



Manuál II

DIGITÁLNÍ TRANSFORMACE

Iveta Šimberová, Vít Chlebovský, Robert Zich, a kol.

Název projektu: Digitální transformace pro inovace obchodních modelů v malých a středních podnicích v České republice

Číslo projektu: TL02000215

Brno 2022



Program **Éta**

Obsah

Seznam obrázků	3
Seznam tabulek	4
1. Úvod.....	5
2. Koncept digitální transformace podnikatelských aktivit.....	5
2.1 Podnikatelské prostředí	5
2.2 Jak posuzovat digitalizaci v kontextu vývoje podnikatelského prostředí	11
2.3 Přístup k tvorbě hodnoty z pohledu digitalizace	13
3. Podniky ve víru digitalizace.....	16
3.1 Základní pohled na změny v podniku v kontextu digitalizace	16
3.2 Obvyklé reakce podniků na trendy digitalizace – typický přístup k digitální transformaci..	18
3.3 Koncept digitální transformace a jeho provázanost s obchodním modelem.....	19
4. Praktické příklady návrhů digitální transformace obchodního modelu	20
2.1 Příklad 1	20
2.2 Příklad 2	33
2.3 Porovnání uvedených návrhů a jejich zhodnocení	45
5. Scénáře digitální transformace	45
5.1 Přístup k digitalizaci – tři skupiny firem	45
6. Závěr	49
Použité prameny	50
Příloha A: Autorský kolektiv	51

Seznam obrázků

Obr. 1: Vymezení konkurenčního prostoru.....	6
Obr. 2: Princip trojimperativu konkurenčního vztahu.....	8
Obr. 3: Matice produktové a zdrojové vymezení konkurence	9
Obr. 4: Konkurenční vektory pro substituční pojetí konkurence	10
Obr. 5: Výchozí koncept digitální transformace podnikatelských aktivit.....	12
Obr. 6: Konceptní rámec k vymezení oblastí a přístupů k digitalizaci tvorby hodnoty	14
Obr. 7: Obrázek Matice PVARCR hodnocení přístupu k tvorbě hodnoty	15
Obr. 8: Analytický rámec pro rozhodování o možných přístupech k digitalizaci.....	15
Obr. 9: Vizualizace pojmů první, druhá a třetí průmyslová revoluce nabízená vyhledávačem Google	16
Obr. 10: Vizualizace pojmu čtvrtá průmyslová revoluce nabízená vyhledávačem Google	17
Obr. 11: Možné vymezení rámce digitální transformace Institutu pro rozvoj managementu IMD	19
Obr. 12: Hledáme řešení rovnice.....	19
Obr. 13: Možný žebříček digitálních firem – Forbes	46
Obr. 14: Možný žebříček digitálních firem – Meticulous Research	47
Obr. 15: Prezentace firmy Siemens.....	47
Obr. 16: Prezentace firmy Cisco	47
Obr. 17: Prezentace firmy Amazon.....	48

Seznam tabulek

Tab. 1: Vazba oblastí digitální transformace a segmentů business modelu Canvas	20
--	----

1. Úvod

Stručný popis metodické příručky

Manuál pro digitální transformaci obchodních modelů podniku 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 manuál využívat pro strategické záměry v oblasti digitální transformace nebo v oblasti procesu učení.

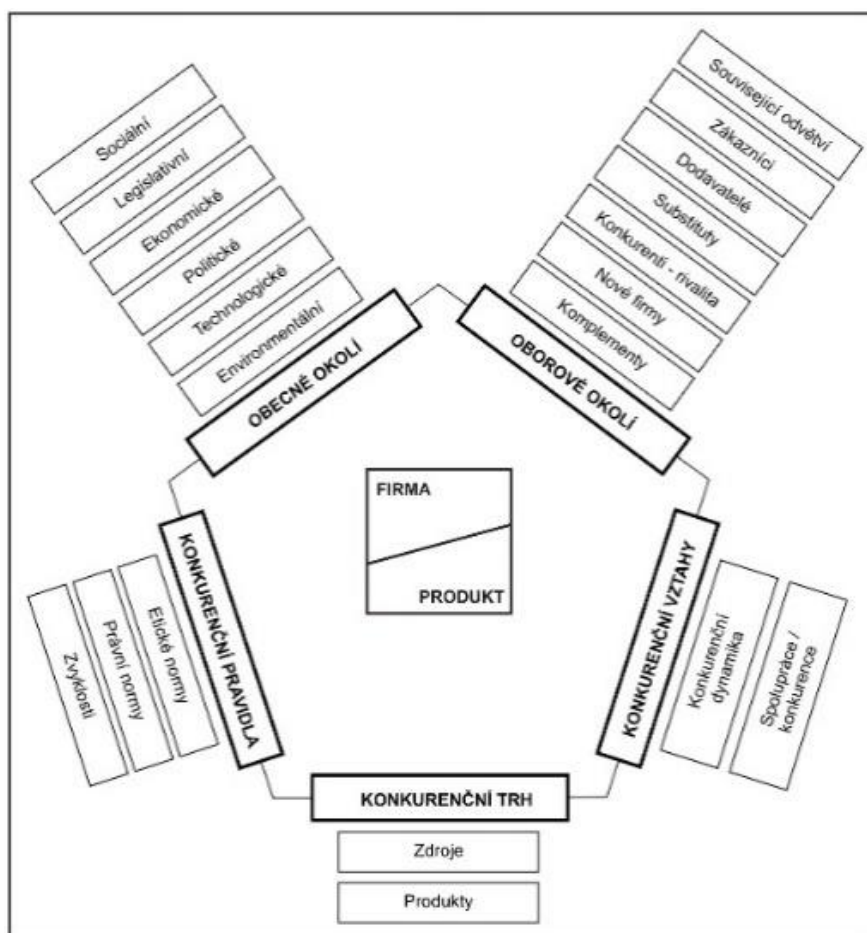
Cílem manuálu je poskytnout ucelený metodický rámec digitální transformace podniku, vysvětlit teoretická východiska konceptu, vytvořeného řešitelským týmem VUT ve spolupráci s dalšími partnery projektu, návod pro hodnocení

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, a zejména s MSP v ČR a ostatními zainteresovanými organizacemi a institucemi. Uživateli jsou MSP a zainteresované organizace.

2. Koncept digitální transformace podnikatelských aktivit

2.1 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. Koncepce konkurenčního prostoru – viz obrázek, představuje přístup k analýze konkurenčního prostředí, který staví na této provázanost. 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.



Obr. 1: Vymezení konkurenčního prostoru (Zich, 2012)

2.1.1 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 prostředí¹, jako dvou relativně oddělených skupin faktorů řešených „SLEPTkou a Porterem“². Bezpočet analýz a odborné literatury se na podnikatelské prostředí bohužel dívá touto

¹ Mezo prostředí zde představuje pouze drobné, a ne zrovna příliš užitečné zpestření.

² 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. Zprvu často nevyhází z potřebných detailních analýz

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.

2.1.2 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
- 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:

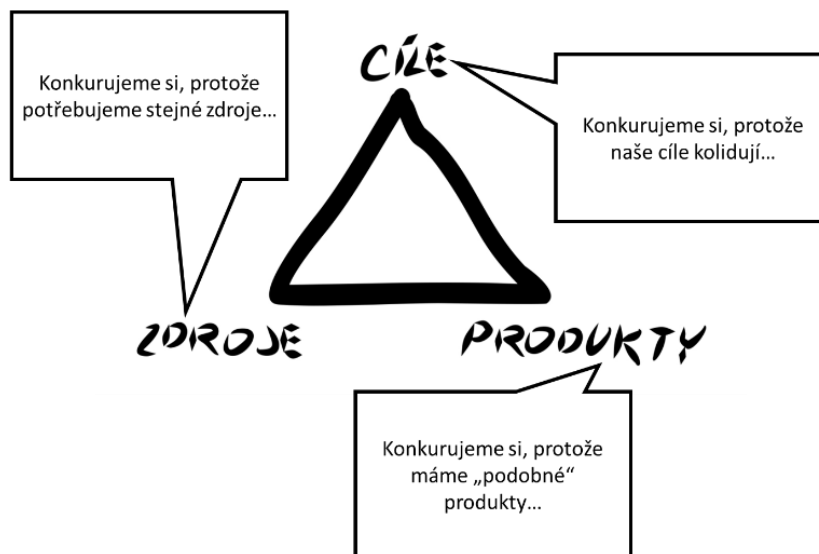
- Začněte jedním kritériem a pak hledejte dál – je velmi pravděpodobné, že první vymezení nebude dostatečné, a proto je vcelku zbytečně snažit se hned na počátku vymezit všechna kritéria. V rozhodování pomohou i dále uvedené pohledy
- Nebojte se kvalitativních kritérií – obvyklé vymezení cenou je sice 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 typ konkurentů s odlišným chováním a charakteristikami.

2.1.2.1 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

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

nemusí shodovat nemusí být na první pohled konkurenční, 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 setkává široké spektrum podniků.



Obr. 2: Princip trojimperativu konkurenčního vztahu (Zich, 2012)

2.1.2.2 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
	Odlíšný	7	8	9
		Odlíšný	Marginální průnik	Shodný
		Trh produktů		

Obr. 3: Matice produktové a zdrojové vymezení konkurence (Zich, 2012)

2.1.2.3 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 v své monografii Marketing Management vymežil podle stupně nahraditelnosti čtyři stupně konkurence:

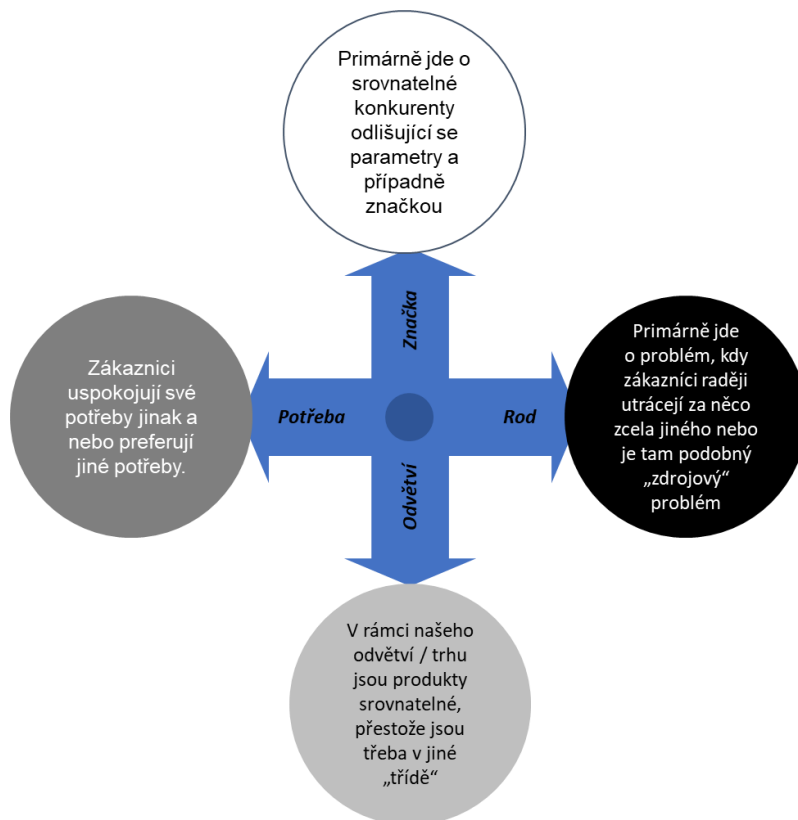
- Konkurence značek – firma považuje za konkurenty firmy nabízející pouze podobné produkty za podobné ceny
- Odvětvová konkurence – firma považuje za konkurenty firmy v rámci jedné třídy – odvětví.
- Konkurence formy – firma považuje za konkurenty všechny firmy nabízející podobnou službu
- Konkurence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

- 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 odlišný charakter než konkurence dvou značek.



Obr. 4: Konkurenční vektory pro substituční pojetí konkurence

2.1.3 Konkurenční 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.

2.1.4 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 souvislosti³. 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 spolutvůrcem. Tento princip bývá označován jako tzv. spolutvorba 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 spolutvorby.
- 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.

2.2 Jak posuzovat digitalizaci v kontextu vývoje podnikatelského prostředí

Způsobů, jak se dívat na digitalizaci, je nepochybně mnoho. Společným rysem většiny z nich je jejich větší či menší snaha o komplexnost. Jinak řečeno to, že se snaží zahrnout široké spektrum aspektů, které s digitalizací souvisí. Odlišnosti najdeme zejména v tom, jaké aspekty považují za výchozí nebo podstatné. Z čeho lze tedy vyjít, při hledání komplexního pohledu na digitalizaci? Digitalizace, tak jak je zpravidla chápána, je spjata s pojetím Industry 4.0. V tomto pojetí je ovšem digitalizace spojována často pouze s technickou částí problému rozvoje podniků. Toto „hardwarové pojetí“ musí být z principu ne-li přímo špatné, tak alespoň nedokonalé. Opomenutí nebo podcenění společenského vývoje, a překvapivě třeba i lidského faktoru, vede v důsledku k tomu, že se mezi hardwarem a lidmi začne rozevírat propast. Pokud dojde k podcenění tohoto vztahu, stane se tato propast brzy nepřekročitelnou. Jednoduše řečeno má-li digitalizace vést k efektivnímu fungování, musíme se primárně věnovat nejen vztahu „člověk – hardware“, ale vývoji vztahů obecně. Naše existence i fungování podnikatelského prostředí jsou na vztazích založeny. Nejde o to, zda jsou dobré, či špatné. Prostě vztahy tu jsou a nějakým směrem se vyvíjí. Firmy se snaží hledat nové formy komunikace, zákazníci preferují jiné formy nákupu a hledají informace jinde než dříve, systémy objednávání zboží a materiálu nabízí prostor pro nebývalou flexibilitu.

³ 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.

Podívejme se tedy na podnikatelské prostředí a digitalizaci optikou vztahů. Vztahy, tak jak byly vymezeny v předchozí části ve smyslu tržních vztahů, je možné vnímat je jako nosnou, respektive centrální část digitalizace podniku v rámci současného podnikatelského prostředí – viz obrázek. Tento koncept digitalizace pak zahrnuje pět oblastí:

- Vztahy – ve smyslu vztahů všech subjektů
 - Klíčový je rozvoje vazeb a vztahů mezi podniky a dalšími subjekty a samozřejmě i zákazníky – ve smyslu digitalizace a integrace vertikálních a horizontálních hodnotových řetězců.
- Společnost – faktor obecného vývoje.
 - Vývoje společnosti jako takové je potřeba posuzovat v kontextu všech sociálních a ekonomických důsledků.
- Zákazník – příjemce, případně spolutvůrce hodnoty.
 - Chování a požadavky zákazníků se s ohledem na současný vývoj mění. Změny můžeme vidět ve způsobu uspokojování potřeb nebo obecně ve vnímání hodnoty.
- Podnik – komplexní pohled na firmu.
 - Podnikatelské chování podniků se přirozeně vyvíjí. V současnosti ovšem dochází nejen ke kosmetickým změnám v oblasti komunikace, ale změny jsou hlubší. Dotýkají se zcela zásadně všech částí business modelů
- Idea – ve smyslu zdroje inovací.
 - Digitalizace nepřináší změny pouze v produktové nabídce, ať už se bavíme o výrobcích nebo službách. Ve skutečnosti jsou možná daleko významnější změny a inovace v procesech a v chování.

Pochopení a zvládnutí změn v podnikatelském chování v rámci digitalizace vyžaduje komplexní pohled na všech pět výše uvedených oblastí, tedy i to, jak jsou vzájemně propojeny. Při digitální transformaci business modelu je toto pojetí důležité ne proto, že by dávalo možnost zvládnout celou problematiku vyřešením jedné části, ale daleko více proto, že upozorňuje na potřebu řešit oblasti všechny – viz obrázek.



Obr. 5: Výchozí koncept digitální transformace podnikatelských aktivit. (zdroj: autoři, upraveno z výstupu 17. mezinárodní konference FP 2019, odborných workshopů v rámci projektu a diskusí s firmami)

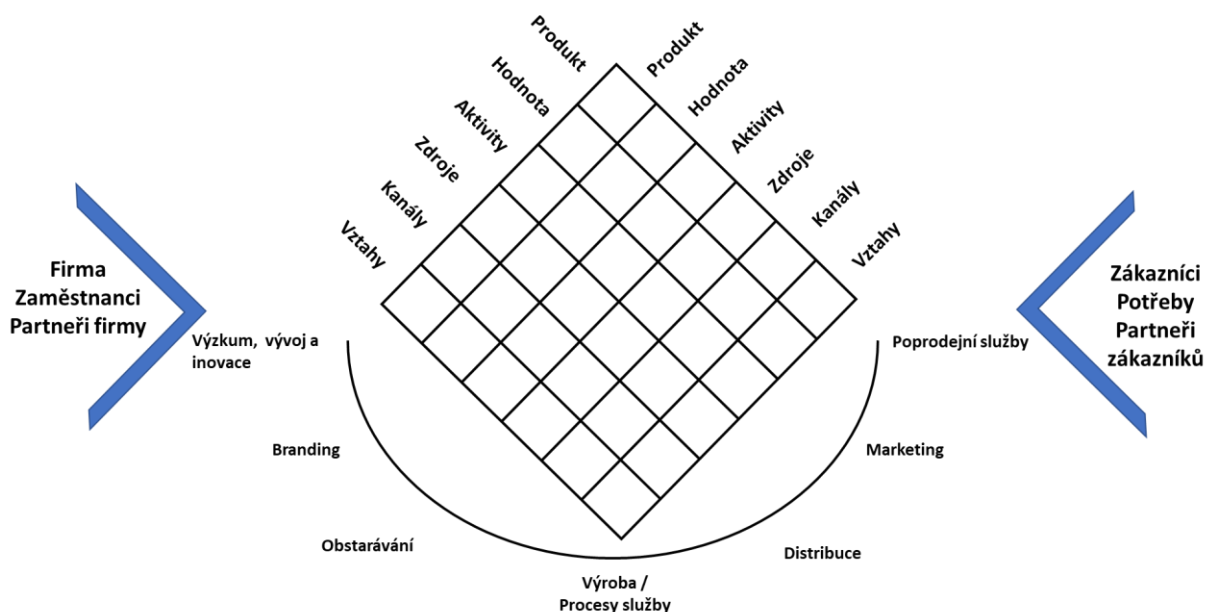
2.3 Přístup k tvorbě hodnoty z pohledu digitalizace

Z pohledu digitalizace můžeme k tvorbě hodnoty přistupovat mnoha způsoby. V principu se lze opřít o kterékoli dříve popsané pojetí tvorby hodnoty. Problémem tak není konkrétní metoda, jako zpravidla nekoncepční přístup. To znamená, že nástroje digitalizace, ať už jde o přístupy, softwarové nástroje nebo technologie, jsou pouze začleněny do stávajícího chování firmy. Výsledkem je obvykle zklamání, protože pokud vůbec dojde k nějakému zefektivnění, tak je doprovázeno problémy s „udržováním“ nové digitální podpory. Je to způsobeno zejména:

- Nastavením stávajícího přístupu k tvorbě hodnoty: Pokud jde o obchodní modely firem, které jsou postaveny spíše na tradičních základech, tak jejich problém je v tom, že s intenzivním využitím digitálních nástrojů zpravidla nepočítaly a nejsou na ně připraveny. V podstatě jde o stejný problém, s jakým se firmy setkávají při zavádění jakéhokoli nového přístupu k řízení nebo marketingu, který je využit pouze jako doplněk ke stávajícímu systému. Ve výsledku pak často původní problémy zůstávají a přidávají se komplikace se systémem nebo přístupem novým. Fakticky tak úspěšná komplexní digitalizace vyžaduje spíše určitou formu reengineeringu obchodní modelu nebo alespoň jeho částí než dílčí vylepšování. Tyto změny nutně musí zahrnout jak jednotlivé aktivity firem, tak využívané zdroje.
- Charakter produktu: Základním pohledem je obvyklé členění na fyzické produkty, služby, případně kombinaci obojího. Z hlediska digitalizace je podstatné, zda je možná produkt a jeho dodání řešit plně digitální cestou. V řadě případů to pochopitelně možné není a pak je otázkou, zda je možné produkt či službu využitím digitálních nástrojů alespoň nějakým způsobem podpořit, respektive doplnit. Typickým příkladem, ve kterém lze fyzickou distribuci eliminovat je prodej počítačových her, respektive obecně softwaru. Doby, kdy nákup těchto produktů byl spojen se získáním většího či menšího počtu fyzických datových nosičů fakticky minula. Na druhou stranu služby poskytované kadeřnickým salónem fyzický kontakt jednoznačně potřebují.
- Typ vytvářené hodnoty: Z pohledu hodnoty lze vycházet z různých pohledů zahrnujících například funkční, finanční individuální, sociální nebo emoční hodnotu. Tyto dříve popsané přístupy je samozřejmě možné, a s ohledem na rozmanitost firem je to často i žádoucí, kombinovat tak, aby bylo možné hodnotu pro zákazníka vymezit co nejlépe. Jde vždy o to jasně definovat s jakou hodnotou je produkt spojen a posoudit, jak je možné danou hodnotu podpořit a rozvíjet s využitím digitalizace. Pokud je například produktem káva a funkční hodnota pro zákazníka zahrnuje aspekty jako chuť, vůně nebo třeba i prostředí kavárny, ve kterém ji pije, tak je logické, že digitalizace zde nevyřeší fyzickou distribuci či konzumaci. Lze se ale zaměřit třeba na podporu této hodnoty – komunikace zdůrazňující dané aspekty.

V návaznosti na dříve vymezení přístupy, jako jsou zejména obchodní model, hodnotový řetězec, pojetí zdrojů a koncept digitální transformace, je možné vymezit komplexní rámec přístupu k digitalizaci tvorby hodnoty – viz obrázek. Zahrnuje čtyři základní moduly:

- Pohled firmy
- Pohled zákazníků
- Pohled tvorby hodnoty
- Pohled hodnotové U křivky



Obr. 6: Konceptní rámec k vymezení oblastí a přístupů k digitalizaci tvorby hodnoty

- Pohled firmy: Z pohledu firmy je nezbytné jasně definovat východiska pro rozvoj digitalizace. Toto vymezení zahrnuje jak strategický, tak takticko-operativní pohled. Strategický pohled znamená samozřejmě definici očekávání v dlouhodobém horizontu s dopady na celou firmu. Východiskem by zde měla být strategie firmy, která by požadavek digitalizace měla zohlednit. Takticko-operativní pohled znamená zejména konkrétnější kroky a aktivity, které je třeba z hlediska fungování firmy zabezpečit. V principu lze k této části přistoupit jako k definování požadavků na digitalizaci, tedy jinak řečeno odpovědět na otázku – „Co je třeba zabezpečit z hlediska fungování firmy, respektive z hlediska zabezpečení tvorby hodnoty pro zákazníka?“. Zásadním vstupem je zde také pohled a role zaměstnanců. To je dáno nejen tím, že by se měli podílet na vymezení těchto oblastí, ale také tím, že budou změnami zásadně ovlivněni, zpravidla bude třeba měnit jejich chování a kvalifikaci a případně mohou být i zásadní bariérou digitalizace. Zohlednění partnerů firmy zahrnuje širokou škálu potenciálních externích vztahů. Za partnery jsou v tomto kontextu považovány nejen dodavatelé a obecně všechny spolupracující firmy a organizace, ale také třeba státní instituce, které mohou být zásadním faktorem ovlivňujícím požadavky na digitalizaci. Rovněž u partnerů je významným vstupem případný požadavek na změnu jejich chování při rozvoji digitalizace.
- Pohled zákazníka: Tento pohled vychází z jasně vymezení potřeb jednotlivých segmentů zákazníků. Je určitou analogií pohledu firmy. Také u zákazníka je třeba definovat, co „potřebuje“ k tomu, aby mohl získat a užívat produkt. Logicky zde narazíme na zásadní rozdíly u nákupu produktu a u poskytovaných služeb. Tento rozdíl pramení z toho, co zákazník potřebuje, od informací o produktu, přes proces nákupu a doručení, po dlouhodobou spolupráci při užívání produktu. Podobně jako u firmy, je také u zákazníků vhodné pracovat s vlivem partnerů. U partnerů zákazníků může jít rovněž o jejich další odběratele nebo o případné další vazby a vlivy. Digitalizace přináší požadavky na změnu u z hlediska chování zákazníků. Často se zásadně mění jeho role, jeho vyjednávací pozice, ale mohou se měnit i požadavky na jeho „kvalifikaci“, tedy například schopnost využívat informační a komunikační technologie. Příkladem může být využívání digitálních schránek v komunikaci se státními institucemi, které vyžaduje určitou informační gramotnost od všech, kteří tuto variantu chtějí nebo musí využít.
- Pohled tvorby hodnoty: Centrální část tohoto nástroje je stěžejním prvkem hodnocení a rozvoje digitalizace tvorby hodnoty. Požadovaný komplexní pohled na tvorbu hodnoty zde zahrnuje

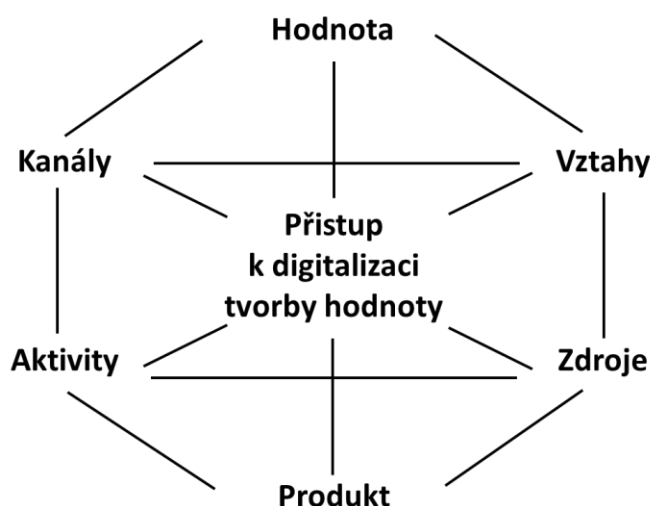
produkt, hodnotu, zdroje, aktivity, kanály a vztahy. Hodnotícím nástrojem je zde matice PVARCR⁴. Pro vlastní hodnocení má tři oblasti:

- modrá oblast představuje detailní vymezení jednotlivých oblastí, tedy produktu, hodnoty, aktivit, zdrojů, kanálů a vztahů.
- oranžová oblast slouží ke vstupní identifikaci provázaností a souvislostí jednotlivých oblastí, tak aby bylo možné pochopit souvislosti a identifikovat příležitosti a rizika pro digitalizaci.
- zelená oblast definuje konkrétní možné přístupy podpoření tvorby hodnoty s využitím digitalizace, případně konkrétní cílový stav po realizaci opatření.

	Produkt	Hodnota	Aktivity	Zdroje	Kanály	Vztahy
Produkt						
Hodnota						
Aktivity						
Zdroje						
Kanály						
Vztahy						

Obr. 7: Obrázek Matice PVARCR hodnocení přístupu k tvorbě hodnoty

Matice umožňuje jasně identifikovat oblasti, ve který je možné digitalizaci rozvíjet. Důležitý je fakt, že hodnocení se nezaměřuje na izolované oblasti, ale především na souvislosti. Velmi dobře lze také definovat rozdíly mezi stavem před digitalizací – „oranžová oblast“ a po digitalizaci „zelená oblast“. Celkovou logiku provázanosti jednotlivých oblastí při digitalizaci tvorby hodnoty pak vyjadřuje následující schéma, který lze vnímat jako analytický rámec pro rozhodování o možných přístupech k digitalizaci.



Obr. 8: Analytický rámec pro rozhodování o možných přístupech k digitalizaci

- Hodnotová U křivka pro posouzení významu z hlediska tvořené hodnoty: Využití hodnotové U křivky posuzuje celý přístup z hlediska významu pro tvorby hodnoty. Pro vymezení rozsahu aktivit lze pracovat s obecným – universálním pojetím, nebo rozsah a význam aktivit vymežit specificky pro konkrétní případ. V každém případě zde rozsah aktivit může vycházet například z hodnotového řetězce. Jde o odlišný pohled na aktivity než u posouzení v matici PVARCR,

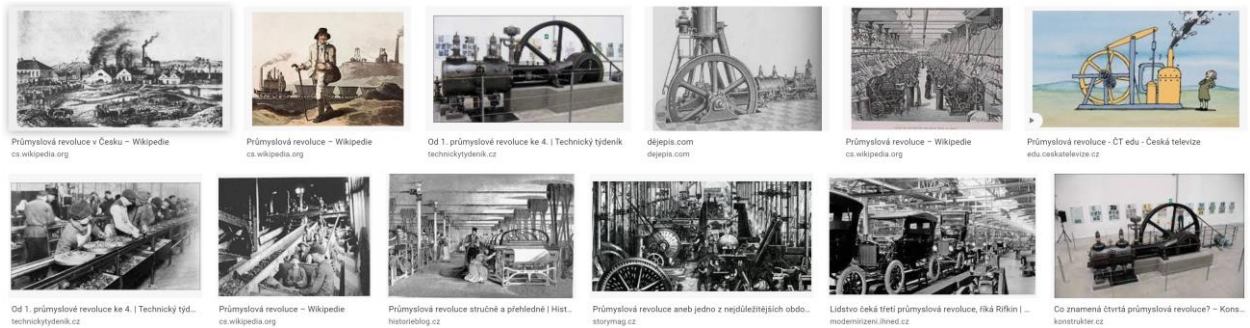
⁴ PVARCR matrix – Product – Value – Activity – Resources – Channels – Relations

kde aktivity zahrnují i dílčí činnosti nebo procesy na úrovni fungování firmy, které jsou potom součástí aktivit hodnotového řetězce. Hodnocení z pohledu hodnotové U křivky pak může posuzovat například oblast výzkumu, vývoje a inovací z pohledu možné digitalizace v kontext jednotlivých částí PVARCR matice nebo i z hlediska vazeb v „oranžové“ a „zelené“ oblasti.

3. Podniky ve víru digitalizace

3.1 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 odpovědi na otázky, kdy je třeba něco vymezit 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.



první průmyslová revoluce – Vyhledávání Google



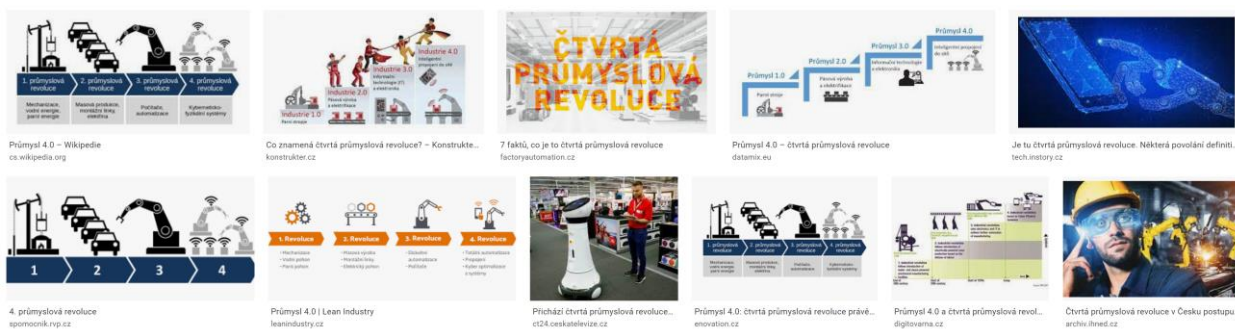
druhá průmyslová revoluce – Vyhledávání Google



třetí průmyslová revoluce – Vyhledávání Google

Obr. 9: 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 pohybuujícího se zdánlivě tak trochu mimo systém“. V žádném případě nejde o žádný zásadně míněný vědecký závěr⁵. 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.



[čtvrtá průmyslová revoluce – Vyhledávání Google](#)

Obr. 10: 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 výjimky⁶, 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 jednoho dopoledne nebo „čipovku“ při placení oběda. Vzdálenost těchto dvou pohledů je často

⁵ 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 budoucího výzkumu.

⁶ 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.

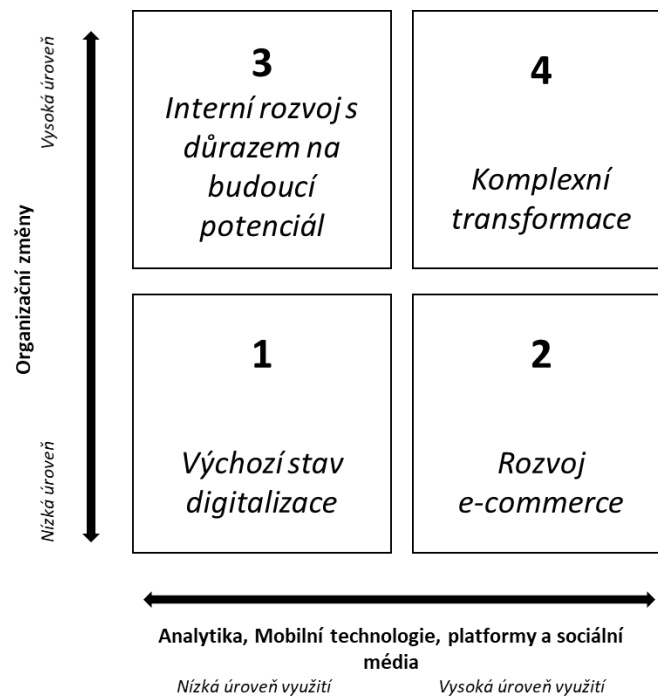
překvapivě obrovská, a to bez ohledu na velikost firmy. Je opravdu pozoruhodné, jak se do prostoru jedné firmy vměstnají dva, tak odlišné světy.

3.2 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)⁷ - viz obrázek, 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

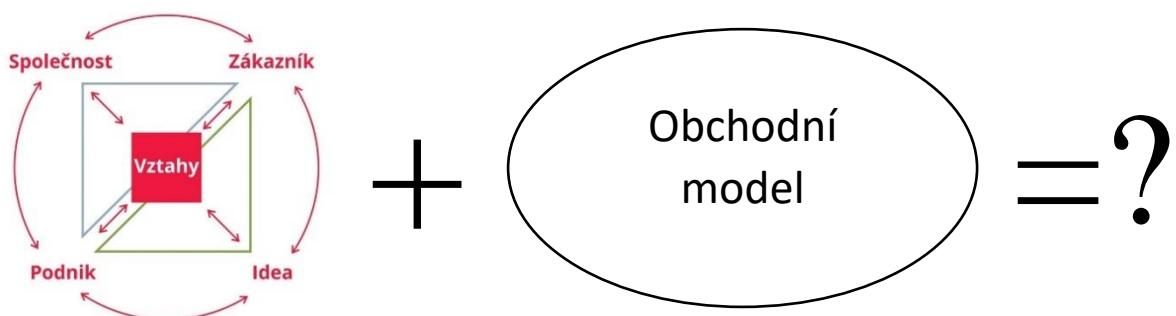
⁷ Institute for Management Development (IMD) je známý mimo jiné každoročním hodnocení konkurenceschopnosti zemí – World Competitiveness Ranking ([IMD World Competitiveness Online](#)). To je často používáno k hodnocení vývoje jednotlivých zemí, komparaci situace v různých zemích, při prezentacích v médiích 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.



Obr. 11: Možné vymezení rámce digitální transformace Institutu pro rozvoj managementu IMD (Where is your company on its way to Digital Business Transformation (imd.org))

3.3 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 12.



Obr. 12: 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. 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.

Tab. 1: Vazba oblastí digitální transformace a segmentů business modelu Canvas

Oblast	Charakteristika	Specifické segmenty obchodního modelu Canvas
		<i>Podstata</i>
Vztahy	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>
Společnost	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>
Zákazník	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 <i>Zásadní je posouzení a rozvoj vazeb při tvorbě hodnoty.</i>
Podnik	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>
Idea	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>

4. Praktické příklady návrhů digitální transformace obchodního modelu

Následující příklady ukazují jednak hodnocení a komentář k vyplněným dotazníkům zaměřeným na posouzení digitální zralosti podniků a zároveň základní návrh možného postupu digitální transformace.

2.1 Příklad 1

Prvním zvoleným příkladem je společnost CCC, s.r.o.

- Základní charakteristika společnosti

Společnost CCC je dceřiná pobočka rakouské obchodní a inženýrské společnosti zaměřené na dodávky produktů v oblasti pohonných technologií. Na trzích v Rakousku a dalších zemích střední a východní Evropy (Česko, Slovensko, Polsko, Maďarsko) obchodně zastupuje řadu výrobců motorů, servomotorů

a pohonů. Kromě obchodního zastoupení dodavatelů často vytváří vlastní produkty poskládané z různých komponent od různých dodavatelů – např. kompletace motorů a převodovek a dalších mechanických dílů, často jako individualizovaná řešení dle specifikace zákazníka.

Společnost sídlí v Brně. Mateřská společnost původně vznikla a dlouhá léta fungovala jako rodinný podnik, v roce 2012 zakladatel a vlastník společnosti celý podíl prodal nejvýznamnějšímu dodavateli.

V současnosti má Společnost CCC 20 zaměstnanců a několik externích spolupracovníků v dalších zmíněných zemích mimo Rakousko. Roční tržby v posledních letech dynamicky rostly především díky rozvoji v zemích mimo Rakousko. V roce 2018 bylo dosaženo tržeb na úrovni 14 mil. EUR. Z hlediska velikostní kategorizace jde o střední podnik.

Mise společnosti je definována následovně: Spolehlivý dodavatel řešení v oblasti pohonných technologií.

Vize společnosti je dosažení pozice klíčového dodavatele řešení pohonných technologií šitých na míru v rámci celého regionu střední a východní Evropy.

Společnost má ve svém portfoliu čtyři hlavní skupiny produktů:

- miniaturní stejnosměrné motory o výkonech jednotek až desítek wattů doplněné o převodovky snímače polohy a řídicí systémy. Trendem v této technologické oblasti je stále sílící tlak na miniaturizaci technologií a využívání technologií IoT v produktech.
- lineární motory a pohony pro zajištění aplikací lineárních pohybů. Lineární motory se ve strojních technologiích využívají stále častěji, nicméně společnost CCC nedisponuje v tuto chvíli veškerým potřebným inženýrským know-how a prodeje tohoto sortimentu se nerozvíjí podle představ.
- servomotory s integrovaným programovatelným řízením. Jde o moderní produkt s obrovským potenciálem do budoucna. Stejně jako v případě lineárních motorů a pohonů společnost v tuto chvíli nedisponuje dostatečně špičkovým inženýrským know-how (nedostatky jsou především v oblasti řídicího software).
- speciální hardwarová a mechanická řešení připravená na míru konkrétní aplikaci u zákazníků. V této oblasti firma disponuje potřebným špičkovým inženýrským know-how. Naráží ale často na kapacitní problémy ve výrobě řešení (především při potřebě výroby vyšších množství).

Z povahy produktu a potřeby přímé technické komunikace se zákazníky, je distribuce primárně postavena na přímém osobním prodeji.

- Základní plány rozvoje společnosti:

Plány produktových inovací: rozšíření a maximalizace možností individualizace produkce. Produkt šitý na míru aplikace zákazníka. Z hlediska mechanických zákaznických řešení je klíčové rozšíření výrobních kapacit. Zároveň je nezbytné posílit know-how v oblasti software pro řídicí systémy, aby byla firma schopna nabídnout i služby v oblasti tvorby a optimalizace software řídicích systémů.

Distribuce je v tuto chvíli postavena na možnostech jednotného trhu EU s jediným distribučním centrem společnosti ve Vídni, které zajišťuje přímé dodávky zákazníkům i v dalších zemích mimo Rakousko.

Plány změn v cenové politice: posílit porci služeb (včetně tzv. smart služeb postavených na technologiích IoT) v rámci produktového portfolia, což umožní vyšší marže.

Plány změn v komunikaci: zvýšení důrazu na přímou obousměrnou komunikaci se zákazníky, s využitím digitálních nástrojů a kanálů.

- Základní charakteristika vztahů se zákazníky a partnery:

Organizačně jsou prodejní aktivity rozděleny dle geografických regionů – v rámci Rakouska jsou čtyři dílčí regiony, mimo Rakousko pak dohromady Česko a Slovensko, dva dílčí regiony v Polsku a samostatný region v Maďarsku. Prodejní aktivity nejsou rozděleny dle jednotlivých produktových skupin – pro jednotlivé pracovníky prodeje je klíčová vysoká technická odbornost ve všech produktových řadách. Vztahy a příslušné interakce se zákazníky, dodavateli a dalšími obchodními partnery jsou především postaveny na osobních vztazích jednotlivých pracovníků firmy nejen se zákazníky, ale zároveň s dodavateli a dalšími obchodními partnery – role projektových manažerů, kteří mají za úkol zajistit dodávku řešení zákazníkům dle jejich potřeb a specifikací.

Nezbytnou součástí organizace prodeje je přímá provázanost nejen s dalšími úseky v rámci společnosti (logistika a administrativa), ale rovněž přímo s jednotlivými dodavateli pro zajištění správné konfigurace produktů, případně i jejich zákaznických úprav apod.

- Vyhodnocení aktuální úrovně digitální zralosti společnosti na základě vyplněného dotazníku a následného workshopu kvalitativního výzkumu:

V rámci procesu posouzení aktuální úrovně digitální zralosti podniku byl nejdříve ředitelem české pobočky vyplněn dotazník (v rozšířené verzi). Následně proběhl hloubkový rozhovor ve struktuře dle dotazníku. Výstupem jsou následující komentáře k jednotlivým vyplněným částem dotazníku a souhrnné hodnocení aktuální digitální zralosti podniku.

Oblast: Základní vymezení vašeho chápání digitalizace

Jaké jsou nejvýznamnější projevy digitalizace v okolí vaší firmy?

Text vaší odpovědi

komunikace se zákazníky a partnery, digitalizace produktové dokumentace

Jak chápete digitalizaci z pohledu vašeho podnikání?

Text vaší odpovědi

využití digitálních nástrojů ke zvýšení efektivity interních procesů ve firmě a interních i externích vztahů

Jaké jsou nejvýznamnější projevy digitalizace uvnitř vaší firmy?

Text vaší odpovědi

komunikace, informační systémy, omezení papírových dokumentů

Firma vnímá digitalizaci jako jeden z klíčových faktorů pro svůj byznys, a to především v následujících oblastech:

- Produktová oblast – digitalizace umožňuje zefektivnit procesy návrhu produktů a produktových inovací (R&D digitální nástroje a systémy). Umožňuje / usnadňuje spolupráci více vývojových týmů (sdílení dokumentace v reálném čase), případně i spolupráci s partnery a zákazníky na vývoji produktu (spolupráce). Uspadňuje tvorbu produktů šitých na míru zákazníkovi.
- Digitalizace rovněž umožňuje využití technologií IoT v produktech (monitoring a údržba produktů, sledování uživatelských/aplikačních dat a jejich vyhodnocení).
- Oblast výroby – digitalizace umožňuje vyšší míru automatizace a robotizace výrobních procesů, případně využití další výrobních nástrojů, např. 3D tisk.
- Komunikační oblast – digitalizace výrazně urychluje komunikaci interně ve firmě i se zákazníky, partnery a dalšími stakeholdery. Umožňuje zautomatizovat předávání některých

informací/dokumentů mezi spolupracujícími subjekty. Usnadňuje tvorbu a realizaci marketingových komunikačních kampaní.

- Obchodní oblast – digitalizace výrazně usnadňuje a zefektivňuje obchodní procesy ve všech fázích od identifikace zákazníků, přes poptávky a nabídky, až po realizaci obchodních případů.

Jak definujete z hlediska řízení vaší firmy délku horizontu (v týdnech, měsících, letech) pro:

	Nedefinujeme	v letech	V měsících	V týdnech
Operativní řízení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Taktické řízení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Strategické řízení	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Aspekt digitalizace je jasně zohledněn při stanovování cílů v oblasti:

	Ne	Spiše ne	Spiše ano	Ano
Operativních cílů	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taktických cílů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Strategických cílů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Procesy související s digitalizací firma zohledňuje především na strategické úrovni, částečně rovněž na taktické.

Jak vnímáte vnější trendy digitalizace z hlediska rozvoje vaší firmy?

	Ne	Spiše ne	Spiše ano	Ano
Problém – tyto trendy digitalizace představují zásadní problém z hlediska našeho fungování	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Příležitost – vznikl prostor pro okamžité využití v rámci stávajících aktivit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Výzva – tyto trendy digitalizace vytváří prostor pro zásadní strategický rozvoj a změny	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Jak hodnotíte využití nástrojů digitalizace uvnitř vaší firmy?

	Ne	Spiše ne	Spiše ano	Ano
Problém – představují pro nás zásadní problém z hlediska našeho fungování	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Příležitost – je to prostor pro okamžité využití v rámci stávajících aktivit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Výzva – vytváří nám potenciál pro zásadní strategický rozvoj a změny	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Z pohledu na vnější okolí firmy je digitalizace vnímána především jako výzva a příležitost, v pohledu dovnitř firmy zároveň jako problém kvůli složitosti aktuálních interních procesů a tradiční resistenci organismu ke změnám.

Oblast: Vymezení vnímání digitalizace z hlediska externího tlaku v porovnání s interními změnami (hodnocení 74 %)

Jak hodnotíte vliv digitalizace z pohledu tlaku vnějšího okolí v následujících čtyřech oblastech?

	Minimální	Spíše malý	Průměrný	Velký	Maximální
Nástroje podporující a využívající digitalizaci	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vztahy s externími subjekty – veškeré vztahy se zákazníky, konkurenty, dodavateli apod.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Podpůrné aktivity – činnosti spojené obecně s chodem a řízením firmy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hodnototvorné aktivity – činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Jak hodnotíte význam digitalizace z pohledu míry změn, ke kterým jste již v rámci firmy přistoupili v následujících čtyřech oblastech?

	Minimální	Spíše malý	Průměrný	Velký	Maximální
Nástroje podporující a využívající digitalizaci	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vztahy s externími subjekty – veškeré vztahy se zákazníky, konkurenty, dodavateli apod.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Podpůrné aktivity – činnosti spojené obecně s chodem a řízením firmy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hodnototvorné aktivity – činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Z uvedených odpovědí v dotazníku plyne silné vnímání tlaku okolí podniku na digitalizaci, především v oblasti hodnototvorných aktivit. Zároveň je z druhé otázky patrný aktivní přístup podniku k digitalizaci v jednotlivých oblastech.

Konkrétně jde především o stále sílící tlak ze strany zákazníků, kteří požadují produkty šité na míru nabízené za akceptovatelné férové ceny a dostupné v co nejkratším možném termínu. Bez využití digitálních nástrojů by taková kombinace nebyla možná. Z hlediska reálné nabídky pro zákazníky je firma v tuto chvíli na půli cesty – v akceptovatelném časovém horizontu a za akceptovatelné ceny je schopna nabídnout modulární produkty, které si zákazníci mohou sami nakonfigurovat v online produktovém konfiguratoru (v široké škále dostupných variant). Konfigurator automaticky vygeneruje veškerou technickou dokumentaci jednak pro zákazníka a jeho využití ve vlastní produktové dokumentaci a jednak pro samotnou výrobu ve firmě. Tento systém ale neumožňuje neomezenou konfigurační produktovou nabídku. V tomto ohledu firma funguje relativně tradičním způsobem – na základě poptávkové specifikace je vytvořena technická nabídka a cenová kalkulace, která v těchto případech často zahrnuje vysoké jednorázové R&D náklady. Výrazně se tímto procesem prodlužuje dodací lhůta a navyšuje výsledná cena produktu.

Připravovaným inovačním krokem v této oblasti je posílení postupů rapid prototypingu ve firmě.

Jaké změny připravujete/jste realizovali v jednotlivých oblastech s ohledem na trendy a změny vyvolané digitalizací?

	Žádné změny	Připravujeme dílčí změny	Realizovali jsme dílčí změny	Připravujeme zásadní změny	Realizovali jsme zásadní změny
	6 % odpovědí	24 % odpovědí	41 % odpovědí	29 % odpovědí	0 % odpovědí
Struktura nákladů	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zdroje příjmů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zákaznické segmenty	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distribuční kanály	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komunikační kanály	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vztahy se zákazníky	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hodnotová nabídka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klíčové aktivity	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klíčové zdroje	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klíčoví partneři	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Oblast: **Základní** **zhodnocení** **obchodního** **modelu** **(71** **%)**

Jak velký vliv mají externí faktory vyvolané digitalizací na následující prvky z hlediska vašeho podnikání?

	Žádný	Spíše negativní	Neutrální	Spíše pozitivní	Jednoznačně pozitivní
Klíčoví partneři	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Struktura nákladů	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zdroje příjmů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zákaznické segmenty	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distribuční kanály	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komunikační kanály	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Vztahy se zákazníky	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hodnotová nabídka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Klíčové aktivity	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klíčové zdroje	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Z hlediska vlivu externích faktorů na jednotlivé parametry obchodního modelu vnímá negativní dopady na strukturu nákladů v krátkém časovém horizontu. Předpokládá, že v dlouhodobějším horizontu bude mít vliv externích faktorů neutrální nebo mírně pozitivní dopad.

Naopak jednoznačně pozitivně je v podniku vnímán vliv externích faktorů na hodnotovou nabídku a komunikační kanály.

Z pohledu dosud realizovaných změn a změn připravovaných v následujícím období platí, že podnik dosud nerealizoval v žádné oblasti radikální změny s tím, že některé zásadní změny jsou v tuto chvíli připravovány a v některých oblastech jsou připravovány dílčí změny.

Oblast: Society (společnost- trendy- bariéry) (61 %):

Které z následujících trendů vnímáte jako příležitost nebo hrozbu?

	Významná hrozba	Spíše hrozba	Neutrální	Spíše příležitost	Významná příležitost
	0 % odpovědí	19 % odpovědí	13 % odpovědí	31 % odpovědí	38 % odpovědí
Upřednostňování uspokojování potřeb zákazníka před hodnotou pro vlastníka?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Trend po jedinečnosti a originalitě	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zostřující se konkurenční ring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Proces štihlé výroby	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Industrie 4.0 (digitalizační model vertikálních hodnotových řetězců - tok dat a informací uvnitř podniku, včetně optimalizace interních procesů)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Industrie 4.0 (digitalizační model horizontálních hodnotových řetězců - tok informací od dodavatelů k zákazníkům, včetně partnerů, procesů jako je plánování, nákup, výroby a logistika, a také vztahy se zákazníky a jejich spokojenost)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Budoucnost práce (nové pracovní příležitosti, nové kompetence, dovednosti ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vytváření sítí (mobilní a kabelové sítě)- Cloud computing, senzorové technologie- chytré továrny, platformy, vzdálená údržba, čisté digitální produkty apod.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Digitální přístup k zákazníkům (zákaznické vztahy a nové služby) - sociální sítě, Apps, Mobile internet, e-commerce atd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Digitální data (sběr a analýza), IoT, Big data, atd.- směřování a rozhodování založené na datech	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tlak ke změnám (správa a vedení - kultura neustále změny a potřeba inovací)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Digitální technologie a jejich dopad na společnost (data - osobní bezpečnost; algoritmus- novinky a informace+ roboti- místa a zaměstnanost)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nová rizika (vyplývající z ochrany spotřebitelů, ochrany zdraví a prostředí, nových rizik, které přináší nové technologie apod.)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Automatizace (technologie, které aktivují autonomní práci)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Kybernetická bezpečnost (zabezpečení internetové infrastruktury, přeshraniční PPP, suverenity dat lokálních trhů apod.)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Jak už bylo zmíněno, společnost staví svou konkurenční pozici především na individuálním přístupu k zákazníkům, respektive na tvorbě individualizovaných řešení pro jednotlivé výrobní projekty

zákazníků. Tento fakt je pak dobře patrný i v odpovědích na otázku výše a důraz, který společnost klade především na maximální možnou míru automatizace a digitalizace procesů směrem k zákazníkům a zároveň procesů souvisejících s tvorbou produktů, jejich výrobou a rovněž následnou údržbou a monitoringem provozu. Proto jsou jako nejsilnější příležitosti vnímány oblast Industry 4.0, tvorba sítí, technologie IoT a průmyslová automatizace.

V tomto ohledu je patrné, že vnímání aktuálních trendů společností je v plném souladu s jejími dlouhodobými strategickými záměry.

Uvedený strategický koncept je zároveň dobře patrný v odpovědích společnosti v oblasti Zhodnocení vztahů a aktivit v rámci tvorby hodnoty:

S kterými subjekty rozvíjíte vztahy z pohledu podpůrných a hodnototvorných aktivit vytvářejících hodnotu pro zákazníka?

	Zákazníci	Obchodní partneři (distributoři, spolupracující firmy)	Konkurenti	Dodavatelé	Státní správa a veřejné instituce
Podpůrné aktivity – činnosti spojené obecně schodem a řízením firmy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hodnototvorné aktivity – činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Co je obsahem/předmětem vztahů sjednotlivými subjekty na trhu?

	Informace	Data	Komunikace obecně	Fyzický produkt	Fyzický materiál	Služba	Nehmotné produkty
Státní správa a veřejné instituce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dodavatelé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Konkurenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Obchodní partneři	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Zákazníci	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Naši zákazníci preferují:

- Standardizovaný nediferencovaný produkt (Standardizovaná výroba, produkt se zásadně neodlišuje vůči konkurenci)
- Standardizovaný diferencovaný produkt (Standardizovaná výroba, produkt se odlišuje vůči konkurenci)
- Customizovaný produkt (Uzpůsobený dle požadavků zákazníka)

Naši zákazníci preferují u svých produktů, aby se jednalo o produkt:

- Bez možnosti dálkového propojení (s námi, jako výrobcem)
- S možností dálkového propojení (smart produkt) s námi, jako výrobcem, příp. servisem
- Žádná z předchozích odpovědí není relevantní

Naši zákazníci preferují, abychom jim nabízeli:

- Doprovodné služby základní (dopravu, zaškolení, montáž, servis, náhradní díly)
- Doprovodné služby využívající smart technologie (dálkový monitoring, dálkovou diagnostiku, opravu na dálku, preventivní a prediktivní údržbu)
- Žádná z předchozích odpovědí není relevantní

Dále rovněž dobře korespondují odpovědi v oblastech Zhodnocení inovačních přístupů a oblasti Využívání nástrojů v rámci tvorby hodnoty:

Kdo je primárním iniciátorem inovací u produktových, respektive procesních inovací?

	Vaše firma	Zákazníci	Obchodní partneři	Konkurenti	Dodavatelé	Státní správa a veřejné instituce
Inovace týkající se procesů ve firmě	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inovace týkající se nabízených produktů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Označte vámi využívané tvůrčí a podpůrné ICT nástroje

	Hodnototvorné aktivity – činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	Podpůrné aktivity – činnosti spojené obecně s chodem a řízením firmy
	67 % odpovědí	33 % odpovědí
Programy na podporu kreativního myšlení (design thinking, myšlenkové mapy)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Business Intelligence programy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Market Intelligence programy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Statistické programy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
e-commerce / e-shop / dropshipping	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAE programy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAM programy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAD programy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Výpočtové a simulační programy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nástroje pokročilé tvorby dokumentů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Programy pro podporu řízení projektů (např. MS Project, Slack, Trello, Asana)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prezentační program (např. Power Point)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Textový editor (např. Word)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tabulkový procesor (např. Excel)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Označte vámi využívané komunikační systémy, platformy a nástroje – používané INTERNĚ

	Hodnototvorné aktivity – činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	Podpůrné aktivity – činnosti spojené obecně s chodem a řízením firmy
	56 % odpovědí	44 % odpovědí
Internet věcí (IoT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inteligentní formuláře	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produktový konfigurator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e-learning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sdílené kalendáře	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cloudové úložiště	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Platformy pro online schůzky a konference (např. Microsoft Teams, Zoom, Google Meet)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Help desk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rádio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nástěnky (i elektronické)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Wiki	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Call centrum	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sociální média	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
E-mail	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Intranet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Web	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fyzický doručovací systém	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fax	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telefon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Označte vámi využívané komunikační systémy, platformy a nástroje – používané EXTERNĚ

	Zákazníci	Obchodní partneři	Konkurenti	Dodavatelé	Státní správa a veřejné instituce
	<i>24 % odpovědí</i>	<i>32 % odpovědí</i>	<i>8 % odpovědí</i>	<i>28 % odpovědí</i>	<i>8 % odpovědí</i>
Internet věcí (IoT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inteligentní formuláře	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produktový konfigurator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e-learning	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sdílené kalendáře	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cloudové úložiště	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platformy pro online schůzky a konference	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Help desk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rádio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nástěnky (i elektronické)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wiki	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Call centrum	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sociální média	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-mail	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Intranet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Web	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fyzický doručovací systém	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fax	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telefon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Označte vámi využívané informační systémy

	Hodnototvorné aktivity – činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	Podpůrné aktivity – činnosti spojené obecně s chodem a řízením firmy
	56 % odpovědí	44 % odpovědí
Enterprise Resource Planning (ERP)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Customer Relationship Management (CRM)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Business Process Management (BPM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Product Lifecycle Management (PLM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Advanced Planning and Scheduling (APS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manufacturing Execution System (MES)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Electronic Document Management (EDM)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Enterprise Content Management (ECM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Human Resource Management (HRM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Project Portfolio Management (PPM)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

V neposlední řadě je důležité posouzení interních faktorů z pohledu firmy, respektive optikou aktuálně dostupných zdrojů, které má společnost k dispozici pro realizaci svého obchodního modelu:

	1 - Jednoznačně představuje bariéru	2	3	4	5 - Jednoznačně silnou stránkou pro rozvoj
	6 % odpovědí	13 % odpovědí	25 % odpovědí	50 % odpovědí	6 % odpovědí
kompetence podniku (metody a přístupy používané v jednotlivých oblastech aktivit podniku ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zkušenosti zaměstnanců (zkušenosti související s prací, zkušenostní křivka ...)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
struktura zaměstnanců (věk, kvalifikace, pracovní zařazení, vzdělání ...)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
motivace zaměstnanců (motivační profil, spolupráce ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
dovednosti zaměstnanců (dovednosti spjaté s konkrétními zaměstnanci související s pracovním zařazením ...)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
znalosti zaměstnanců (znalosti úzce spojené s konkrétním zaměstnancem ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
softwarové zdroje (používaný software)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
informační zdroje (informace, databáze, informační systém ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
měkké prvky managementu (firemní kultura, neformální struktura, neformální komunikace ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
reputační kapitál (image, pověst, značka, historie ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
inovační zdroje (výzkum a vývoj, technické zkušenosti, inovační potenciál ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
technologické zdroje (patenty, autorská práva, technická řešení ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
organizační zdroje (formální prvky managementu, kontrolní systém ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
technické zdroje (vybavení, stroje, nástroje, IT ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
fyzické zdroje (materiál, přírodní zdroje, budovy ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
finanční zdroje (vlastní prostředky, potenciálně dostupné prostředky ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Z výše registrovaných odpovědí je patrný kritický postoj respondentů k aktuálním interním zdrojům, které, z pohledu respondenta, neumožňují bezproblémové a optimální uskutečňování obchodního modelu firmy. Jako jedinou jednoznačnou silnou stránku firma vnímá reputaci na trhu a vlastní brand. Naopak nejslabší vnímání je v oblasti lidských zdrojů, respektive především v souvislosti s nepřipraveností pracovníků ke změnám, a především k potřebné dynamice změn.

Z odpovědí je patrné, že firma nemá problém s technickou a technologickou infrastrukturou – všechny potřebné nástroje k dispozici má. Problém ale je v optimalizaci využívání nástrojů a rovněž ve schopnostech pracovníků firmy reagovat na dynamické změny požadavků v rámci jednotlivých firemních procesů (v souvislosti s využívanými nástroji).

- Doporučení dalšího postupu:

Celkové hodnocení digitální zralosti zkoumaného podniku je na 71 %:

Úroveň digitální zralosti: **71 %**



Průměrné skóre všech otestovaných firem: **46 %** | Průměrné skóre firem ve vašem oboru: **80 %**

Nejhůře hodnocenou dílčí oblastí je právě aktuální stav interních faktorů jakožto zdrojů pro efektivní uskutečňování obchodního modelu společnosti. Zároveň z odpovědí v oblasti obchodního modelu plyne, že se společnost chystá dělat změny v oblasti klíčových zdrojů, nicméně jen dílčí. Zároveň platí, že v této oblasti dosud změny většího rozsahu nebyly realizovány.

Jednoznačně jde o oblast, které by měla být věnována maximální pozornost. Jak je zmíněno výše, hlavní problém je v tuto chvíli vnímán v lidském faktoru – respektive schopnostech pracovníků firmy přizpůsobovat se velmi dynamickým změnám, které sebou nese kontinuální snaha o zefektivňování všech klíčových procesů ve firmě.

Toto je něco s čím se potýkají mnohé firmy v rámci svých aktivit. Neexistuje jednoduchý a jednoznačný návod postupu, jak těmto výzvám čelit. Každopádně je důležité všechny procesní i jiné změny zasahující do pracovních postupů a návyků zaměstnanců dobře připravovat, komunikovat směrem k zaměstnancům a implementovat v postupných iteračních krocích.

2.2 Příklad 2

Druhou společností je DD, s.r.o.

- Základní charakteristika podniku:

Společnost DD je český výrobce speciálních a jednoúčelových strojů a technologických linek. Jde o střední podnik sídlící v Liberci. Firma od svého založení v roce 1995 prošla poměrně dynamickým rozvojem. Postupně bylo vybudováno technologické centrum firmy v jedné z okrajových průmyslových zón města. Obrát v roce 2020 dosáhl téměř 140 milionů Kč. Firma momentálně zaměstnává 65 pracovníků. Z hlediska velikostní kategorizace jde o střední podnik.

Společnost nemá jednoznačně definovanou misi, nicméně dala by se charakterizovat následovně: Spolehlivý dodavatel speciálních strojů a zařízení především pro tváření trubek, a dopravníkové systémy.

Rovněž jednoznačně vytyčená vize společnosti chybí. Nedostatky v základním strategickém ukotvení společnosti souvisí se vznikem a bouřlivým rozvojem společnosti, kdy majitelé jsou zároveň výkonnými techniky a vývojáři a nemají dostupnou kapacitu pro strategické plánování.

Produktové portfolio společnosti lze rozdělit do následujících oblastí:

- vývoj a výroba strojů pro ohýbání a tváření trubek a plechů – využíváno především zákazníky ze sektoru automobilového průmyslu. V této oblasti má společnost poměrně unikátní technologické know-how a disponuje schopnostmi dodat špičkově a efektivně fungující stroje. Vzhledem k zaměření na sektor automobilového průmyslu jde v tomto případě z hlediska BCG matice o produkt, který se přesunul z pozice hvězdy poměrně rychle na pomezí dojně krávy a psa. Tyto rychlé změny a související krácení cyklu tržní životnosti produktu jsou determinovány rychlými změnami v sektoru automotive, tlakem na alternativní pohony a tlakem na vyšší míru využívání plastů namísto kovových komponent. Firma se na tyto změny snaží reagovat vývojem nových strojů a technologických celků zaměřených na tváření plastů, zatím ale nedosahuje v této oblasti očekávaných výsledků.
- vývoj a výroba dopravníkových systémů pro průmyslové aplikace – jde o sektor s poměrně silnou konkurencí mnoha výrobců, stále ale roste poptávka, byť už ne tak rapidním tempem, jako v minulosti. Z hlediska BCG matice jde o dojnou krávu.

- výroba hliníkových profilů a konstrukcí. V této oblasti jde o doplňkový produkt, který se hodí pro všechny další primární produkty, které firma nabízí. Z tohoto pohledu jde rovněž o dojnou krávu.
- Systémy průmyslové automatizace – jde o komplexnější pojetí produktu, kdy se firma snaží zákazníkům nabízet nejen dílčí stroje pro jednotlivé operace (např. ohýbání), ale větší technologické automatizované celky. Tento produkt je momentálně v rozvojové fázi z hlediska životního cyklu a z pohledu BCG matice v pozici otazníku.

Z povahy produktu a potřeby přímé technické komunikace se zákazníky, je distribuce primárně postavena na přímém osobním prodeji na B2B trzích.

- Základní plány rozvoje společnosti:

Strukturovaně dle nástrojů marketingového mixu:

Posílení vývoje technologií v oblasti zpracování a tváření plastů – v souladu se zmíněnými změnami v poptávce v sektoru automotive.

Plány produktových inovací: především rozšíření nabídky o komplexnější technologické celky s vysokou mírou automatizace. Vyžaduje to posílení know-how v oblasti software pro automatické řídicí systémy, aby byla firma schopna nabídnout i služby v oblasti tvorby a optimalizace software řídicích systémů technologií.

Distribuce bude i do budoucna primárně postavená na tradičním distribučním kanálu přímých dodávek strojů a technologií zákazníkům s využitím projektového řízení.

Plány změn v cenové politice: posílit porci služeb v rámci produktového portfolia, což umožní vyšší marže.

Plány změn v komunikaci: zvýšení důrazu na přímou obousměrnou komunikaci se zákazníky.

- Základní charakteristika vztahů se zákazníky a partnery:

Vzhledem k faktu, že jde o malou firmu, jsou veškeré marketingové aktivity přímo řízeny a vykonávány v sídle firmy v Liberci. Marketingová strategie je v současnosti zanedbaná a potřebuje do budoucna výrazně posílit (souvisí s kapacitní poznámkou uvedenou výše). Nejsilnější důraz je samozřejmě kladen na přímou marketingovou komunikaci, která je doplněna o účast na některých veletrzích.

Prodejní aktivity jsou řízeny a aktivně prováděny přímo z Liberce. Částečně jsou prodejní aktivity personálně zajišťovány managementem společnosti a částečně týmem projektových manažerů, kteří zajišťují jednotlivé zakázky od fáze získání zakázky, přes vývoj a výrobu produktu a jeho dodávku zákazníkovi, až po zajištění komplexního technického supportu zákazníkům.

Projektová organizace je klíčová pro efektivní zajištění přímé provázanosti s dalšími úseky v rámci společnosti (vývoj, výroba, logistika a administrativa). Projektoví manažeři jsou naprosto klíčoví pracovníci v tomto pojetí.

- Vyhodnocení aktuální úrovně digitální zralosti společnosti na základě vyplněného dotazníku a následného workshopu kvalitativního výzkumu:

V rámci procesu posouzení aktuální úrovně digitální zralosti podniku byl nejdříve obchodním manažerem společnosti vyplněn dotazník (v rozšířené verzi). Následně proběhl hloubkový rozhovor ve struktuře dle dotazníku. Výstupem jsou následující komentáře k jednotlivým vyplněným částem dotazníku a souhrnné hodnocení aktuální digitální zralosti podniku.

Oblast: Základní vymezení vašeho chápání digitalizace

▼ Odpovědi na otázky

Jak chápete digitalizaci z pohledu vašeho podnikání?

Text vaší odpovědi

digitalizace R&D, automatizace a robotizace výroby, digitalizace komunikace s obchodními partnery

Jaké jsou nejvýznamnější projevy digitalizace v okolí vaší firmy?

Text vaší odpovědi

robotizace výroby

Jaké jsou nejvýznamnější projevy digitalizace uvnitř vaší firmy?

Text vaší odpovědi

automatizace a robotizace, digitální R&D, digitální komunikace

Firma vnímá digitalizaci jako jeden z důležitých faktorů pro svůj byznys, a to především v následujících oblastech:

- Produktová oblast – digitalizace umožňuje zefektivnit procesy návrhu produktů a produktových inovací (R&D digitální nástroje a systémy). Umožňuje / usnadňuje spolupráci více vývojových týmů (sdílení dokumentace v reálném čase), případně i spolupráci s partnery a zákazníky na vývoji produktu (spolupráce). Uspadňuje tvorbu produktů šitých na míru zákazníkovi.
- Digitalizace rovněž umožňuje využití technologií IoT v produktech (monitoring a údržba produktů, sledování uživatelských/aplikačních dat a jejich vyhodnocení).
- Oblast výroby – digitalizace umožňuje vyšší míru automatizace a robotizace výrobních procesů. Toto je oblast, kterou se firma snaží uplatnit jednak interně a jednak v rámci svých produktů dodávaných zákazníkům.
- Komunikační oblast – digitalizace výrazně urychluje komunikaci interně ve firmě i se zákazníky a partnery. Umožňuje zautomatizovat předávání některých informací/dokumentů mezi spolupracujícími subjekty.
- Obchodní oblast – digitalizace výrazně usnadňuje a zefektivňuje obchodní procesy ve všech fázích od identifikace zákazníků, přes poptávky a nabídky, až po realizaci obchodních případů.

Z pohledu na vnější okolí firmy je digitalizace vnímána především jako výzva a příležitost, v pohledu dovnitř firmy zároveň jako problém kvůli složitosti aktuálních interních procesů a tradiční resistenci organismu ke změnám.

Zhodnocení toho, jestli jsou vlivy digitalizace vnímané jako výzva, příležitost nebo hrozba – externí a interní pohled: **94 %**



▼ Odpovědi na otázky

Jak vnímáte vnější trendy digitalizace z hlediska rozvoje vaší firmy?				
	Ne	Spíše ne	Spíše ano	Ano
Problém – tyto trendy digitalizace představují zásadní problém z hlediska našeho fungování	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Příležitost – vznikl prostor pro okamžité využití v rámci stávajících aktivit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Výzva – tyto trendy digitalizace vytváří prostor pro zásadní strategický rozvoj a změny	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Jak hodnotíte využití nástrojů digitalizace uvnitř vaší firmy?				
	Ne	Spíše ne	Spíše ano	Ano
Problém – představují pro nás zásadní problém z hlediska našeho fungování	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Příležitost – je to prostor pro okamžité využití v rámci stávajících aktivit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Výzva – vytváří nám potenciál pro zásadní strategický rozvoj a změny	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Oblast: Vymezení vnímání digitalizace z hlediska externího tlaku v porovnání s interními změnami (hodnocení 63 %)

Jak hodnotíte vliv digitalizace z pohledu tlaku vnějšího okolí v následujících čtyřech oblastech?

	Minimální	Spíše malý	Průměrný	Velký	Maximální
Nástroje podporující a využívající digitalizaci	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vztahy s externími subjekty – veškeré vztahy se zákazníky, konkurenty, dodavateli apod.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Podpůrné aktivity – činnosti spojené obecně s chodem a řízením firmy	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hodnototvorné aktivity – činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Jak hodnotíte význam digitalizace z pohledu míry změn, ke kterým jste již v rámci firmy přistoupili v následujících čtyřech oblastech?

	Minimální	Spíše malý	Průměrný	Velký	Maximální
Nástroje podporující a využívající digitalizaci	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vztahy s externími subjekty – veškeré vztahy se zákazníky, konkurenty, dodavateli apod.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Podpůrné aktivity – činnosti spojené obecně s chodem a řízením firmy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hodnototvorné aktivity – činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Z uvedených odpovědí v dotazníku plyne, že firma nevnímá v tuto chvíli příliš silný tlak svého okolí na digitalizaci. Zároveň je z druhé otázky patrný aktivní přístup podniku k digitalizaci v jednotlivých oblastech. Hnací silou je přesvědčení, že tím firma získá do budoucna konkurenční výhodu a bude připravena na očekávaný vyšší tlak, především ze strany zákazníků, na využívání digitálních nástrojů.

Konkrétně jde především o stále sílící tlak na flexibilní tvorbu produktů upravených dle konkrétních požadavků zákazníků.

Připravovaným inovačním krokem v této oblasti je posílení postupů rapid prototypingu ve firmě a rovněž využití technologií 3D tisku.

Oblast: Základní zhodnocení obchodního modelu (72 %)

Jak velký vliv mají externí faktory vyvolané digitalizací na následující prvky z hlediska vašeho podnikání?

	Žádný	Spíše negativní	Neutrální	Spíše pozitivní	Jednoznačně pozitivní
Klíčovní partneři	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Struktura nákladů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zdroje příjmů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Zákaznické segmenty	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distribuční kanály	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Komunikační kanály	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vztahy se zákazníky	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hodnotová nabídka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Klíčové aktivity	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klíčové zdroje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Z pohledu dosud realizovaných změn a změn připravovaných v následujícím období platí, že podnik dosud nerealizoval v žádné oblasti radikální změny s tím, že některé zásadní změny jsou v tuto chvíli připravovány a v některých oblastech jsou připravovány dílčí změny.

Oblast: Society (společnost- trendy- bariéry) (55 %)

	Významná hrozba	Spiše hrozba	Neutrální	Spiše příležitost	Významná příležitost
	6 % odpovědí	25 % odpovědí	13 % odpovědí	31 % odpovědí	25 % odpovědí
Upřednostňování uspokojování potřeb zákazníka před hodnotou pro vlastníka?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trend po jedinečnosti a originalitě	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Zostřující se konkurenční ring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Proces štíhlé výroby	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Industrie 4.0 (digitalizační model vertikálních hodnotových řetězců - tok dat a informací uvnitř podniku, včetně optimalizace interních procesů)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Industrie 4.0 (digitalizační model horizontálních hodnotových řetězců - tok informací od dodavatelů k zákazníkům, včetně partnerů, procesů jako je plánování, nákup, výroby a logistika, a také vztahy se zákazníky a jejich spokojeno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Budoucnost práce (nové pracovní příležitosti, nové kompetence, dovednosti ...)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vytváření sítí (mobilní a kabelové sítě)- Cloud computing, senzorové technologie- chytré továrny, platformy, vzdálená údržba, čisté digitální produkty apod.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Digitální přístup k zákazníkům (zákaznické vztahy a nové služby) - sociální sítě, Apps, Mobile internet, e-commerce atd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Digitální data (sběr a analýza), IoT, Big data, atd. - směřování a rozhodování založené na datech	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tlak ke změnám (správa a vedení - kultura neustále změny a potřeba inovací)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Digitální technologie a jejich dopad na společnost (data - osobní bezpečnost, algoritmus- novinky a informace- roboti- místa a zaměstnanost)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nová rizika (vyptývající z ochrany spotřebitelů, ochrany zdraví a prostředí, nových rizik, které přináší nové technologie apod.)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Automatizace (technologie, které aktivují autonomní práci)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kybernetická bezpečnost (zabezpečení internetové infrastruktury, přeshraniční PPP, suverenita dat lokálních trhů apod.)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Udržitelnost (ekonomická, sociální, environmentální)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Společnost staví svou konkurenční pozici na dobrém know-how v technologiích ohýbání a tváření a rovněž v pružnosti a schopnosti rychlé reakce na požadavky zákazníků Tento fakt je pak dobře patrný i v odpovědích na otázku výše a důraz, který společnost klade především na maximální možnou míru automatizace a digitalizace procesů směrem k zákazníkům a zároveň procesů souvisejících s tvorbou produktů, jejich výrobou a rovněž následnou údržbou a monitoringem provozu. Proto jsou jako nejsilnější příležitosti vnímány oblast Industry 4.0, tvorba sítí, technologie IoT a průmyslová automatizace.

V tomto ohledu je patrné, že vnímání aktuálních trendů společností je v plném souladu s jejími dlouhodobými strategickými záměry.

Uvedený strategický koncept je zároveň dobře patrný v odpovědích společnosti v oblasti Zhodnocení vztahů a aktivit v rámci tvorby hodnoty:

S kterými subjekty rozvíjíte vztahy z pohledu podpůrných a hodnototvorných aktivit vytvářejících hodnotu pro zákazníka?

	Základní	Obchodní partneři (distributoři, spolupracující firmy)	Konkurenti	Dodavatelé	Státní správa a veřejné instituce
Podpůrné aktivity - činnosti spojené obecně s chodem a řízením firmy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hodnototvorné aktivity - činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Co je obsahem/předmětem vztahů s jednotlivými subjekty na trhu?

	Informace	Data	Komunikace obecně	Fyzický produkt	Fyzický materiál	Služba	Nehmotné produkty
Státní správa a veřejné instituce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dodavatelé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Konkurenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Obchodní partneři	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Základní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Naši zákazníci preferují:

- Standardizovaný nediferencovaný produkt (Standardizovaná výroba, produkt se zásadně neodlišuje vůči konkurenci)
- Standardizovaný diferencovaný produkt (Standardizovaná výroba, produkt se odlišuje vůči konkurenci)
- Customizovaný produkt (Uzpůsobený dle požadavků zákazníka)

Naši zákazníci preferují u svých produktů, aby se jednalo o produkt:

- Bez možnosti dálkového propojení (s námi, jako výrobcem)
- S možností dálkového propojení (smart produkt) s námi, jako výrobcem, příp. servisem
- Žádná z předchozích odpovědí není relevantní

Naši zákazníci preferují, abychom jim nabízeli:

- Doprovodné služby základní (dopravu, zaškolení, montáž, servis, náhradní díly)
- Doprovodné služby využívající smart technologie (dálkový monitoring, dálkovou diagnostiku, opravu na dálku, preventivní a prediktivní údržbu)

Dále rovněž dobře korespondují odpovědi v oblastech Zhodnocení inovačních přístupů a oblasti Využívání nástrojů v rámci tvorby hodnoty:

Kdo je primárním iniciátorem inovací u produktových, respektive procesních inovací?

	Vaše firma	Základní	Obchodní partneři	Konkurenti	Dodavatelé	Státní správa a veřejné instituce
Inovace týkající se procesů ve firmě	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Inovace týkající se nabízených produktů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Označte vámi využívané tvůrčí a podpůrné ICT nástroje

	Hodnotovné aktivity – činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	Podpůrné aktivity – činnosti spojené obecně s chodem a řízením firmy
	60 % odpovědí	40 % odpovědí
Programy na podporu kreativního myšlení (design thinking, myšlenkové mapy)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Business Intelligence programy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Market Intelligence programy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Statistické programy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
e-commerce / e-shop / dropshipping	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAE programy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAM programy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAD programy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Výpočtové a simulační programy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nástroje pokročilé tvorby dokumentů	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Programy pro podporu řízení projektů (např. MS Project, Slack, Trello, Asana)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prezentační program (např. Power Point)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Textový editor (např. Word)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tabulkový procesor (např. Excel)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Označte vámi využívané komunikační systémy, platformy a nástroje – používané INTERNĚ

	Hodnototvorné aktivity – činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	Podpůrné aktivity – činnosti spojené obecně s chodem a řízením firmy
	53 % odpovědí	47 % odpovědí
Internet věcí (IoT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inteligentní formuláře	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produktový konfigurator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e-learning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sdílené kalendáře	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cloudové úložné místo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Platformy pro online schůzky a konference (např. Microsoft Teams, Zoom, Google Meet)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Help desk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rádio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nástěnky (i elektronické)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Wiki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Call centrum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sociální média	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-mail	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Intranet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Web	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fyzický doručovací systém	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fax	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telefon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Označte vámi využívané komunikační systémy, platformy a nástroje – používané EXTERNĚ

	Zákazníci	Obchodní partneři	Konkurenti	Dodavatelé	Státní správa a veřejné instituce
	<i>20 % odpovědí</i>	<i>17 % odpovědí</i>	<i>13 % odpovědí</i>	<i>37 % odpovědí</i>	<i>13 % odpovědí</i>
Internet věcí (IoT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inteligentní formuláře	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produktový konfigurační systém	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e-learning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sdílené kalendáře	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cloudové úložiště	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Platformy pro online schůzky a konference	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Help desk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rádio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nástěnky (i elektronické)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wiki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Call centrum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sociální média	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-mail	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Intranet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Web	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fyzický doručovací systém	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fax	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telefon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Označte vámi využívané informační systémy

	Hodnototvorné aktivity – činnosti klíčové pro tvorbu produktu a poskytované služby	Podpůrné aktivity – činnosti spojené obecně s chodem a řízením firmy
	50 % odpovědí	50 % odpovědí
Enterprise Resource Planning (ERP)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Customer Relationship Management (CRM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Business Process Management (BPM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Product Lifecycle Management (PLM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Advanced Planning and Scheduling (APS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manufacturing Execution System (MES)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Electronic Document Management (EDM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enterprise Content Management (ECM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Human Resource Management (HRM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Project Portfolio Management (PPM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

V neposlední řadě je důležité posouzení interních faktorů z pohledu firmy, respektive optikou aktuálně dostupných zdrojů, které má společnost k dispozici pro realizaci svého obchodního modelu:

Hodnocení v oblasti zdrojů

	1 - Jednoznačně představuje bariéru	2	3	4	5 - Jednoznačně silnou stránkou pro rozvoj
	0 % odpovědí	44 % odpovědí	6 % odpovědí	38 % odpovědí	13 % odpovědí
kompetence podniku (metody a přístupy používané v jednotlivých oblastech aktivit podniku ...)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zkušenosti zaměstnanců (zkušenosti související s prací, zkušenostní křivka ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
struktura zaměstnanců (věk, kvalifikace, pracovní zařazení, vzdělání ...)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
motivace zaměstnanců (motivační profil, spolupráce ...)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
dovednosti zaměstnanců (dovednosti spjaté s konkrétními zaměstnanci související s pracovním zařazením ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
znalosti zaměstnanců (znalosti úzce spojené s konkrétním zaměstnancem ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
softwarové zdroje (používaný software)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
informační zdroje (informace, databáze, informační systém ...)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
měkké prvky managementu (firemní kultura, neformální struktura, neformální komunikace ...)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
reputační kapitál (image, pověst, značka, historie ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
inovační zdroje (výzkum a vývoj, technické zkušenosti, inovační potenciál ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
technologické zdroje (patenty, autorská práva, technická řešení ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
organizační zdroje (formální prvky managementu, kontrolní systém ...)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
technické zdroje (vybavení, stroje, nástroje, IT ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fyzické zdroje (materiál, přírodní zdroje, budovy ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
finanční zdroje (vlastní prostředky, potenciálně dostupné prostředky ...)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Z výše registrovaných odpovědí je patrný kritický postoj respondenta k aktuálním interním zdrojům, které, neumožňují bezproblémové a optimální uskutečňování obchodního modelu firmy. Jako jednoznačnou silnou stránku firma vnímá pouze reputaci na trhu a vlastní technické know-how a související chráněné duševní vlastnictví. Naopak nejslabší vnímání je v oblasti lidských zdrojů, motivace lidí, organizační struktury. Problém je rovněž v (ne)připravenosti pracovníků ke změnám, a především k potřebné dynamice změn. Zaostává rovněž technologické vybavení a technická infrastruktura.

- o Doporučení dalšího postupu:

Celkové hodnocení digitální zralosti zkoumaného podniku je na 71 %:

Úroveň digitální zralosti: **71 %**



Průměrné skóre všech otestovaných firem: **46 %** | Průměrné skóre firem ve vašem oboru: **60 %**

Předností zkoumané společnosti je nižší aktuální míra tlaku externího prostředí na digitalizaci – ať už ze strany zákazníků nebo dalších obchodních partnerů. Zároveň si firma uvědomuje, že s využitím digitalizace si dokáže vytvořit konkurenční výhodu i do budoucna.

Nejhůře hodnocenou dílčí oblastí je aktuální stav interních faktorů jakožto zdrojů pro efektivní uskutečňování obchodního modelu společnosti. Zároveň z odpovědí v oblasti obchodního modelu plyne, že se společnost chystá dělat změny v oblasti zdrojů, nicméně jen dílčí. Platí rovněž, že v této oblasti dosud změny většího rozsahu nebyly realizovány.

Jednoznačně jde o oblast, které by měla být věnována maximální pozornost. Jak je zmíněno výše, hlavní problém je v tuto chvíli vnímán v lidském faktoru – respektive schopnostech pracovníků firmy přizpůsobovat se velmi dynamickým změnám, které sebou nese kontinuální snaha o zefektivňování všech klíčových procesů ve firmě. A dále rovněž v technické a technologické infrastruktuře potřebné pro rozvoj digitalizace v oblasti tvorby a realizace produktu, včetně jeho rozšíření o tzv. smart služby, u kterých firma očekává rostoucí poptávku.

Toto je něco s čím se potýkají mnohé firmy v rámci svých aktivit. Neexistuje jednoduchý a jednoznačný návod postupu, jak těmto výzvám čelit.

2.3 Porovnání uvedených návrhů a jejich zhodnocení

Oba příklady dobře ukazují, že různé podniky mají rozdílné předpoklady pro nastupující digitální transformaci a čelí v jejím rámci jiným výzvám. Rozdílné jsou například vlivy a tlaky externího prostředí. Na druhou stranu, i když se pohybují v různých prostředích a vycházejí z různých předpokladů, nevyhnou se některým nápadně podobným aspektům. Velmi častým problémem jsou například v obou případech zmíněné interní kapacity (především personální) a schopnosti potřebné pro postupnou implementaci jednotlivých kroků směřujících ke transformaci obchodního modelu podniku. Motivace může být rozdílná, ale postupná realizace velmi podobná a využívající stejné základní principy.

5. Scénáře digitální transformace

5.1 Přístup k digitalizaci – tři skupiny firem

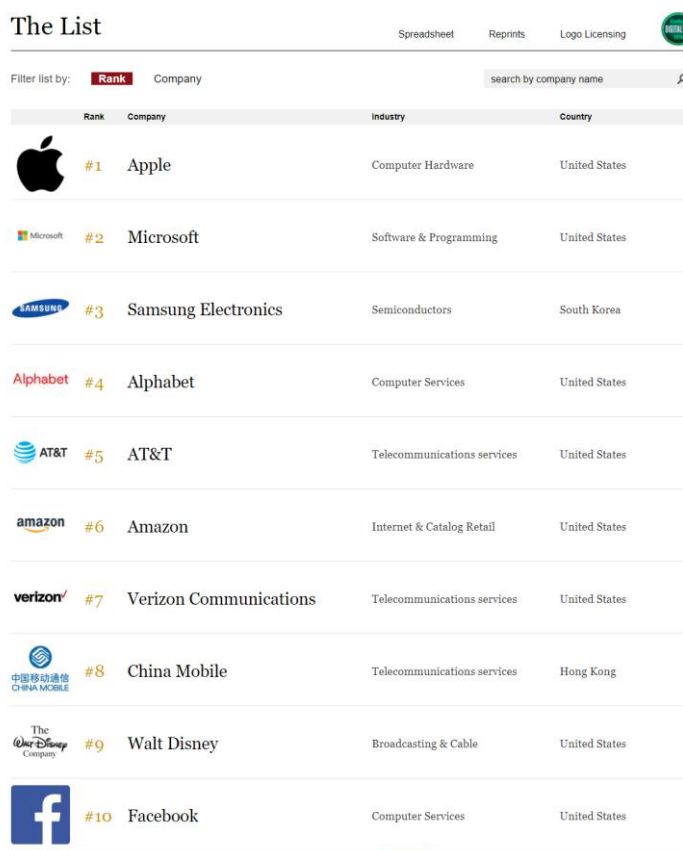
Na digitalizaci často pohlížíme z pohledu konkrétního chování různých společností. Tento přístup je logickým hledáním vzorů, příkladů a nejlepších praktik, které mohou být inspirací. Je pravdou, že tuto inspiraci lze hledat v širokém spektru přístupů. Cílem zde určitě není najít nějakou obecnou definici 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.

5.1.1 Firmy a digitalizace – scénář 1

Diskuse o digitalizaci jsou často spojovány se vzory velkých a zpravidla mediálně známých společností. Příkladem mohou být následující dva žebříčky⁸ – 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 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.



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 \(forbes.com\)](#)

Obr. 13: Možný žebříček digitálních firem – Forbes (13/8/2021)

⁸ 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.

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

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

Obr. 14: Možný žebříček digitálních firem – Meticulous Research

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

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

Obr. 15: 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 \(13/8/2021\)](#)

Obr. 16: 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 \(aboutamazon.com\)](#) (12/8/2021)

Obr. 17: Prezentace firmy Amazon

5.1.2 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 externích 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 lidry 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 považováni za nositele inovací, pak pro tuto skupinu platí, že jsou nositelem reálného rozšíření digitalizačních přístupů.

5.1.3 Firmy a digitalizace – scénář 3

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.

6. Závěr

Manuál II slouží jako průvodce pro vyhodnocení posouzení digitální zralosti podniku popsané v Manuálu I a dále ukazuje, jak po vyhodnocení digitální zralosti postupovat směrem k postupné digitální transformaci obchodního modelu. Ke komplexnímu posouzení digitální zralosti je potřebná úzká spolupráce s podnikem. Významným faktem našeho pojetí je, že digitální zralost není vnímaná

pouze z hlediska využívání digitálních technologií podnikem, ale daleko komplexněji ji můžeme považovat za ucelený rámec, který umožňuje za digitálně zralý (připravený) podnik považovat takový podnik, který sleduje jasnou a promyšlenou digitální strategii, která se promítá z hlediska tvorby hodnoty do obchodního modelu, a je komunikována se zaměstnanci i dalšími klíčovými partnery. Celá metodika posouzení digitální zralosti a následných možných scénářů digitální transformace je vyvíjena ve spolupráci akademické a podnikové / podnikatelské sféry. Výhodou tohoto řešení je aktivně probíhající zpětná vazba.

Použité prameny

BMWi. (2015). *Industrie 4.0 und Digitale Wirtschaft – Impulse für Wachstum, Beschäftigung and Innovation*. Berlin Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

BOUÉE, C., SCHAIBLE, S. (2015). *Die Digitale Transformation der Industrie*. Studie: Roland Berger und BDI.

BOWERSOX, D. J., CLOS, D. J., 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.

EISENHARDT, K. M. (1991). Better stories and better constructs: The case for rigor and comparative logic. *Academy of Management Review*, 16(3), 620–627.

Germany Trade and Invest. Industry 4.0. - GTAI, (2014). *Smart Manufacturing for the Future*. [online]. [Cit. 12.10.2020]. Dostupné z 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.

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.

ZICH, R. (2012). *Koncepce úspěšuschopnosti Konkurenceschopnost - vítězství, nebo účast v soutěži?* Brno: Akademické nakladatelství CERM, 125 s. ISBN: 978-80-7204-818- 2.

Příloha A: Autorský kolektiv

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 prodávanky 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.

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, Ústavu managementu, se zaměřením na strategický marketing a rozvoj podnikání.

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. 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.

Ing. Lukáš Novák, Ph.D. působí v současné době jako manažer v oddělení Data and Automation v oblasti řízení vývoje softwaru. Pracuje s nejnovějšími technologiemi v oblasti automatizace procesů, digitalizace, robotizace, agilního řízení a reportingu. Lukáš disponuje certifikátem FCE, TOGAF, PRINCE2 Foundation & Practitioner a je specialitou dle norem řady ISO 27000. I během zaměstnání stále vyučuje předměty Podnikové informační systémy a Management informačních systémů a je zapojen do řady mezinárodních projektů Fakulty podnikatelské.

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.