinárodních a tuzemských vědecko-výzkumných i vzdělávacích projektů a grantů (MŠMT, ESF, Norské fondy, TAČR, GAČR apod.) a také její publikační činnost je bohatá na odborné knihy, články v časopisech i na příspěvky na konferencích.

**Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích**

**Prof. Ing. Jan Váchal, CSc.**

zastával vedoucí funkce v podnikové sféře, později byl vedoucí vědecký pracovník v ČSAV v Českých Budějovicích, kde působil v oblasti ekonomických syntéz. Souběžně od roku 1971 působil nejdříve jako externí, později jako interní akademický pracovník. Od roku 2006 působí na Vysoké škole technické a ekonomické v Českých Budějovicích, zastává funkci prorektora a statutárního zástupce rektora a současně je vedoucím a profesorem na Katedře managementu, Ústavu podnikové strategie VŠTE v ČB. Výzkumné aktivity jsou zaměřeny na oblast moderních forem řízení podniků, na řízení podnikových procesů včetně generování jejich přidané hodnoty a na projekci obchodních modelů. V rámci svého působení ve vysokoškolském prostředí řešil či řeší mnoho tuzemských i zahraničních projektů a vzdělávacích grantů v rámci TAČR, NAZV, MŠMT, MŽP, Gildet, Basimet. Významná je činnost v oblasti duševního vlastnictví, kdy bylo uděleno 27 patentů a vynálezů z toho 6 mezinárodních, je autor či spoluautor 5 celostátních metodik a 1 multilicenčního softwarového produktu s celostátní působností.

**Doc. Ing. Jarmila Straková, Ph.D.**

působí jako docent na Katedře managementu, Ústavu podnikové strategie na Vysoké škole technické a ekonomické v Českých Budějovicích, od roku 2021 bude zastávat funkci prorektorky pro oblast strategického rozvoje školy. Ve vědecké, tvůrčí a pedagogické oblasti se věnuje problematice strategického řízení a rozhodování, problematice podnikového řízení, projektování a regulaci hodnotových toků v podnikových procesech. Je řešitelkou nebo spoluřešitelkou řady výzkumných a vzdělávacích projektů a grantů. Jako příklad lze uvést projekty v rámci TA ČR (program Éta a TREND) „Stabilizace a rozvoj MSP ve venkovském prostoru“, „Digitální transformace pro inovace obchodních modelů v malých a středních podnicích v České republice“ a „Optimalizace zakázkové kusové výroby v reálném čase využitím IoT a digitálních technologií. Rovněž se účastní řešení projektů v rámci příhraniční spolupráce s Rakouskem a Německem.

**Asociace malých a středních podniků**

**Ing. Pavla Břečková, Ph.D.**

působí v oblasti přesného strojírenství a nanotechnologií. Profesionálně se specializuje na obchod a strategii ve skupině výrobních exportně zaměřených firem (AUDACIO). Přednáší a vědecky pracuje na Vysoké škole finanční a správní. Institucionálně se věnuje sektoru malých a středních firem, je místopředsedkyní představenstva AMSP ČR (Asociace malých a středních podniků a živnostníků) a připomínkuje ekonomicky zaměřené legislativní návrhy vlády. Zastupuje též ČR v nadaci Eurofound, která je jednou z poradních agencí Evropské komise se sídlem v Dublinu.

**Výzkumný ústav pro podnikání a inovace**

**Mgr. Matěj Mareš**

působí jako výzkumný pracovník a vedoucí projektů Výzkumného ústavu pro podnikání a inovace, z. s. Dlouhodobě se věnuje výzkumu a evaluacím v oblasti podnikové a veřejné sféry. Zaměřuje se na otázky spojené s uplatněním inovací a celkově podporou inovativního a startupového myšlení. Podporuje spolupráci mezi výzkumnou a podnikovou sférou (Mapavin.cz).

**Ing. Martin Frélich**

působí jako ředitel Výzkumného ústavu pro podnikání a inovace při Hospodářské komoře ČR. Dlouhodobě se věnuje politice a nástrojům podpory podnikatelského prostředí, zvláště v oblasti inovací. Pracoval také jako náměstek ministra zodpovědný pro výzkum, vývoj a inovace. Je členem Výzkumné rady TAČR či spolupracuje se společností ČEPS a.s. v oblasti digitalizace.