

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Připravenost podniků na digitální transformaci

Dan Holfeuer

Diplomová práce

2025

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Dan Holfeuer**
Osobní číslo: **E23075**
Studijní program: **N0413A050009 Ekonomika a management**
Specializace: **Ekonomika a management podniku**
Téma práce: **Připravenost podniků na digitální transformaci**
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

Zásady pro vypracování

Cílem práce je identifikovat klíčové faktory, které ovlivňují připravenost podniků na digitální transformaci, a navrhnout konkrétní strategická opatření pro zlepšení jejich adaptace.

Osnova:

- Stanovení metod zpracování diplomové práce.
- Vymezení teoretických pojmů týkajících se připravenosti podniků na digitální transformaci.
- Charakteristika podniků a specifikace jejich odvětví.
- Analýza současných opatření a kroků vedoucích k digitální transformaci.
- Zhodnocení výsledků a návrhy opatření pro zlepšení jejich adaptace.
- Formulace závěrů.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**
Rozsah grafických prací:
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

DŘÍMALKA, Filip. *Budoucnost nepráce: ooládněte AI, získejte superschopnosti, vydělávejte víc a žijte podle vlastních pravidel*. [Brno]: Nowork.ai Publishing, [2023]. ISBN 9788011037154.

DŘÍMALKA, Filip. *HOT: jak uspět v digitálním světě. Žádná velká věda*. V Brně: Jan Melvil Publishing, 2020. ISBN 9788075551016.

NOVÁK, Adam. *Inovace je rozhodnutí: kompletní návod, jak dělat inovace nejen v byznysu : 12 praktických nástrojů, 40 příkladů z praxe*. Praha: Grada, 2017. ISBN 9788027103331

SCHMIDT, Eric a COHEN, Jared. *Nová doba digitální: jak se přetváří budoucnost lidí, národů a obchodu = The new digital age*. Tetčice: Impossible, c2014. ISBN 9788087673041.

Vaz, Nigel. *Digital business transformation: How established companies sustain competitive advantage from now to next*. John Wiley & Sons Inc, 2021. ISBN 9781119758679.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Kateřina Myslivcová, Ph.D.**
Ústav podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **1. září 2024**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2025**

prof. Ing. Jan Stejskal, Ph.D. v.r.
děkan

L.S.

doc. Ing. et Ing. Renáta Myšková, Ph.D. v.r.
garant studijního programu

V Pardubicích dne 1. září 2024

Prohlášení:

Práci s názvem Přípravenost podniků na digitální transformaci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 3. 4. 2025

Dan Holfeuer, v. r.

Poděkování

Zde bych rád poděkoval vedoucí práce, paní Ing. Kateřině Myslivcové Ph.D., za její odborné vedení při psaní diplomové práce. Především za její ochotu a rychlost při kontrolách a konzultaci. Dále bych chtěl poděkovat všem, kteří mi poskytli informace pro zpracování této diplomové práce, zejména všem respondentům. v neposlední řadě bych chtěl poděkovat rodině a přátelům za podporu.

ANOTACE

Tato diplomová práce se zabývá připraveností podniků na digitální transformaci v českém prostředí. Cílem je zjistit, jak firmy přistupují k digitální transformaci v praxi a jaké faktory ovlivňují jejich úspěšnost. Byly identifikovány překážky i příležitosti, které se při zavádění digitálních technologií objevují. Výzkumná část je založena na kvalitativní analýze rozhovorů se zástupci pěti firem z různých odvětví – výroby, logistiky, IT, průmyslové automatizace a pojišťovnictví. Výzkum ukazuje, že úspěšnost digitální transformace není dána jen technologiemi, ale především způsobem řízení, firemní kulturou a schopností zaměstnanců adaptovat se na změny.

KLÍČOVÁ SLOVA

digitální transformace, připravenost podniku, inovace, automatizace, Průmysl 4.0, kybernetická bezpečnost, firemní strategie, organizační změna

TITLE

Readiness of companies for digital transformation

ANNOTATION

This thesis examines the readiness of companies for digital transformation in the Czech business environment. The goal is to understand how organizations approach digital change in practice, what factors influence the success of these transformations, and what challenges and opportunities emerge during the implementation of digital technologies. The research is based on qualitative interviews with representatives of five companies from various industries – manufacturing, logistics, IT, industrial automation, and insurance. The findings show that successful digital transformation depends on leadership, company culture and employee adaptability, more than on technologies.

KEYWORDS

digital transformation, organizational readiness, innovation, automation, Industry 4.0, cybersecurity, business strategy, change management

Obsah

Seznam ilustrací	9
Seznam zkratk	10
Úvod	12
1 Digitální transformace.....	13
1.1 Kybernetická bezpečnost	15
1.2 Přípravenost na digitální transformaci	17
1.3 Proces digitální transformace	20
1.4 Lidé a způsob práce.....	22
1.5 Inovace	25
2 Prostředí pro digitální transformaci.....	29
2.1 Vzdělávání podporující digitalizaci	30
2.2 Makroprostředí	32
2.3 Odvětvové prostředí	34
2.4 Legislativní rámec a dotace.....	36
2.5 Tržní požadavky.....	38
3 Analýza podniků a specifikace jejich odvětví.....	43
3.1 Metodologie výzkumu a výběr vhodných respondentů	43
3.2 Kovolis Hedvikov a. s.	45
3.3 ICE Industrial Services a.s.	46
3.4 Geis CZ s.r.o.	47
3.5 eBrána s.r.o.....	48
3.6 Generali Česká pojišťovna.....	49
4 Analýza současných opatření a kroků vedoucí k digitální transformaci.....	51
4.1 Strategická orientace	51
4.2 Technologie.....	53
4.3 Lidské kapacity	55
4.4 ESG a environmentální požadavky	56
4.5 Efektivita a kvalita	58

4.6	Flexibilita a inovace	60
4.7	Makroekonomické vlivy	62
4.8	Kybernetická bezpečnost	63
4.9	Interní systémy a infrastruktura	64
4.10	Financování	66
4.11	Problémy s transformací	67
5	Formulace závěrů a vyhodnocení výsledků	69
5.1	Shrnutí silných a slabých stránek podle os připravenosti.....	70
5.2	Komparace firem a typologie.....	72
5.3	Návrhy na zlepšení.....	74
5.4	Možnosti podpory státu a spolupráce na trhu.....	76
5.5	Jak by firmy měly plánovat další kroky	77
5.6	Formulace faktorů připravenosti	78
	Závěr	80
	Použitá literatura	81
	Seznam příloh.....	87

Seznam ilustrací

Obrázek 1 Míra připravenosti (vlastní zpracování)	72
Obrázek 2 Úroveň digitální zralosti (vlastní zpracování)	79

Seznam zkratek

AI – Artificial intelligence (umělá inteligence)

AR – rozšířená realita

CEO – výkonný ředitel

Cloudové úložiště – data jsou přenesena přes internet na úložiště u třetí strany

CTO – technický ředitel

ČR – Česká republika

DUMy – Digitální učební materiály

ERP – Enterprise resource planning (podnikový informační systém)

ESG – Environmental, Social and Governance (udržitelnost a odpovědného řízení)

EU – Evropské unie

EUR – Euro, platidlo v evropské unii

ICT – Informační a komunikační technologie

IOT – Internet věcí

IT – Informační technologie

KPI – klíčový ukazatel výkonnosti

MŠMT – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

ML – Machine learning (strojové učení)

NIA – Národní bod pro identifikaci

OSVČ – Osoby samostatně výdělečně činné

PDF – Portable Document Format – přenosný digitální formát dokumentů

RVP – Rámcovém vzdělávacím programu

SMART – konkrétní, měřitelný, dosažitelný, realizovatelný a časově ohraničený

SWOT – analýza silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb

USA – Spojené státy americké

VR – virtuální realita

XaaS – anything as a service (všechno jako služba)

Úvod

Tato diplomová práce se zabývá připraveností firem na digitální transformaci. V dnešní době se s tímto pojmem setkáváme v odborné i praktické rovině řízení firem. Nejde přitom o pouhou adopci nových technologií, ale o zásadní proměnu fungování organizací. Tato diplomová práce se zaměřuje na praktickou analýzu připravenosti vybraných firem na digitální transformaci v českém prostředí. Cílem práce je identifikovat klíčové faktory, které ovlivňují připravenost podniků na digitální transformaci, a navrhnout konkrétní strategická opatření pro zlepšení jejich adaptace.

Základ výzkumné části tvoří kvalitativní šetření provedené formou polostrukturovaných rozhovorů s představiteli pěti firem z různých sektorů. Díky tomuto přístupu bylo možné zachytit nejen objektivní údaje, ale i subjektivní postoje, vnitřní motivace, obavy a reálné zkušenosti s implementací digitálních řešení. Hlavní výzkumná otázka zní: Jak jsou české firmy připraveny na digitální transformaci a které faktory tuto připravenost nejvíce ovlivňují? v práci se dále zkoumá, jaké konkrétní přínosy, překážky a strategická rozhodnutí firmy v procesu transformace považují za klíčové. Analýza současného stavu je rozdělena do jedenácti analytických os, které reflektují jednotlivé oblasti související s digitální transformací.

Teoretická část práce se zabývá digitální transformací, vymezuje důležité pojmy, proces jejího zavádění a s tím související inovace. v této části jsou popsány i nové způsoby flexibilního zaměstnání a školení zaměstnanců. Na to navazuje popsání prostředí, které ovlivňuje digitální transformaci. Zde je popsáno makroprostředí, legislativa a dotace podporující firmy. Zmíněno bylo i odvětvové prostředí a tržní požadavky, které bezprostředně ovlivňuje vývoj firmy.

Analytická část navazuje podrobným rozbohem pěti konkrétních firem. Každý případ je zasazen do kontextu daného odvětví, popisuje aktuální stav, transformační strategii a hlavní milníky zavádění inovací. Díky tomu vzniká obraz o tom, jak firmy různých velikostí a sektorového zaměření přistupují k transformaci, a co je ovlivňuje. Následuje analýza pomocí otevřeného kódování, kde jsou identifikovány opakující se vzorce chování, použité technologie, překážky a způsoby řízení změn.

Výstupem práce je pohled na stav digitální transformace ve vybraném vzorku firem a návrh konkrétních doporučení, která mohou pomoci zlepšit digitální připravenost firem. Diplomová práce může sloužit jako praktický rámeček pro manažery i konzultanty, kteří hledají inspiraci pro strategické rozhodování v oblasti digitálních inovací a dlouhodobé konkurenceschopnosti.

1 Digitální transformace

Digitální transformace představuje jeden z nejvýznamnějších trendů současnosti a mění chování, firem, odvětví, ale i zákazníků. Jedná se o proces využití digitálních technologií k optimalizaci stávajících procesů. Často to vede ke zcela novým způsobům fungování, které odpovídají dynamickým změnám na současném trhu. Nejedná se pouze o zavedení nových technologií, ale celé spektrum změn od komunikace se zákazníkem, až po kompletní změnu strategií a provozních fungování v rámci organizace. Tyto změny jsou firmy nuceny dělat, aby obstály v silném konkurenčním prostředí a udržely si své zákazníky.

Nejdříve je nutné si definovat základní pojmy pro pochopení digitální transformace. Začíná to digitizací, což je převedení fyzických dat, do těch digitálních (například papírový dokument do PDF). Dalším pojmem je digitalizace, která označuje proces přechodu podnikových činností na digitální data a procesy. A to celé je zastřešeno digitální transformací, které využívá digitalizaci a technologie ke změně strategie. Obvykle taková transformace obsahuje 6 fází. Nejdříve firma běží dle klasického modelu fungování, následně začíná aktualizovat některé procesy, obvykle poté přichází formální přístup, kdy vedení cíleně podporuje a zavádí inovace. Z toho obvykle vznikne strategická fáze, kdy vedení dává digitalizaci do strategie a považuje ji za prioritu. Pokud ani to nestačí, firma vytvoří specializovaný tým pro digitální inovace a ty nejlepší firmy mají digitalizaci součástí firemní kultury a připravují se na budoucnost.

Firmy by měly již začít s digitální transformací, jelikož jim to může přinést vyšší efektivitu a spokojenější zákazníky. Což samozřejmě má vliv na lepší finanční výsledky firem. Nejen to, ale většina firem, které zavedly digitalizaci, uvádí, že se jim podařilo přilákat kvalitnější zaměstnance. A více než polovina vedoucích pracovníků, se domnívá, že by měla být digitální transformace zavedena do jednoho roku a dokonce. Zákazníci vyžadují rychlé a intuitivní prostředí, které je jim přizpůsobeno na míru. To všechno umožňuje správně udělané digitální prostředí a je výhodné, jak pro firmu, tak pro zákazníka (Uličný, 2024).

Agentura IPSOS, která dělala průzkum pro Asociaci malých a středních podniků a živnostníků ČR třetina českých firem pracuje s plány pro digitální transformaci. Cílem těchto plánů je obvykle snížení nákladů a z toho vyplývajících lepších finančních výsledků. Avšak 33% z nich se setkala s kyberútoky, které neměly jen podobu virů, ale jednalo se například o falešné faktury. Z tohoto důvodu, je nutné, aby byly nemalé peníze věnovány právě bezpečnosti a proškolení zaměstnanců. Ačkoliv mnoho z nich vyzkoušelo využívání AI, až

40% z nich považuje její vliv za minimální. Což není dobrá zpráva pro českou ekonomiku, jelikož digitalizace malých a středních podniků je nezbytná pro konkurenceschopnost českých podniků (Břečková a Jaroš, 2023).

Současné trendy v průmyslovém prostředí jsou především automatizace, což velmi souvisí s digitalizací. Obvykle primární důvod je snížení provozních nákladů a snížení počtu zaměstnanců, kteří představují pro firmu mnoho starostí. Automatizace zvyšuje efektivitu a podporuje digitální transformaci firem. Čím více digitálních technologií a automatických zařízení firma má, tím lépe je může propojit a zefektivnit. Například samoobslužné kiosky se stávají běžným řešením v různých sektorech, jako je maloobchod, zdravotnictví a pohostinství, což zákazníkům umožňuje vyřídit si záležitosti samostatně a zároveň zkrátit čekací doby. Pokročilé technologie, jakou jsou autonomní mobilní roboti nebo systémy kontroly kvality pomocí AI, poskytují řešení s důrazem na maximální efektivitu a udržitelnost. Tyto technologie často sbírají velké množství dat, což umožňuje autonomní rozhodování a zvyšuje plynulost výroby. Obvykle tato změna způsobuje i změnu požadavků na zaměstnance, jelikož již není nutné manuálně zručné operátory, ale experty, kteří se vyznají v technologiích. Obvykle je potřeba i méně zaměstnanců, jelikož automatické stroje jsou schopny pracovat nonstop, rychleji a přesněji. Což také zvyšuje plynulost provozu zejména v období dovolených či nemocí. Zároveň to přináší firmám rychlejší flexibilitu ve výrobě a tím pádem lepší reakci na požadavky trhu. Což je v některých případech konkurenční výhoda a v některých dokonce nutnost, aby firmy byly schopny obstát na trhu (Anasoft, 2023).

Inovativní přístupy, které do digitální transformace přináší pokročilé technologie, umožňují optimalizaci procesů, zlepšení zákaznické zkušenosti a podporu inovací. Společnost Wavetec, která se digitální transformaci věnuje již více než 30 let, ukazuje, jak inovativní řešení mohou změnit tradiční procesy, zjednodušit práci a zlepšit zákaznické služby. v bankovním sektoru zajišťují mobilní aplikace a vzdálená správa lepší vztahy se zákazníky. Ve zdravotnictví pomáhá optimalizace objednávkových systémů ke snížení čekacích dob a zlepšuje péči o pacienty. Kromě umělé inteligence a strojového učení, je dalším klíčovým trendem internet věcí IoT z anglického spojení „Internet of things“. Koncept propojení fyzických zařízení, jako jsou domácí spotřebiče nebo průmyslové stroje k internetu a mezi sebou navzájem. Tyto připojené objekty vybavené senzory, softwarem a síťovou konektivitou umožňují vzdálené monitorování, řízení a sbírání dat v reálném čase. Usnadňuje lepší rozhodování a umožňuje optimalizaci procesů napříč různými sektory, jako je výroba, maloobchod, zdravotnictví či logistika. Příkladem může být chytrá domácnost, kde se přístroje, jako jsou termostaty nebo

osvětlení, automaticky přizpůsobují podle preferencí uživatele. Ve firemním prostředí to je chytrá výroba, kde IoT umožňuje sledovat efektivitu a predikovat údržbu zařízení.

Nezbytnou součástí digitální transformace je také přechod na digitální platební metody. Dnes je mnoho možností, jak platit digitálně a není nutné využívat hotovost. Tento prvek velmi usnadňuje digitální transformaci, jelikož se platba z fyzického prostředí dostává do digitálního. Pro komplexní digitální transformaci se jedná o nezbytnou součást, na kterou jsou navázány další technologie. Avšak je nutné u platebních příkazů zajistit bezpečnost a důvěru. Zde je mnoho bezpečnostních opatření, která se nacházejí nejen na platebních prostředcích, jako jsou například telefony zabezpečeny otiskem prstu. Vylepšují se také kybernetická opatření i ochrana transakcí. Mezi stále častěji používané se řadí také blockchainová technologie, která nabízí decentralizovaný a bezpečný způsob uchovávání transakcí. Jedná se o databázi, která vypadá jako systém za sebou řazených bloků, z nichž každý blok nese otisk předchozího bloku. Čímž je dosaženo maximálního bezpečí a transparentnosti, protože každá transakce je nesmazatelně zapsaná v řetězci. Tuto technologii využívá například kryptoměna Bitcoin, ale dostává se již do dalších oblastí. (Kearl, 2024; Farrukh, 2024)

1.1 Kybernetická bezpečnost

Základem při implementaci nových digitálních technologií a procesů do firem je bezpečnost. v případě digitálních technologií se jedná o kybernetickou bezpečnost vycházející z angličtiny „Cyber Security“. Ta se zaměřuje na ochranu systémů, sítí, programů a aplikací v online prostředí před jejich zneužitím. v dnešní době je přístup k datům stále snadnější a umožňuje lidem se připojit a pracovat odkudkoliv. To sťažuje práci IT oddělením, jelikož nemohou limitovat připojení k firemním datům na určitou síť (lokaci). Dříve bylo snadnější chránit citlivá data uvnitř firem, jelikož zaměstnanci byli přihlašováni k počítačům pomocí fyzických karet a počítače byly připojeny do sítě kabelem. To zamezovalo vzdálenému přístupu k datům a bylo snadnější je uchránit. Nyní si útočníci vytvářejí čím dál více sofistikovanější metody pro získání přístupu k citlivým datům. A proto je nutné vytvářet a vylepšovat zabezpečení pro ochranu nejen dat, ale i uživatelů.

Zabezpečení dělíme na několik oblastí. Tou nejzásadnější je ochrana dat, čímž jsou například lékařské záznamy nebo informace o financích. Na tuto oblast pak navazují další ochranné mechanismy, jako je ochrana systémů, sítí či soukromí. Na to jsou technologie, které chrání počítač před viry a jinými útoky. Obvykle šifrují data a komunikaci, tak aby byla pro zloděje dat nepoužitelná. Zároveň se snaží zabránit, aby se do systému nedostal vir, který může zpomalovat procesy a odesílat citlivá data v reálném čase. Proto se také kybernetická

bezpečnost zabývá prevencí před útoky i následnými reakcemi na incident. Tak, aby co nejméně ohrožovaly firmy. V případě útoku musí být firma schopna co nejdříve obnovit provoz, ale musí to provést bezpečně.

Lze je rozdělit i dle hrozby, kterou představují. Tou nejčastěji cílenou přímo na uživatele je phishing, často také označované jako sociální inženýrství. Využívá komunikace, která se snaží vypadat, jako známý zdroj (např. mail od vedoucího). S cílem vytáhnout citlivé informace napřímo nebo po kliknutí na odkaz stáhnout vir. Obecným termínem používaný pro veškerý škodlivý software je malware. Je vytvořen pro odstranění určitých souborů, poškození počítače nebo stažením citlivých dat. Často je tento druh hrozby důsledkem již zmíněného phishingu, kdy si jej uživatel nechtěně nainstaluje do svého zařízení. Malware může být také prostředek, jak dostat do počítače ransomware. Tím útočníci zamknou citlivá data nebo je extrahují a vyhrožují jejich zneužitím. Obvykle vyžadují výkupné, aby data obnovili, ale obvykle se jedná o vysoké částky a není tam jistota obnovení zničených souborů. Tyto útoky jsou mezi sebou různě kombinovány, aby zmátly uživatele a podařilo se jim získat přístup k datům.

Jak mohou firmy postupovat? Nejčastěji fungují s modelem na bázi nulové důvěry. To znamená, že každý pokyn a přístup musí být ověřen, aby se předcházelo nebezpečí. Zároveň také snižují oprávnění jednotlivých uživatelů. Ty mají pak přístup jen k prostředkům, které nutně potřebují. Je tím zajištěna vyšší bezpečnost, ale často to je na úkor efektivity, rychlosti nebo spokojenosti zákazníka. Jelikož daný pracovník něco nemůže provést nebo musí čekat na schválení. To ovšem nestačí a jsou proto zaměstnanci v pravidelných intervalech školeni, aby dokázali rozpoznat hrozby a chránit firmu před útoky. Firmy také investují nemalé prostředky do antivirových řešení, která se snaží zabránit útokům i bez zásahu člověka (Brabencová, 2022; Legislativa, 2024).

Pro zajištění kontinuity podnikání a bezpečnosti i v případě kybernetických útoků je nutné o data nepřijít a k tomu je klíčové zálohování. Data obvykle obsahují velmi cenné informace pro firmu i strategické plány, které rozhodují o budoucnosti firmy. Pokud firma selže v ochraně dat, nejedná se jen o finanční ztráty a poškození pověsti, ale i právní. Pokud firma přijde o citlivá data zákazníků, dostává se do velkých právních problémů a hrozí milionové pokuty. Zálohování dat, je tedy základním pilířem pro to, aby firma byla schopna pokračovat ve své činnosti i v případě, že bude čelit kybernetickým útokům. Avšak záloha dat chrání i před technickými problémy nebo lidskou chybou. Pokud firma správně zálohuje data a přijde o ně selháním hardwaru nebo nějakým útokem. Je tento problém obvykle schopna vyřešit velmi rychle bez velkých finančních ztrát.

Záloha dat tedy bývá součástí bezpečnostní a IT strategií firmy. Vždy je nutné vymezit RPO (z anglického Recovery point objective), které určuje, jak velkou ztrátu je firma ochotna akceptovat, podle čehož se nastavuje, jak pravidelně je nutné data zálohovat. Také se vymezuje RTO (Recovery time objective), který zase říká, jak je nutné, aby data byla rychle obnovena. Podle toho se volí způsob zálohování pro konkrétní firmu, tak aby byl dost efektivní, bezpečný a nenákladný. Dnes je nabízeno velké množství metod zálohování, kde každý má své výhody a nevýhody a proto je nutné najít nejvhodnější variantu pro danou firmu. S rozvojem cloudových řešení, se stává ve firmách stále častěji využívaným způsobem zálohování pro jeho flexibilitu. Avšak i to nese své nevýhody, jakými bývá šifrování dat a cena.

Dnes je často pro tyto účely využívána umělá inteligence a strojové učení, které optimalizují zálohované soubory, pro lepší správu dat. Často se schyluje k hybridním modelům, které kombinují klasickou zálohu a cloudové řešení, které jsou schopny zálohovat data v reálném čase, což minimalizuje škody a zrychluje jejich obnovu. Avšak zálohy je nutné pravidelně testovat a aktualizovat dle nejmodernějších standardů. Doporučuje se i geografická diverzifikace, aby firma nepřišla o data například při požáru celé budovy. Zálohu lze tedy počítat jako výhodnou investici a v případě problémů, může zachránit i celou firmu. Jelikož pro některé firmy se jedná o hlavní zdroj příjmů (Diepolt, 2024).

1.2 Přípravenost na digitální transformaci

Přípravenost firmy na digitální transformaci je charakterizována schopností neustále se přizpůsobovat změnám v chování zákazníků, technologickém vývoji, identifikovat nové příležitosti, transformovat své produkty a služby. Tento proces vyžaduje neustálé změny v organizaci. Nejedná se pouze o zlepšení zákaznické zkušenosti na povrchní úrovni, ale o hlubokou změnu ve všech aspektech podniku, která umožňuje sladění s měnícími se požadavky digitálního prostředí. Přístup k digitální transformaci by neměl být vnímán jako jednorázový projekt s jasně vymezeným začátkem a koncem. Jedná se o kontinuální proces, jehož cílem je vytváření přidané hodnoty, odlišení se a zvýšení produktivity.

Dobře připravená firma musí dobře chápat zákaznickou zkušenost. Od toho se odvíjí všechny procesy a služby v dané organizaci. Jestliže se jí podaří díky datům od zákazníků najít, co pro ně má největší hodnotu, získá základní stavební kámen. Hodnota pro zákazníka musí korespondovat s vizí podniku či projektu. Management musí vzít tyto hodnoty a vytvořit strategii, jak je nejlépe naplnit. Například pokud zákazník požaduje doručení do 2 hodin, je nutné, aby byl celý řetězec od objednávky až po dodání rychlý a automatizovaný. Jedině, tak firma bude schopna zboží doručit rychle a levně. Pro sestavení takové transformační strategie

nejdříve stanoví, jaké má firma aktiva, přednosti a dovednosti. Následně sestaví plán, co je nutné vytvořit a změnit pro zvýšení hodnoty pro zákazníka. Celou strategii následně musí implementovat do všech procesů a musí ji chápat všichni zaměstnanci. Avšak, transformace není jednorázová záležitost a potřeby zákazníků se stále mění. Proto je nutné na změny umět rychle a efektivně reagovat. v ideálním případě je vhodné předvídat, kam se může okolí podniku vyvíjet. v této souvislosti je nutné, aby byly všechny data a procesy digitalizované a automatizované. Jinak firma nedokáže pružně reagovat na vnější změny.

Příkladem organizace, která tento proces zvládá výjimečně dobře je Amazon. Tento technologický gigant nejenže průběžně zlepšuje své produkty a služby, ale také inovuje své vlastní technologie, procesy a obchodní modely. Amazon využívá data, která mu umožňují nabízet zákazníkům nové hodnoty a vytvářet si pevnou pozici v jejich každodenním životě. Povrchová úroveň zákaznické zkušenosti, například možnost doručení zboží do několika hodin, je pouze viditelnou částí širšího systému. Pod touto úrovní se skrývá složitá infrastruktura zahrnující logistiku, provozní procesy a schopnost systému reagovat rychle a efektivně. (Vaz, 2021, str. 47-56)

V dnešní době jsou technologie součástí našich životů, proto je nutné, aby se firmy zaměřily na jejich integraci do svých systémů. Je nutné brát v potaz, že se nejedná pouze o přechod z papírových dokumentů na elektronické. Jedním z hlavních cílů digitální transformace je primárně efektivita. Proto je nutné nastavit nové procesy, které ušetří velké množství času. Nejdříve je tedy nutné důkladně analyzovat současné procesy ve firmě a nalézt prostory pro zlepšení. Z nichž se vyberou měřitelné cíle pro konkrétní firmu a následně je vybrána vhodná technologie, která pomůže s jejich naplněním. Nesmí však být zapomenuto na kompetence zaměstnanců a firemní kulturu. (Králová, 2024)

Všechny iniciativy v oblasti digitální transformace mají za cíl pozitivně ovlivnit organizaci i všechny lidi v okolí (stakeholders). Avšak bohužel ne vždy se to vydaří a dostaví se očekávaný pozitivní výsledek. Obvykle je tento problém způsoben velkým tlakem na digitální část transformace, bohužel je opomíjena strategická a transformační část. Pro IT oddělení firem je často komplikované si uvědomit komplexnost celého problému a to jak časovou, tak i finanční. Často se na věc dívají pohledem technologií, ale zapomínají na službu zákazníkovi. To je totiž základní otázka, kterou by si měla každá firma položit, před tím než začne s digitální transformací: „Jaký to bude mít přínos pro zákazníka?“.

Příprava zahrnuje firemní zaměstnance, procesy a technologie. Dalšími klíčovými prvky jsou zdroje, způsob řízení a aktiva. Třetina manažerů udává, že problémem pro digitální transformaci jsou současné procesy, které jsou pomalé a nepružné. Zároveň mnoho organizací bojuje s technologickým dluhem, kdy nedostatečné investice do systémů komplikují digitální strategii. Třetí největší překážkou pro implementaci nových technologií jsou zaměstnanci. Ti nedisponují dostatečnými dovednostmi, aby byli schopni přijmout nové strategie. Což bývá také příčinou, proč mají odpor ke změnám. Proto je nutné mít dobře nastavenou kulturu v organizaci, aby zaměstnanci byli otevření změnám. v případě nalezení nedostatků, musí být vyřešeny ještě před začátkem nové digitální transformace (Pearce, 2020; Rogers, 2016).

Stále však převládá názor, že digitální transformace není nezbytnou součástí provozu organizace. Vedení firem se často obává narušení stávajících procesů a tím i možné narušení současného fungování v klíčových oblastech. Proto je pro ně více než digitální transformace důležitá připravenost na celou změnu. Proškolení zaměstnanců, vytvoření strategických plánů a změnu současných procesů, které znemožňují transformaci. Firmy proto přechází na digitální transformaci až poté co jsou motivovány z vnějšku. Často je k tomu dotlačí zákazníci, kteří očekávají lepší služby, ale může se jednat i o tlak makroprostředí či spolupracujících firem.

Nejdůležitější v přípravě jsou zaměstnanci a tvorba plánů. Zaměstnanci jsou nositeli změny, proto pro ně musí být jednoduchá a užitečná. Velmi v této oblasti pomáhá správně nastavená firemní kultura. Pokud je v ní správně zakořeněná inovace, zaměstnanci na ni obvykle lépe reagují a považují to za dobrý způsob růstu. i přesto je nutné zaměstnance pravidelně školit, aby jim změny byly užitečné a neměli z nich strach. Lidé obecně neradi vstupují do neznámých prostředí a to jim ulehčí správně sestavený plán, se kterým budou dobře seznámeni. Avšak plán musí obsahovat jasně definované SMART cíle, a jak jich bude dosaženo. To všechno za předpokladu kvalitních firemních dat a vhodných technologií pro danou firmu. Pokud by tyto technologie nebyly vybrány s ohledem na potřebu podniku, mohlo by se stát, že řešení nebude fungovat. Před implementací do plného provozu je nutné systém otestovat a doladit, aby pak v plném nasazení nezpůsobil problémy (Večeřa, 2020).

Digitální zralost představuje klíčový ukazatel připravenosti organizace na digitální transformaci. Nejde přitom jen o technologické vybavení, ale především o způsob řízení změn, firemní kulturu a schopnost adaptace zaměstnanců. Výzkumy MIT Sloan a Deloitte ukazují, že úspěch v oblasti digitalizace závisí spíše na postoji organizace než na samotné technologii. Firmy lze podle úrovně digitální zralosti rozdělit do pěti fází. v tradiční fázi jsou firmy závislé na zastaralých procesech a digitální změny provádějí jen nahodile. Ve fázi rozvíjející se začínají

reagovat na externí tlak, avšak bez dlouhodobé strategie. Zapojená fáze přináší první digitální iniciativy, které jsou ale často izolované a nekoordinované. Ve čtvrté, konkurenční fázi, už firmy pracují s jasnou strategií a využívají technologie k posílení své tržní pozice. Nejvyšší úrovní je fáze zralosti, kdy je digitální transformace pevně začleněna do fungování celé organizace. Podle studie Deloitte dosahují digitálně vyspělé firmy vyšší ziskovosti a rychlejšího růstu. Pro správné plánování transformačních kroků je proto nezbytné realisticky zhodnotit, ve které fázi digitální zralosti se organizace aktuálně nachází (Murray, 2020).

1.3 Proces digitální transformace

Tento proces je spojený s vysoce strategickým přístupem a nutností správného IT partnera. Cílem je implementovat digitální technologie do všech aspektů podnikání, což přináší skutečnou hodnotu zákazníkům. Tento přístup zásadně mění způsob, jakým podnik funguje. Správná digitalizace nejenže splňuje všechny již zmíněné aspekty, jako je efektivita a nižší náklady, ale poskytuje kvalitní analytické nástroje. Tyto nástroje jsou skvělé pro manažery, kteří mohou rychleji reagovat na tržní změny a trendy. Pokud je digitální strategie navržena správně, počítá s dalšími inovacemi v technologickém světě a je připravena na implementaci nových technologií do budoucna, jako například umělé inteligence.

Implementace představuje obrovské příležitosti, ale pro spoustu malých firem je tato implementace náročná finančně. S tím dokáže pomoci financování třetích stran, jako jsou například státní nebo evropské dotace. Ovšem složitější otázka nastává v silné a schopné vedení těchto malých firem, které dokáží dobře definovat strategii a dodržet ji. Často tyto malé firmy nemají dostatečně velký rozpočet na kompetentní manažery a nemají tak dobře stanovenou vizi a směr. Nejen co se týká digitální transformace, ale hlavně celé firmy. Pokud není dobře stanovená vize a cíle není možné vytvořit správnou strategii. Bez správné strategie nemůže být implementována technologie, která bude připravena na budoucí změny a tím se stává pouze dočasným řešením. Vedoucí pracovníci si musí uvědomovat všechny souvislosti, které jsou součástí digitální transformace a udělat důkladnou přípravu všech dat, procesů a zaměstnanců (Blumenthal, 2024).

Úspěšná transformace dokáže podpořit růst stávajícího byznysu, odstranit provozní překážky a generovat nové příjmy. Jedním z osvědčených způsobů, jak přistoupit k digitální transformaci, je zaměřit se na vztah zákazníků k produktu a značce, zjistit, kde jsou slabiny tohoto vztahu, a jak jej lze zlepšit. Při důkladné analýze technologických trendů a oborového prostředí mohou organizace lépe určit, jak nabídnout co nejlepší zákaznickou zkušenost. Podle McKinsey digitální transformace pomáhá sjednotit a zvýšit produktivitu jednotlivých oddělení

v organizaci, což z dlouhodobého hlediska podporuje růst firmy. Proto bývá propojena s obchodní strategií, jelikož se mění zvyky a preference zákazníků. Transformace tak přináší příležitosti pro nové obchodní modely, produkty a služby, zlepšuje uživatelskou zkušenost a podporuje modernizaci organizace.

Klíčem k úspěchu digitální transformace je získání podpory vrcholového vedení, protože digitální transformace obvykle představuje zásadní změny v provozu organizace. Je důležité si uvědomit, že digitální transformace zahrnuje nejen technologické změny, ale i výrazné kulturní proměny. Zavádění digitálních nástrojů a modernizace procesů mění způsob práce zaměstnanců, což přináší efektivnější pracovní postupy a nové příležitosti pro rozhodování. Úspěšná digitální transformace je kontinuální proces bez konečného cíle. Organizace musí průběžně hodnotit, zda zavedené technologie přinášejí očekávané výsledky, a přizpůsobovat se novým trendům a vlivům z okolí. Pro dosažení konkrétních cílů je nutné definovat měřítka úspěchu. Například přechod na chatboty nebo digitální podporu zákazníků by měl vést ke zlepšení zákaznické spokojenosti a efektivitě zákaznického servisu. Digitální transformace umožňuje organizacím budovat partnerství v rámci širšího ekosystému. Například implementace API technologií umožňuje snadné sdílení dat s partnery v reálném čase, což přispívá k lepší obsluze koncových zákazníků.

Jedním z nejdůležitějších nástrojů pro úspěšnou realizaci digitální transformace je mapa digitální transformace. Jedná se o podrobný plán, který spojuje vize a cíle organizace s konkrétními kroky, které jsou nezbytné k jejich dosažení. Představuje jakýsi "mapu cesty", která jasně ukazuje, co je potřeba udělat a jaké kroky podniknout v jednotlivých fázích transformačního procesu. Mapa je podrobnější, než strategie, jedná se o transformaci strategie do konkrétních, měřitelných úkolů a časových rámců. Zatímco digitální transformační strategie je součástí širšího strategického plánu, který popisuje dlouhodobé cíle a důvody, proč je digitální transformace nezbytná pro růst organizace, mapa se zaměřuje na konkrétní kroky, které se musí uskutečnit, aby byly tyto cíle naplněny. Tento plán pak pomáhá organizaci sledovat pokrok a zajišťuje efektivní přidělování financí a přidává prioritu jednotlivým úkolům.

Prvním krokem k efektivní digitální transformaci je důkladné zhodnocení aktuálního stavu firmy. Je klíčové provést podrobnou analýzu stávajících operací firmy včetně silných stránek, slabých míst a oblastí, které lze vylepšit. Pro to slouží SWOT analýza, která hledá kromě silných a slabých stránek i příležitosti a hrozby. Dále je nutné udělat hodnocení technologické infrastruktury, pracovních procesů, dovedností a přístupu zaměstnanců k digitálním nástrojům. Tento krok umožní identifikovat konkrétní oblasti, kde může digitální

transformace přinést největší hodnotu. Druhým krokem je stanovit digitální vizi, která bude sloužit, jako základ pro další kroky digitální transformace. Tato vize by měla navazovat na klasickou vizi společnosti. Pak je nutné stanovit konkrétní cíle SMART a postupně implementovat jednotlivé kroky organizace. Zároveň je nutné digitální transformaci vytvářet postoupně, aby bylo možné flexibilně reagovat na chyby, měnící se potřeby a zpětnou vazbu. Čímž je docíleno hladšího přechodu na nové technologie.

V průběhu procesu nesmí být opomíjeno dodržování všech legislativních předpisů a bezpečnostních opatření. Jelikož zejména v přechodu na nové technologie je organizace nejzranitelnější. Implementace musí být prováděna tak, aby bylo možné udržet hladký chod firmy, ale zároveň musí být uvolněna kapacita zaměstnanců pro jejich školení. Samozřejmostí je pravidelné vyhodnocování a upravování strategie podle nejnovějších změn. Správná strategie také počítá s pravidelným měřením a má správně nastavené ukazatele výkonnosti (KPI). Ten průběžně monitoruje a vyhodnocuje situaci, aby strategie mohla být dále zlepšována. Konečným cílem transformace, je dlouhodobý růst firmy, která flexibilně reaguje na změny a využívá nové a novější technologie pro dosažení cílů a vizí (O'Brein a Downie, 2024; Ralston, 2024; González 2024; Blumenthal, 2024).

1.4 Lidé a způsob práce

Největší překážkou v digitální transformaci obvykle nejsou technologie, ale lidé a jejich přístup k práci. Lidé často pracují na své stávající práci, ale nemají čas se zastavit a přemýšlet o efektivitě jednotlivých úkolů a jejich zlepšení. Priority dostávají úkoly s termínem, nikoliv důležité úkoly pro budoucnost. Stejně tak to funguje i v IT oddělení, které překvapivě často blokuje rozvoj, jelikož se musí starat o to, aby vše fungovalo, aktualizovalo se a bylo stále aktuálně zabezpečeno. To jsou zaměstnanci, avšak mnohem důležitější je vedení firmy. Ty totiž o většině věcí rozhodují a mají vliv je přenést na zaměstnance. Pro řízení firmy potřebují stabilní prostředí, kde se nic nemění. Ovšem, pokud se firma nebude vyvíjet, může brzo zaniknout. K tomu je nutné, aby firmu řídili opravdu kompetentní lidé, kteří se dokáží pohybovat na hranici korporátních pravidel. Musí důvěřovat svým lidem a být schopni chodit na hranici stability a rozvoje. Z toho důvodu musí firma, která chce být v budoucnu úspěšná mít dobré lidi, nové technologie a celá organizace musí být nastavena k vývoji. (Dřímalka, 2020, str. 22-31)

Aby zaměstnanci uspěli na současném pracovním trhu, je nutné se naučit novým dovednostem, především v oblasti technologií a digitálních nástrojů. Klade se důraz na adaptaci na nové technologie, schopnost efektivně komunikovat a využívat technologie i ve složitých

situacích. Podle odborníků, jako je Tomáš Pavlíček z Atmoskop.cz, je schopnost přizpůsobit se rychle se měnícímu prostředí a pracovním procesům nezbytná. Konkurenceschopnost spočívá v přizpůsobení, čímž navazuje na Darwinovu myšlenku, že přežívá ten, kdo se nejlépe dokáže přizpůsobit. Proto se dnes digitální dovednosti považují za základní znalost zaměstnanců. Ovšem u každého zaměstnance je různá hloubka technologických znalostí. Zapnout počítač, odeslat email a napsat zprávu ve Wordu, je již samozřejmost. Avšak technologie nabízejí mnoho pokročilých funkcí, které jsou velmi užitečné a zvyšují efektivitu. Může se jednat například o hromadné funkce, které ušetří mnoho času. Ale i dovednosti, které dělají práci jednodušší pro kolegy a zpříjemňují pracovní prostředí, například kamery u video hovoru.

Úspěch na pracovišti dnes vyžaduje nejen technickou zdatnost, ale také kreativitu, otevřenou komunikaci a schopnost spolupracovat s kolegy. Spolupráce a interakce s kolegy je čím dál složitější, jelikož většina komunikace probíhá online. Z toho vyplývá, že zaměstnanci musí být stále samostatnější a schopni improvizovat. Zejména v případě technických problémů musí umět najít záložní řešení a vědět, jak jej správně použít. Významnou roli hraje také umělá inteligence. Podle studie McKinsey se digitálně gramotní jedinci a organizace dokáží stát lídry ve svých oborech. Zaměstnanci by se proto měli učit, jak AI využít k zefektivnění práce a alespoň částečně znát její limity a možnosti využití. AI dokáže často pomoci zaměstnancům nahradit jejich nedostatečné dovednosti. Může pomoci zpracovat velké množství dat, které firmy využívají, nebo zvládne základní programovací dovednosti. Čímž zvyšuje kompetenci daného zaměstnance a zvyšuje jeho konkurenceschopnost na trhu práce (Jarkovský 2024).

Přestože technologie a inovace změnily způsob, jakým pracujeme, pracovní doba se za poslední století nezměnila. Mnozí dokonce navrhují, že bychom měli pracovat ještě víc, aby ekonomika šlapala na plné obrátky. Ovšem tato tvrzení opomíjejí produktivitu, jako hlavní součást práce. Odborní pracovníci, kteří přinášejí přidanou hodnotu, potřebují různé podmínky a přístupy, aby byli dostatečně produktivní. Pro mnoho profesí je důležitější kvalita, před kvantitou a proto mnoho firem mění přístup k práci. Jedním z modelů, který podporuje kvalitu namísto množství odpracovaných hodin, je čtyřdenní pracovní týden. Avšak veřejnost, zejména starší generace vnímají tento způsob práce negativně. Bohužel delší pracovní doba neznamena automaticky vyšší produktivitu a tak záleží na odvětví a povaze zaměstnanců.

Zatímco ve 20. století bylo klíčové oddělení pracovního a osobního života, dnes je důležité pracovat efektivněji. Produktivita 21. století nemůže být hodnocena podle stejných měřítek, jako tomu bylo dříve u manuální práce. Dnes již neplatí rovnice, že více odpracovaných hodin, se rovná více odvedené práce. Bohužel většina zaměstnanců je placena

za hodiny odvedené práce, to však snižuje jejich motivaci pracovat rychle a udělat toho co nejvíce. Dokonce u kreativních činností více odpracovaných hodin vede k únavě. v České republice je málo pracovních míst, které se zabývají vývojem a inovací. To vede k nižší produktivitě, jelikož je nutné vykonávat více opakující se práce s menší přidanou hodnotou.

Na přelomu 20. století předpovídal ekonom John Maynard Keynes, že lidé budou ve 21. století pracovat jen patnáct hodin týdně. Tato předpověď se sice částečně vyplnila u manuálních profesí, ale naopak vzrostla u kvalifikovaných pracovníků. Tam tvoří práce velké procento života a často končí přepracováním. Pro mnoho lidí už není jen zdrojem obživy, ale naplněním a hledáním životního smyslu. Mnozí se identifikují se svou kariérou natolik, že zapomínají na hranici mezi prací a volným časem. Tento fenomén se ukázal během pandemie, kdy lidé z domova pracovali ještě více, aby dokázali, že skutečně pracují. Budoucnost práce by měla být založena na skutečné produktivitě, ne na čase stráveném v kanceláři. Představa čtyřdenního pracovního týdne bez snížení platu je reálná, za předpokladu dostatečné efektivnosti. Práce s vysokou přidanou hodnotou, jako je inovace a kreativita, nemůže být hodnocena podle počtu hodin, ale podle kvality odvedené práce.

Vzhledem k rostoucímu zájmu o čtyřdenní pracovní týden je pravděpodobné, že se tento trend bude postupně rozšiřovat i do méně kreativních odvětví. Přesto však zavedení kratšího pracovního týdne přináší výzvy, na které manažeři upozorňují. Pro mnohé společnosti to znamená zásadní změnu v organizaci práce, jež vyžaduje například nový přístup ke klientům. A také zajištění, aby snížený počet pracovních dnů neomezoval dostupnost služeb. V rámci zkráceného pracovního týdne se firmy také obávají, že zaměstnanci by mohli začít vnímat čtvrtek jako „nový pátek“, což by v praxi mohlo vést k nižší produktivitě ke konci týdne. Zároveň je také jasné, že pro některé profese je tento způsob práce nevhodný. Dokonce ani některé menší firmy, nejsou schopny tento způsob práce zajistit, jelikož by došlo k omezení jejich služeb. Odborníci proto zdůrazňují, že úspěšné zavedení čtyřdenního týdne vyžaduje pečlivé plánování a jasnou komunikaci mezi zaměstnanci a vedením (Zacha. 2023; Bondarěva Dubnová, 2024b; Akrman, 2024).

Další alternativou ke zkrácenému pracovnímu týdnu je práce z domu, označována anglickým spojením „home office“. Z pohledu firem přináší práce z domova výhody v podobě snížení nákladů na kancelářské prostory a úsporu energií. Nicméně stále více firem vidí negativní dopady na firemní kulturu. Práce na dálku, oblíbená pro svoji flexibilitu a pro mnoho firem záchranná varianta během pandemie, ukázala limity v efektivitě týmové spolupráce. Manažeři ztrácejí kontrolu nad pracovními procesy, objevuje se úbytek kreativity

i prodlužování různých procesů. Ačkoliv technologie umožňují rychlé spojení, kvalitní komunikaci i časové úspory oproti schůzkám. Osobní interakce mezi kolegy a přímá komunikace s nadřízenými se nahrazuje těžko. Firmy jako Amazon, Meta či Tesla se proto rozhodly zaměstnance do kanceláří povolat zpět, byť v některých případech hybridní formou. Udržení silné firemní kultury a týmového ducha je klíčové zejména ve firmách orientovaných na inovace a projekty vyžadující spolupráci lidí i týmů.

Pro zaměstnance má práce na dálku velkou hodnotu, zejména z hlediska flexibility a lepší rovnováhy mezi pracovním a osobním životem. Možnost pracovat z domova eliminuje nutnost dojíždění, což šetří nejen čas, ale i energii. Přestože osobní kontakt s kolegy je vnímán jako klíčový, mnoho zaměstnanců zejména z generace Z, preferuje pracovní prostředí, kde mají svobodu řídit si svůj den. Mladší generace méně klade důraz na rychlý kariérní růst, upřednostňuje rovnováhu mezi prací a životem, dokonce práci na dálku vnímá, jako standardní pracovní benefit. Mnozí zaměstnanci nicméně přiznávají, že omezený kontakt s týmem zpomaluje jejich profesní rozvoj a snižuje kvalitu spolupráce s kolektivem. Zejména pokud mají zaměstnanci ambice a chtějí dosáhnout kariérního růstu, je pro ně takový posun v online prostředí téměř nemožný. v Česku je pracovní prostředí flexibilnější než v zahraničí a zaměstnanci mají možnost volby. Obvykle to je na dohodě mezi nimi a zaměstnavatelem. Pro některé je vhodná práce z domu, jiní raději dochází do kanceláří (Vlková 2024; Jégl 2024).

1.5 Inovace

Inovace představuje proces zavádění nových a kreativních nápadů, které přinášejí hodnotu a posouvají organizace kupředu. Nejde pouze o hledání něčeho zcela originálního, inovace může zahrnovat i vylepšování stávajících procesů, produktů nebo služeb. Tento proces spočívá především v otázkách, jak je možné stávající řešení zlepšit a přinést větší hodnotu. v kontextu firemní kultury inovace znamená vytváření prostředí, kde mohou vznikat a rozvíjet se nové nápady. Kultura inovace ve firmě zahrnuje sdílené sociální normy, vzorce chování a hodnoty, které podporují vznik nových myšlenek a rozvoj kreativity. Úspěšné inovace zahrnují revoluční nápady, které překračují kulturní bariéry a přinášejí organizaci dlouhodobou životaschopnost. Taková firemní kultura vyžaduje odvahu a schopnost měnit zavedené postupy, aby dosáhla lepších výsledků.

Aby kultura inovace skutečně prosperovala, je třeba, aby firma a její vedení vytvořili vhodné organizační klima. Důležité je, aby se inovace stala nejen cílem, ale také součástí každodenního firemního života. To znamená, že vedoucí podporují své týmy ve zkoušení nových nápadů, podporují otevřenou komunikaci a kladou důraz na spolupráci. Zaměstnanci,

kterí mají smysluplné a inspirativní cíle, jsou více motivovaní a náchylní přinášet nápady, které firmu mohou transformovat. Inovativní firemní kultura umožňuje nejen efektivněji reagovat na změny, ale i přizpůsobovat se novým trendům a potřebám trhu (Ginsberg, 2025).

Inovační kultura ve firmách čelí specifickým výzvám, které se odrážejí v rozhodnutích, které zaměstnanci a manažeři denně řeší. Klíčem k formování firemní kultury je konkrétní rozhodování při čelení dilematům, která zaměstnanci každodenně zažívají. Kultura je totiž definována nikoli abstraktními ideály, ale praktickými rozhodnutími. Pokud mají lídři touhu vytvořit kulturu podporující inovace, musí se těmito dilematy zabývat konkrétně. A musí vyhodnotit každý jednotlivý případ, zda je vhodný či nikoliv.

Tím nejzásadnějším dilematem je investice a časový horizont, kdy se firma rozhoduje, zda soustředit zdroje na stávající byznys, který přináší zisk, nebo investovat do budoucích projektů. Snadná volba je vsadit na existující byznys, ale tím může firma ztratit svou inovativnost a stát se nekonkurenceschopnou. Proto je nutné kombinovat stabilní příjmy s rizikovějšími investicemi do budoucna. Avšak u zavádění nových procesů nebo služeb musí docházet k testování těchto inovací. Vždy se musí dbát na to, jaký to má dopad na zákazníka a to je druhé dilema. Firmy proto musí hledat vhodné způsoby, jak testovat inovace, ale co nejméně ovlivňovat zaměstnance a hlavně zákazníky. Třetím dilematem je pak komunikace neúspěchu, aby nedocházelo neúspěšnými inovacemi k zhoršení pověsti firmy. V případě jedince je pak riskování kariérních postupů. Proto musí být inovační kultura tvořena tak, aby chyba byla používána jako nástroj k poučení (Viki, 2024).

Pro inovaci je důležitá hnací síla pokroku. Ta pramení z touhy bádát, tvořit, objevovat a zlepšovat. Jedná se o vnitřní sílu a neustálou potřebu překonávat hranice, inovovat a hledat efektivnější způsoby. Nejúspěšnější firmy na světě toto mají hluboce zakořeněné ve své identitě. Firmy tento vnitřní motor mají zakořeněný tak hluboko, že nepotřebuje žádné vysvětlení. Nejvíce je to zřejmé u vizionářských společností s ambicióznějšími cíli. Nejdůležitější je pokrok, často vzniká z odvahy riskovat a zkoušet nové věci, ať už se jedná o technologický vývoj nebo procesní změny. Proto je nutné zkoušet nové produkty a postupy a hledat lepší způsoby. v případě neúspěchu je nutné vyvodit závěry, avšak nesmí se přestat zkoušet. Proto se využívá i stimulování pokroku a to tím způsobem, že se firma snaží vše stále zlepšovat. Každý proces postupně vylepšuje a vylepšuje až do úplné dokonalosti (Collins, Porras, 2016, str. 109-117).

Mnoho studií také popisuje, že pro tvorbu inovací je nesmírně důležitá inovační firemní kultura. Dříve toto nebylo tak důležité, jelikož prostředí se nevyvíjelo tak rychle, ale dnes je flexibilita a schopnost přizpůsobit se velmi důležitá. Inovační prostředí se pozná podle svobody, podpory a otevřenosti novým nápadům. Pro inovaci je také velmi důležité riskovat, ale v žádném případě netrestat chyby. To by mohlo celou iniciativu od zaměstnanců zničit. Pro celou organizaci je nutné mít správně zvolený směr neboli vizi a veřejně známé hodnoty. To musí zaměstnanci chápat, aby mohli přicházet s inovacemi, které posouvají firmu správným směrem. Avšak toto všechno nestačí pro dobré inovační prostředí, jestliže nebudou odstraněny překážky bránící inovacím. Může se jednat o byrokratickou zátěž nebo malou podporu vedení, která zničí motivaci zkoušet nové věci. Dokonce je dobré tyto aktivity podporovat například formou inovačních schůzí, školení nebo projektů. Kde mohou zaměstnanci své nápady rozvíjet a vylepšovat. v některých případech pomáhá i vnější motivace, jako jsou odměny nebo jiné benefity. Nesmíme opomenout ani pracovní prostředí, jelikož neformální a různorodé prostředí podporuje kreativitu. A to zejména na kreativní jedince může mít velký vliv, pokud si budou moci zvolit své pracovní místo i čas, kdy se chtějí věnovat práci (Novák, 2017, str. 97-118).

S rozvojem digitální transformace čelí lídři novým výzvám a musí se přizpůsobit technologiím, jako je umělá inteligence. Aby mohli uspět, musí se vedoucí zaměřit na adaptaci strategických přístupů a vytvořit pracovní kulturu podporující inovace. Digitální transformace, zahrnující nové technologie vytváří tlak na tradiční metody vedení. Lídři nyní potřebují více než jen intuici a zkušenosti. Musí zkoušet nové technologie a využívat data k informovanému rozhodování. v tomto kontextu je klíčové osvojit si schopnost interpretovat data a integrovat je do strategie firmy. Lídři by měli podporovat zvyšování kvalifikace a vzdělávání, aby jejich týmy mohly pracovat s AI a dalšími technologiemi efektivně. Například v oblasti řízení lidí je klíčové budovat kulturu, která podporuje inovace a efektivní využívání technologií.

Lídři dnes stále více spoléhají na data, jako na klíčový nástroj pro rozhodování. Tento datově řízený přístup znamená, že rozhodnutí jsou založena na přesných informacích a analýzách, nikoliv pouze na intuici. To zajišťuje efektivnější řízení a lepší porozumění zákazníkům, což z dlouhodobého hlediska má pozitivní vliv na firmu. Vedoucí pracovníci musí pečlivě přistupovat k otázkám, jako je algoritmická zaujatost, ochrana dat a vliv technologií na zaměstnanost. To znamená, že musí uplatňovat etické zásady při navrhování a používání technologií. Aby lídři uspěli v digitální éře, potřebují kombinaci technických znalostí, strategického myšlení a schopnosti inspirovat své týmy. Digitální transformace bude pokračovat a s ní i potřeba přizpůsobovat se novým technologiím a měnícím se trhům. Vedoucí,

kteří zvládnou tyto výzvy a dokáží propojit technologické možnosti s lidskou kreativitou, mohou vést své organizace k dlouhodobému úspěchu (Randieri, 2024).

2 Prostředí pro digitální transformaci

Pro digitální transformaci je nezbytné mít vhodnou technologickou infrastrukturu. Firmy musí vytvořit infrastrukturu tak, aby byla spolehlivá a dostatečně flexibilní. Při tvorbě je nutné myslet na budoucí vývoj technologií a potřeb podniku. v praxi se používají modulární systémy, kde je možné doplnit kapacity, avšak i ty musí být předem naddimenzované. v dnešní době se nejčastěji používají cloudová řešení, která umožňují rychlou a efektivní škálovatelnost bez větších investic a vlastních hardwarových zařízení. Platby těchto služeb se obvykle hradí na měsíční bázi nebo za skutečně poskytnuté služby a množství dat. To firmám umožňuje vyšší flexibilitu a nižší vstupní náklady. Často firmy tyto systémy využívají pro zálohu dat.

V dnešní době již můžeme o cloudových službách mluvit, jako o nepostradatelné součásti jakékoliv firmy. i z tohoto důvodu je velké množství firem, které tyto služby poskytují. Každá z nich má nějaké výhody nevýhody, které je nutné vzít v potaz. Proto je dobré při výběru cloudového řešení prozkoumat všechny možnosti a najít to pro firmu nejvhodnější. Nezbytnou součástí cloudových řešení je automatizace, je nutné, aby data byla automaticky odesílána na cloudové úložiště v co nejvyšší kvalitě, ale při co nejmenší velikosti. To zajistí rychlé, efektivní a levné zálohování či ukládání sdílených dat. Nyní tomu pomáhají sofistikované programy, které využívají AI a ML (strojové učení). Což umožňuje zlepšit efektivitu a předpovídat trendy do budoucna. Automatizace minimalizuje množství rutinních úkolů a otevírá prostor pro inovaci v digitálním věku (Králová, 2023).

Všechno je jako služba, z angličtiny „anything as a service“ označováno zkratkou XaaS. Představuje model poskytování řešení, aplikací, nástrojů a technologií ve formě služby. Všechny tyto systémy fungují prostřednictvím internetu přes cloudové prostředí. Tento model poskytuje firmám vysokou flexibilitu namísto tradičního nákladného modelu a je vysoce škálovatelný. Samotné X ve zkratce XaaS neznamená nic konkrétního, obvykle je nahrazen nějakým písmenem např. SaaS je software, jako služba nebo PaaS platforma jako služba. Větší společnosti, jako Microsoft Azure, Amazon Web Services nebo Google Cloud nabízejí celou paletu takových služeb. Tím umožňují firmám rychleji reagovat na změny a mít stále nejnovější software.

Vzestup využívání internetových služeb včetně výpočetních služeb vzrostl především díky dostupnosti vysokorychlostního internetu v celém světě. Díky tomu moderní podniky tyto služby využívají pro naplnění vlastních cílů v digitální transformaci. Tento přístup podporuje využívání umělé inteligence, která díky internetu má přístup k většímu množství dat. Dle toho

se podnik rozhoduje, zda využije veřejná řešení či privátní cloud pro lepší kontrolu nad daty. Hlavní výhodou tohoto řešení jsou nulové počáteční náklady na hardware. Za tyto služby se platí flexibilně podle využití. Zároveň je jednodušší přecházet mezi různými firmami a měnit produkty dle nejnovějších potřeb zákazníků. Zároveň umožňuje rychlou změnu u zaměstnanců, vzdálený přístup nebo redukci zdrojů na správu složitých zařízení.

Má to akorát jednu velkou slabinu, že data nejsou pod kontrolou firmy, ale je závislá na službě třetí strany. S tím souvisí nedostatečná kontrola nad daty a bezpečnost. Proto firmy data šifrují a zálohují na jiná cloudová řešení ideálně geograficky jinde umístěná. Takových řešení je spousta, kromě již zmíněných SaaS, do kterých řadíme například aplikaci pro video hovory Zoom a PaaS, kam patří softwary pro vývoj a provoz aplikací. Také se hojně využívá IaaS pro infrastrukturu multicloudových řešení, DBaaS pro databáze nebo DaaS nabízející virtuální desktopové řešení. Kromě těchto nejnámějších jich existuje mnoho dalších a nové se stále vyvíjí (Flinders a Smalley, 2024).

Cokoliv člověk potřebuje vyřešit nebo udělat je možné na to najít nějakou aplikaci nebo program. Některé jsou placené a některé jsou zadarmo. Je jich tolik, že je pravděpodobnější, že je člověk nezná, než že by vůbec neexistovaly. S příchodem umělé inteligence je mnoho specializovaných programů nahrazeno a efektivněji implementováno do těch obecnějších, které používá velké množství uživatelů. Vývoj těchto programů má exponenciální trend a to zejména díky strojovému učení, kdy se učí s každým novým použitím. Ale také díky stále většímu množství dat, ke kterým má přístup. Je důležité vnímat, že společně s automatizovanými postupy a stroji dokáže některé práce zvládnout lépe nebo rychleji oproti člověku. Disponuje větším množstvím dat (znalostí) a dokáže provádět mnoho složitých operací najednou. Je proto nutné se na nové technologie ne dívat, jako na někoho, kdo nás nahradí v práci. Naopak umělá inteligence, nové programy a technologie nám zjednoduší velké množství práce. Zejména se jedná o nudné opakující se činnosti, jako je například účetnictví nebo o složité operace, které by byly časově a finančně mnohem náročnější. v tomto směru umožňují tyto technologie více se zaměřit na hlavní předmět zájmu. Umožňují firmy a lidstvo posouvat stále dopředu a to mnohem rychleji, než bylo dříve možné (Dřímalka, 2023, str. 21-46).

2.1 Vzdělávání podporující digitalizaci

Školy obdržely v roce 2022 1,4 miliardy korun na inovaci ve vzdělání a jeho digitalizaci. MŠMT (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy) měla pro rok 2023 plán investovat 2 miliardy Kč na digitální učební pomůcky a prevenci digitální propasti. Zahrnuje tři klíčové aktivity: reformu kurikula, vybavení škol digitálními technologiemi a podporu

digitálních dovedností učitelů. Reforma zavedla do školních programů digitální kompetence, které jsou zavedeny v roce 2024 na obou stupních základních škol. MŠMT pokračuje ve finanční podpoře v roce 2024 a plánuje to do budoucna. Kromě financí se snaží podpořit výuku videi, kde ukazuje použití digitálních technologií ve školství (Wagner, 2025).

V České republice, ale také v zahraničí se přehodnocují metody školního vzdělávání. Mění se způsob, jakým nahlížíme na smysl a cíl výuky a učební plány jsou stále častěji ovlivňovány novými technologiemi a možnostmi. Digitální transformace vzdělávání je jedním z hlavních trendů, který postupně doléhá i na základní a střední školy, kde je potřeba studenty připravit na náročnější podmínky budoucího trhu práce. S rozvojem technologií dochází k častým změnám v požadavcích na dovednosti. Mezi klíčové schopnosti je tedy získávání nových dovedností u současné profese „upskilling“ a druhou je rekvalifikace na jinou práci „reskilling“. Obě tyto formy adaptace jsou velmi žádané, neboť pracovní trh vyžaduje od zaměstnanců flexibilitu a schopnost reagovat na změny.

V rámci rozvoje digitálních dovedností je pro vzdělávací systémy prioritní rozvíjet digitální myšlení. Tento trend se prosadil i v českém školství, kde probíhá změna školních osnov s důrazem na informatiku. v Rámcovém vzdělávacím programu (RVP) vznikl nový vzdělávací obor Informatika, zaměřený na algoritmizaci, programování, práci s digitálními technologiemi a datovou gramotnost. Výuka informatiky je již součástí povinného vzdělávání. Tento přístup podporuje využívání digitálních technologií napříč předměty. Velký vliv na školu měla umělá inteligence, které ovlivňují podobu moderního vzdělávání. Možnosti AI se stále rozšiřují a mnoho škol začíná přemýšlet, jak efektivně zapojit AI nástroje do výuky. Mezi příklady patří asistenti Copilot v Microsoft 365 nebo Duet AI v Google Workspace, které pomáhají s organizací práce. Očekává se, že tyto nástroje umožní lépe individualizovat potřeby jednotlivých žáků. Avšak některé školy tyto nástroje nepodporují nebo dokonce zakazují využívání digitálních technologií zejména na prvních stupních základních škol. To zvětšuje rozdíly mezi studenty.

Také technologie rozšířené (AR) a virtuální reality (VR) nabízí ve vzdělávání nové interaktivní možnosti. Hlavní rozdíl je v tom, že VR zcela ponoří studenta do simulovaného světa, což je ideální pro pohlcující zážitky, jako je procházka po starověkém Římě nebo simulace v chemické laboratoři. AR naopak obohacuje reálné prostředí o digitální prvky, které student vidí například 3D model lidského těla přímo na lavici. Tyto technologie poskytují žákům možnost prožít učivo v pohlcujícím virtuálním prostředí, což podporuje pochopení složitějších témat. Ve školství se snaží uplatňovat také herní prvky, jako jsou body, odznaky či

úrovně, se začínají uplatňovat v procesu učení a v současnosti je hojně využívána ke zvýšení motivace studentů. Například aplikace jako Duolingo používají herní mechanismy ke zvýšení zájmu o učení jazyků.

Pro podporu digitálního vzdělání vznikly také digitální učební materiály „DUMy“. Umožňují učitelům snadněji integrovat digitální zdroje do výuky. Ačkoli jsou DUMy v českém prostředí stále populární, jejich využití klesá v důsledku nástupu modernějších interaktivních online aplikací a digitálních učebních prostředí. Dnešní vzdělávací aplikace, jako je například Quizlet, umožňují snadný přístup přes internetový prohlížeč, průběžnou aktualizaci obsahu a často i možnost interakce mezi žáky a učiteli. Tento posun od tradičních materiálů k vzdělávacím aplikacím vyžaduje i vyšší digitální dovednosti od učitelů. Stejně jako většinu digitálních inovací posunula pandemie covidu-19, měla výrazný vliv i na vzdělávací systémy po celém světě a urychlila její implementaci do školství. Bohužel přinesla i zvýšenou důležitost u duševního zdraví žáků. Mnoho z nich díky ročnímu uzavření škol postihly psychické problémy, ale i problémy se soustředěním, komunikací a prací v kolektivu. Tento trend reflektuje důraz na humanizaci vzdělávání a posílení osobních vztahů ve školním prostředí (Neumajer, 2023).

Kraje podporují školy v integraci digitálních technologií prostřednictvím služeb krajských ICT metodiků. Tito odborníci pomáhají školám zdarma nejen s výběrem a zaváděním digitálních nástrojů do výuky, ale i s jejich nákupem. Školám poskytují také konzultace a školení zaměřená na efektivní a bezpečné využívání technologií, včetně zajištění kybernetické bezpečnosti. Podílejí se také na zlepšování technického zázemí škol a pomáhají pedagogům začlenit moderní technologie do různých předmětů. Tím primární předmětem je informatika, ale využívají je ve všech předmětech. Cílem jejich činnosti je podpořit efektivní, pestrou a pro studenty atraktivní výuku, která díky digitálním nástrojům rozšiřuje možnosti vzdělávání a zlepšuje výukové výsledky (Matoušek, 2024).

2.2 Makroprostředí

Digitalizace veřejné správy v České republice čelí řadě problémů, které brání efektivnímu rozvoji digitálních služeb pro občany a firmy. Výsledky výzkumu provedeného organizací Česko.Digital ukazují, že současný stav digitálních služeb je nedostatečný, přičemž hlavní příčiny zahrnují formulaci strategických vizí, chybějící komunikaci a spolupráci mezi institucemi. Dalším nedostatkem, se kterým se Česká veřejná správa potýká, je nedostatek kvalitních technických odborníků. Což je pravděpodobně způsobeno tabulkovými platy, které nedosahují zdaleka takové výše, jako v soukromém sektoru. Podle ukazatele DESI (Digital

Economy and Society Index) patří Česká republika k nejhůře hodnoceným zemím v Evropské unii v oblasti digitalizace veřejné správy. Jedním z hlavních problémů je nedostatečná koordinace mezi ministerstvy a dalšími institucemi. To komplikuje spolupráci jednotlivých systémů, neefektivitu a vyšší náklady. Bez společné vize, se komplikuje dosažení jednotného přístupu v poskytování služeb občanům.

Bohužel na digitalizaci není připravena ani legislativa. Zákony a předpisy nejsou dostatečně pružné a brání rozvoji moderních digitálních služeb, které by odpovídaly aktuálním potřebám společnosti. Digitální služby státní správy v České republice jsou navrhovány bez dostatečné orientace na uživatelské potřeby, což vede k neintuitivním službám, které občany spíše frustrují, a v případě problémů zde není žádná podpora, která by problém vyřešila. Častým problémem je nedostatečné testování služeb s cílovými skupinami, což přispívá k tomu, že služby nejsou uživatelsky přívětivé ani dobře srozumitelné. Občané jsou zmateni a často musí služby složitě dohledávat, což nepřispívá k důvěře v digitální transformaci nejen veřejné správy, ale má to všeobecně špatný dopad na důvěru v technologie.

Nízká úroveň digitálních dovedností zaměstnanců veřejné správy také představuje významnou překážku pro implementaci moderních technologií. Významným faktorem, který ovlivňuje kvalitu digitálních služeb, je nedostatek měřitelných cílů a jasně definovaných odpovědností. v důsledku toho projekty často nenavazují na již existující digitální služby nebo na potřeby občanů, což vede ke vzniku duplicitních řešení, která nepřinášejí žádoucí výsledky. Podpora ze strany politiků má vzhledem k jejich délce ve funkci krátkodobý charakter. Mnoho projektů zahájí bez jasného cíle nebo bez ohledu na budoucí vývoj digitálních potřeb občanů a jejich následníci je často zruší a nedokončí. To podlamuje důvěru v celý systém.

Z výsledků průzkumů Česko.Digital vyplývá, že změna je nezbytná. Bez jednotné vize, centralizace řízení digitalizace a odstranění legislativních překážek není možné dosáhnout kvalitní digitální transformace. Uživatelé by měli být středem zájmu všech digitálních služeb a zpětná vazba by měla být klíčová pro další vývoj a zlepšování služeb. Výzkumy ukazují, že zavedení efektivního centrálního řízení digitalizace, společné vize a vysoce kvalifikovaných pracovníků by mohlo Českou republiku dostat na vyšší příčky v celosvětové digitalizaci. To by mělo dopad na celou ekonomiku a prosperitu země (Holzer, 2024a; Holzer, 2024b; Holzer, 2024c).

Současný stav digitalizace v České republice představuje jakýsi paradox mezi ambiciózními cíli a častými problémy při jejich realizaci. Česká republika má v plánu umožnit

občanům vyřizovat většinu úředních záležitostí online od února roku 2025. Tehdy by měl začít platit zákon o právu na digitální službu, což občanům zajistí možnost vyžadovat úřední úkony v digitální formě. Pokud by nebyla dostupná, budou moci občané žádat o kompenzaci. Bohužel je zde mnoho komplikací, které znemožňují občanům tyto věci vyřizovat elektronicky. Tím prvním je digitální občanka, která při zavádění zaznamenala velké komplikace. Tím zásadním problémem je, že nefunguje spolehlivé ověření identity pomocí Národního bodu ro identifikaci označovaný jako „NIA“ a druhým důvodem je, že mnoho státních složek stále neumí pracovat s digitální verzí mobilního občanského průkazu. Zde se může zdát, že se jedná o chyby související s jedním problémem. Avšak digitální občanka a mobilní občanský průkaz jsou dva různé systémy. Tím je efektivita těchto systémů nízká a vzniká zmatek mezi uživateli.

Dalším projektem, který zaznamenal technické obtíže, byl elektronický systém přihlášek na střední školy. Nový digitální přihlašovací systém byl spuštěn s dvoudenním zpožděním kvůli technické chybě, což vyvolalo velkou vlnu kritiky nejen z řad rodičů, ale i široké veřejnosti. Bohužel ne jinak tomu bylo u portálu stavebníka, který byl zaveden současně s novým stavebním zákonem. Po jeho spuštění se zjistilo, že vůbec nereflktuje všechny potřeby tohoto systému a nefungují ani základní funkce. Zde to bohužel nebude vyřešeno v jednotkách dní. Stát začal systém budovat celý znova a bude tak dostupný až začátkem roku 2028. Nyní musí stavitelé podávat žádosti přes problémový portál, jelikož díky současnému přechodu na nový zákon nelze využívat papírové verze pro původní stavební zákon. i přes četné problémy však digitální transformace v ČR postupuje kupředu a využívání služeb, jako jsou bankovní identita, eRecepty nebo eNeschopenky, už dnes občanům zjednodušuje každodenní život. Očekává se, že další významný pokrok nastane v únoru 2025 s implementací zákona o právu na digitální službu. Na začátku roku 2027 by pak měla být digitální identita běžnou součástí života občanů, kdy všechny důležité dokumenty budou dostupné přímo v jejich mobilních telefonech (Čásenský, 2024).

2.3 Odvětvové prostředí

Klasifikace sektorů je jedním z nejběžnějších způsobů, jak lze roztřídit firma na trhu. Nejvíce používaný systém pro tuto klasifikaci je Global Industry Classification System (GICS). Tento systém byl vytvořen v roce 1999 a rozděluje každou veřejně obchodovanou společnost do 11 sektorů. Cílem GICS je standardizovat definice průmyslových kategorií a umožnit tak přesné porovnávání firem a trhů. Tento systém klasifikace se široce využívá nejen pro porovnávání firem, ale i pro návrh investičních produktů. Klasifikace sektorů podle GICS

umožňuje investorům jednodušeji srovnávat společnosti ve stejných sektorech, což usnadňuje analýzu jejich výkonnosti ve vztahu k širšímu trhu.

Využití GICS klasifikace může být užitečné nejen pro investory, kteří chtějí porovnávat výkonnost firem v jednotlivých sektorech, ale také pro lepší pochopení dynamiky trhu. Některé sektory mohou například vykazovat lepší výkonnost během růstu ekonomiky, zatímco jiné mohou být odolnější vůči ekonomickým výkyvům. Rozděluje firmy do primárních podnikatelských kategorií, které zahrnují sektory, jako jsou komunikační služby, spotřební zboží, základní spotřební zboží (nezbytné pro život), finance, energie, zdravotní péče, průmysl, informační technologie, materiály, reality a služby veřejného sektoru. Vzhledem k tomu, že se stále více společností pohybuje napříč průmyslovými hranicemi, stává se obtížné určit, jakým způsobem je porovnávat (Finra, 2025).

Na rozdělení firem do různých odvětví lze použít také severoamerický systém klasifikace průmyslu (NAICS). Byl vyvinut, aby poskytoval společné definice průmyslové struktury a sjednotil systém pro celou severní Ameriku. NAICS se orientuje na produkci, což umožňuje analýzu výkonu průmyslu. Zaměřuje se na podniky a organizace zabývající se výrobou zboží a služeb. Do této kategorie spadají farmy, podniky, státní podniky, vládní instituce a agentury, které produkují tržní i netržní služby, stejně jako neziskové organizace, profesní sdružení či odbory.

NAICS pokrývá veškeré ekonomické aktivity a má hierarchickou strukturu. Na nejvyšší úrovni rozděluje ekonomiku do dvaceti sektorů, přičemž na nižších úrovních dále rozlišuje jednotlivé ekonomické činnosti. Využívá šestimístný kód, který umožňuje přesnou klasifikaci ekonomických činností. První dvě číslice kódu označují sektor, třetí číslice označuje podsektor, čtvrtá číslice průmyslovou skupinu, pátá číslice průmysl a šestá číslice poskytuje národní detaily. Mezi hlavní sektory patří zemědělství, lesnictví, rybolov a lov, který zahrnuje 5 podsektorů, těžba, stavebnictví a ropný průmysl obsahují 3 podsektory. Sektor energetiky obsahuje pouze 1 podsektor. Naopak zpracovatelský průmysl je jedním z největších a zahrnuje 21 podsektorů, což odráží rozsah této oblasti. Velkoobchod a maloobchod se rozdělují na 9 a 12 podsektorů. Dalšími významnými sektory jsou doprava a skladování, informační a kulturní průmysl, finance a pojištění, realitní sektor, profesionální služby a sektor pronájmů, které rovněž zahrnují řadu podsektorů. Také reflektuje nové a vznikající průmysly, služby a technologie. Zvláštní důraz klade na sektor informací a kultury, který zahrnuje průmysly související s tvorbou a distribucí produktů chráněných autorským právem. Dalším výrazným rysem je sektor profesionálních, vědeckých a technických služeb, který se zaměřuje na činnosti

vyžadující vysokou odbornou kvalifikaci. Mezi zvětšující se sektory patří například umění, zábavu, rekreaci, zdravotní péči a sociální pomoc. NAICS tak pokračuje v adaptaci na měnící se ekonomické podmínky a technologický pokrok a poskytuje důležitý nástroj pro analýzu a porozumění průmyslovým změnám v Severní Americe (Statcan, 2022).

V Evropské unii byl vyvinut pro standardní klasifikaci průmyslové činnosti systém NACE. Tato klasifikace se používá pro tvorbu širokého spektra evropských statistik v oblastech ekonomiky, sociálních věd, životního prostředí a zemědělství. Struktura je také hierarchická a skládá se z několika úrovní. První úroveň obsahuje hlavní kategorie, které jsou označeny písmenovým kódem (sekce). Druhá úroveň zahrnuje kategorie identifikované dvouciferným číselným kódem (divize), třetí úroveň je tvořena kategoriemi označenými tříciferným číselným kódem (skupiny) a čtvrtá úroveň zahrnuje kategorie označené čtyřciferným číselným kódem (třídy). NACE je součástí širší rodiny mezinárodních statistických klasifikací. V roce 2023 pro ni byla vytvořena aktualizace, která je platná od začátku roku 2025. Přináší aktualizace na všech úrovních klasifikace a zahrnuje nové kategorie pro nově vzniklé ekonomické aktivity, přičemž se zároveň snaží zachovat strukturu, kde změny nejsou nezbytné. NACE se široce využívá v různých typech statistiky, které poskytují Evropská unie a národní statistické úřady. v České republice je využíván ve formě CZ-NACE, který je rozdělen na 21 sekcí a téměř 100 divizí (Central statistic office, 2025).

2.4 Legislativní rámec a dotace

Evropská unie hraje důležitou roli v digitální transformaci pro všechny podniky i kvalitu života občanů. Musí posílit konkurenční výhodu firem zejména v digitálním světě. Evropa musí být do budoucna technologicky konkurenceschopná zejména vůči východním zemím a USA. Ačkoliv digitální transformace přináší velké příležitosti, je nutné dbát také na dodržení kybernetické bezpečnosti všech zemích v EU. Zároveň členové evropského parlamentu dbají na snižování emisí a efektivní využití zdrojů tak, aby digitální transformace pomohla dosáhnout klimatické neutrality do roku 2050.

Proto Evropská unie připravila několik programů, které finančně podporují digitální transformace. Jedná se například o programy „Horizont Evropa“ nebo „nástroj pro propojení Evropy“. Tyto programy spolufinancují členské státy, jejich cílem je zlepšit digitální infrastrukturu a také inovovat současná digitální řešení pomocí různých výzkumů. Evropská unie má také program „Digitální Evropa“, který disponuje rozpočtem 7,6 miliardy eur. Ten je zaměřen na to, aby k moderním technologiím měli přístup evropské firmy i občané. Jedná se zejména o umělou inteligenci, superpočítače, digitální dovednosti, využití technologií

v různých oblastech a v neposlední řadě nezapomíná ani na kybernetickou bezpečnost. Té totiž s rostoucí mírou digitalizace přibývá, stejně tak jako rizik s tím spojených. Nejvíce je nutné zabezpečit kritickou infrastrukturu, která pracuje s nebezpečnými a citlivými daty.

Ačkoliv roste digitální vzdělání, stále podle statistik až 42% občanů EU chybí základní digitální dovednosti. Proto je stále více vzdělávacích kurzů, které jsou zdarma a snaží se snížit propast mezi digitálně vzdělanými a nevzdělanými. Avšak s každou novou technologií se tato propast zvětšuje. Tento obří rozdíl byl také vidět s příchodem umělé inteligence (AI), která představuje významný potenciál napříč odvětvími. Také jej zaznamenaly firmy v době pandemie, kdy byla většina firem nucena přejít do online prostředí. Firmy proto musely mnoho zaměstnanců urychleně doškolit k využívání technologií pro práci z domu.

V rámci České republiky je možné využívat operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost, známý pod zkratkou OP TAK. Ten přerozděluje finance z EU pro malé a střední podniky. Je rozdělen do několika vln (výzev), které jsou postupně vypisovány v období od roku 2021 do roku 2027. Výzvy jsou rozděleny do různých oblastí, jako jsou výzkum a inovace, digitální transformace, infrastruktura. Nezapomíná však ani na ekologii a proto jsou připraveny výzvy související se snižováním uhlíkové stopy a úspory energií např. solární panely (Evropský parlament, 2023; OP TAK 2025).

Dokonce i Svaz průmyslu a dopravy České republiky si uvědomuje, že české firmy bez digitální transformace budou mít velký problém udržet se na trhu. Proto se zabývá výzkumem, jak firmy přistupují k inovacím v digitálním prostředí. Zatím co před 4 lety se digitalizací zabývalo 37%, nyní díky většímu povědomí je to více než polovina. Pandemie covidu, která pro mnoho firem byla likvidační a způsobila mnoho škod na zdraví a životech lidí, měla pozitivní dopad. O ten šlo právě v digitálním prostředí, kde 60% firem ukázala, jak velký přínos má digitalizace. Podobně jako válka na Ukrajině, kde se pozitivní vliv projevil v 30%, ukázala, jak digitální transformace zvyšuje odolnost vůči krizím a umožňuje rychlejší řešení problémů.

V posledních letech také vzrůstá počet firem, které až 20% investičního rozpočtu dávají právě do digitálních technologií, kybernetické bezpečnosti a školení zaměstnanců v digitálním směru. Tímto směrem jsou nuceny jít i firmy, které jsou výrobního a zpracovatelského charakteru, aby dokázaly efektivně spolupracovat s ostatními subjekty. Musí také dbát na vysokou míru bezpečnosti, jelikož i na tyto firmy míří kybernetické útoky. To může způsobit velké problémy ve výrobě a mít likvidační charakter pro podnik (Stuchlík, 2023).

Firmy i OSVČ mají ve vztahu k digitalizaci několik povinností týkajících se datových schránek, které slouží jako oficiální nástroj pro komunikaci se státem. Datová schránka jim je automaticky zřizována digitální informační agenturou. Datová schránka slouží především k zasílání a přijímání oficiálních zpráv týkajících se podnikání nebo povinností vůči státním institucím. Uživatelé mohou přes datovou schránku posílat soubory, a to až do velikosti 100 MB. To jim umožňuje posílat rozsáhlé dokumenty, daňová přiznání a mnoho dalšího. v České republice existuje přibližně 4 miliony datových schránek, ale více než desetina z nich nebyla dosud vlastníky otevřena, což může vést k problémům, pokud jim do schránek dorazí důležité zprávy jako pokuty, faktury nebo výzvy. Zprávy doručené do datové schránky se po měsíci mažou a jejich doručení je právně upravené stejně, jako doručení výzvy do poštovní schránky. Vlastníci jsou povinni si schránku pravidelně kontrolovat (Bondarěva Dubnová, 2024).

2.5 Tržní požadavky

V tržním prostředí dnes dochází k zásadním změnám v chování zákazníků. Firmy, které se nedokážou přizpůsobit dynamickým trendům, riskují ztrátu zákazníků. Mezi hlavní faktory, které hýbou maloobchodem, patří zdokonalení zákaznické zkušenosti, rozvoj více kanálových strategií, digitalizace a udržitelnost. S tím souvisí zvýšení efektivity a schopnost reagovat na měnící se preference zákazníků. Zákazníci přecházejí mezi online nákupy a nákupy v kamenných prodejnách organicky a očekávají od firem konzistentní a jednotnou komunikaci na všech prodejních kanálech. Například zákazníci si mohou zboží objednat online a vyzvednout v kamenné prodejně, kde často přikoupí další produkty. Kamenné prodejny se tak mění na výstavní prodejny, kde mohou zákazníci získat inspiraci, vyzkoušet produkty a vyzvednout si zboží, což podporuje loajalitu i prodej. S tím pomáhají data, která firmy sbírají o svých zákaznících a mohou se tak přizpůsobit změnám a očekávání zákazníků. Právě personalizace je trendem, který si zákazníci stále více žádají. Očekávají, že firmy budou nabízet produkty a služby odpovídající jejich preferencím.

S digitalizací úzce souvisí trend dosažení provozní efektivity, který se prolíná s očekáváním zákazníků. Firmy zavádějí samoobslužné pokladny, robotizaci skladů, bezobslužné prodejny a různé digitální aplikace. To umožňuje poskytovat lepší služby zákazníkům, ale i snížit náklady. Například využívání aplikací pro věrnostní programy nebo samoobslužné pokladny zvyšují komfort zákazníků, snižují náklady a umožňují firmám získávat cenná data. Spotřebitelé stále více preferují značky, které dbají na zodpovědný přístup k podnikání. Firmy na tuto poptávku reagují investicemi do udržitelných technologií, materiálů a procesů, a to nejen v rámci samotného produktu, ale i v oblasti balení a distribuce. Tyto

změny je nutné komunikovat a využívat v marketingu, jelikož to zvyšuje hodnotu pro zákazníky.

Maloobchodní prostředí v poslední době čelí také velkému tlaku na ceny. Časté akce a citlivost zákazníků na ceny vedou firmy k tomu, že se zaměřují na efektivní cenovou politiku a podporu prodeje prostřednictvím slev. Tento tlak je patrný zejména v potravinářském sektoru a u elektroniky, kde zákazníci vyžadují akční nabídky. Dokonce některé obchody používají slevovou politiku v takové úrovni, že nezlevněné zboží je velmi předražené. v neposlední řadě je důležité si uvědomit, že zákazníci dnes očekávají od nákupu zážitky. Firmy se proto snaží vytvořit atraktivní nákupní prostředí, které podpoří emoční spojení se značkou. Tímto způsobem kamenné prodejny konkurují online obchodům a budují si loajální zákaznickou základnu. v důsledku měnícího se chování zákazníka je klíčové, aby maloobchodníci zůstali flexibilní a otevření novým přístupům. Digitální transformace je cestou k tomu, aby si firmy udržely konkurenceschopnost, oslovily nové zákazníky a rozvíjely svou značku v souladu s potřebami trhu (Novák, 2023; Gregor, 2024)

Generace Z (lidé narození mezi lety 1997 až 2010) se stále častěji stávají klíčovými spotřebiteli. Oproti generaci Y (lidé narození mezi lety 1983 až 1995) mají pragmatičtější přístup k financím a vzdělání. Generace Z, je technologicky velmi zdatná, klade důraz na etiku značek a často se rozhoduje na základě dostatku informací. Je také známá svou menší loajalitou k jednotlivým značkám a ráda nakupuje jak online, tak i v kamenných obchodech. Mají vysoké nároky na zákaznický servis a preferují nákupy, které mohou přizpůsobit svým osobním preferencím. Pro obchodníky to znamená, že při oslovování Gen Z je důležitá strategie zaměřená na více obchodních kanálů (omnichannel). Tato generace reaguje dobře na personalizované nabídky a věrnostní programy, které využívají sociální média. Zároveň očekávají od značek ekologii a sociální chování. Jelikož má silný vliv na nákupní rozhodování jejich rodičů, je pro firmy se v těchto oblastech angažovat (Bewicke, 2024).

Obě tyto generace čím dál častěji využívají nákup a prodej produktů přímo na sociálních platformách v angličtině označován termínem “social commerce“. Tento trend roste, protože preferují nakupování, které zahrnuje vše na sociálních sítích od hledání produktů, přes získávání informací až po platbu. Globální trh social commerce v roce 2020 dosáhl hodnoty 89,4 miliardy dolarů a do roku 2027 se očekává jeho nárůst na 604,5 miliardy dolarů. Statistiky ukazují, že 40 % lidí nakoupí alespoň jeden produkt při sledování živého vysílání na sociálních sítích, 60 % uživatelů nakupuje díky příspěvkům značek a influencerů. Tím očekávají dostatek informací na sociálních platformách bez nutnosti přecházet na web prodejce. Vliv mají také

recenze produktů a jednoduché funkce, jako tlačítko pro okamžitý nákup, mohou výrazně zvýšit prodeje (Newsfeed.cz, 2021).

Do roku 2025 má podle společnosti Gartner probíhat až 80 % interakcí mezi dodavateli a kupujícími v B2B sektoru prostřednictvím digitálních kanálů. Tato změna odráží přechod firem od prodejních metod založených na zkušenostech k metodám řízeným daty. Proto bude nutné, aby firmy sjednotily své prodejní procesy, aplikace, data a analytické nástroje do jednotného celku, čímž se vytvoří pevný základ pro efektivní digitální transformaci. Důležitým faktorem této změny je nové složení pracovního trhu. Odhaduje se, že 73 % pracovníků, kteří se podílí na rozhodování o nákupu ve firmách je ve věku 30 – 45 let, kteří mají od digitálních kanálů vysoká očekávání. Ti kladou důraz na snadný a efektivní přístup k informacím.

Moderní B2B organizace, které chtějí být úspěšné, musí plně využívat všechna data a technologické inovace, jako je umělá inteligence, což jim umožní lépe porozumět zákazníkům a predikovat jejich chování. Implementace těchto technologií usnadní automatizaci prodejních procesů a efektivního využití AI k automatizaci úkonů, což vede k lepší zákaznické zkušenosti. Úspěšné firmy jsou ty, které se aktivně přizpůsobují měnícím se preferencím zákazníků. Budoucnost B2B prodeje je neodmyslitelně digitální, a proto je zásadní, aby organizace digitalizaci plně přijaly a využily ji k dlouhodobému úspěchu na trhu (Dupal, 2024).

Zákaznické chování se do budoucna změní s příchodem nových technologií. v dnešní době je těžké si představit, jak nové technologie změní jejich chování. Malé náznaky budoucnosti můžeme vidět z malých startupů, které představují technologické novinky. Steve Jobs toto vystihl slovy „Zákazníci nevědí, co chtějí, dokud jim to neukážeme“, při představení nového počítače v roce 1998. Jakmile firma představí nový inovativní produkt, který zákazníci chtějí, nastaví tak nové požadavky zákazníků na konkurenci. Nelze tedy přesně definovat, jak bude vypadat svět za pár let, ale můžeme sledovat trendy, které se objevují ve společnosti.

Moderní zákazník dnes očekává, že firmy budou schopny nabídnout produkty a služby, které odpovídají jeho specifickým potřebám a preferencím. Personalizace se projevuje nejen v možnosti přizpůsobit produkt vlastním potřebám, ale také v nabídce personalizovaných doporučení založených na nákupní historii a ve zlepšené komunikaci mezi firmou a zákazníkem. Firmy, které těchto výhod dokáží efektivně využít, posilují loajalitu zákazníků a zvyšují své zisky. Současně s tím narůstá zájem o udržitelnost a ekologický přístup. Zákazníci očekávají, že firmy budou zohledňovat environmentální aspekty svých procesů. Například

používání recyklovatelných obalů, ekologicky šetrných materiálů a minimalizace uhlíkové stopy při výrobě.

Digitalizaci už nyní zákazníci považují za nezbytnou. Požadují snadnou a bezproblémovou digitální zkušenost zahrnující online nákupy, intuitivní mobilní aplikace a virtuální podporu. Zákazníci očekávají rychlé doručení objednávek, jednoduché procesy vrácení zboží a intuitivní rozhraní pro nákupy. Firmy, které těmito schopnostmi disponují, získávají konkurenční výhodu a upevňují vztahy se zákazníky. Dostupnost produktů a služeb na vyžádání, například ve formě expresního rozvozu nebo nákupů s doručením do několika hodin, je další klíčovou oblastí. v neposlední řadě je třeba zmínit vícekanálový přístup, který propojuje různé prodejní a komunikační kanály. Tento model umožňuje zákazníkům hladce přecházet mezi fyzickými obchody, online platformami a mobilními aplikacemi. Například zákazník může začít nákup na webových stránkách, pokračovat v mobilní aplikaci a dokončit transakci v kamenném obchodě. Tímto zákazníci získávají bezproblémovou zkušenost, což je klíčové pro budování jejich loajality a dlouhodobé spokojenosti. (Schmid, Cohen, 2014, str. 21-38)

S pochopením zákazníků pomáhá analýza sentimentu, která pomocí umělé inteligence umožňuje získat hlubší vhled do toho, jak lidé vnímají produkty, služby nebo značky. Tyto analytické nástroje jsou schopni identifikovat, jaká slova rezonují mezi kupujícími daného produktu a jak je produkt ovlivňuje. Tento proces je umožněn pomocí AI, která dokáže díky jazykovým modelům rozpoznat emoce v textových datech. Technologie analýzy sentimentu je tak schopná efektivně zpracovávat velké objemy textů a poskytovat užitečné informace, které mohou zásadně ovlivnit rozhodování v oblasti marketingu, vývoje produktů nebo krizového řízení. Existují však i pokročilejší metody, které jdou hlouběji a rozpoznávají konkrétní emoce vyjádřené v textu, jako je štěstí, hněv nebo smutek.

Nejčastěji se setkáváme s několika základními typy analýzy sentimentu, které jsou používány v praxi. Prvním je analýza polarity, která se soustředí na klasifikaci sentimentu textu jako pozitivního, negativního nebo neutrálního. Tento typ analýzy je vhodný pro obecné hodnocení textu, například při analýze recenzí na produkt, kde chceme zjistit, jak je zákazník vnímán. Dalším pokročilým typem je analýza podle aspektů, která nehodnotí pouze celkový sentiment, ale zaměřuje se například na rozdělení recenzí dle hodnocení produktu, zákaznické péče nebo atmosféry. Existují různé přístupy k vytváření modelů analýzy sentimentu, z nichž nejběžnější jsou automatické a pravidlové metody. Automatické přístupy se opírají o strojové učení, které začíná tím, že se model učí spojovat texty s odpovídajícími sentimenty. Po fázi

trénování je model schopen predikovat sentiment nových textů na základě svých předchozích zkušeností. Na druhé straně pravidlové přístupy jsou založeny na manuálně definovaných pravidlech, která určují, zda je text pozitivní nebo negativní na základě přítomnosti konkrétních slov nebo frází. Tento přístup bývá jednodušší, ale jeho přesnost může být nižší.

Využití umělé inteligence poskytuje firmám hlubší náhled na názory a pocity zákazníků vyjádřené v jejich zpětné vazbě, což umožňuje lepší pochopení jejich spokojenosti, preferencí a očekávání. Tento vhled může vést k efektivnějšímu zaměření na potřeby zákazníků a vylepšit marketingové strategie. Další výhodou je schopnost analyzovat sentiment nejen u vlastní značky, ale také u konkurence. To firmám poskytuje cenné informace o konkurenčním prostředí. V leteckém průmyslu by například United Airlines mohly využít analýzu sentimentu k monitorování veřejného mínění po krizové situaci, jaká nastala při incidentu s pasažérem. Analýza sentimentu umožní rychle identifikovat hlavní obavy veřejnosti a odpovědně reagovat na vzniklou situaci. Avšak někdy tato analýza nemusí být úplně přesná, jelikož nedojde ke správnému porozumění textu. Původní text je interpretován jako pozitivní, ale některé modely jej mohou označit jako negativní, zejména v méně užívaných jazycích (Martin, 2024).

3 Analýza podniků a specifikace jejich odvětví

V rámci praktické části diplomové práce byly analyzovány vybrané podniky působící v různých odvětvích české ekonomiky. Hlavním cílem bylo prozkoumat jejich připravenost na digitální transformaci. Snahou bylo postihnout nejen rozdílné technologické přístupy, ale i odlišnosti vyplývající z charakteru daného sektoru, velikosti podniku, míry regulace prostředí či typu zákazníků, se kterými jednotlivé organizace pracují. Vzhledem k tomu, že digitální transformace je komplexní změna zasahující do řízení, provozu, kultury i hodnot firem, je klíčové zohlednit kontext, ve kterém se daná organizace nachází.

3.1 Metodologie výzkumu a výběr vhodných respondentů

Do výzkumu bylo záměrně zařazeno pět podniků, které reprezentují různorodá odvětví a vykazují různou úroveň technologické vyspělosti, inovační aktivity a strategického řízení. Výběr zahrnuje firmy působící ve výrobním průmyslu, v oblasti informačních technologií, ve službách s vysokým podílem zákaznické interakce, v logistice i ve vysoce regulovaném finančním sektoru. Tyto rozdíly umožňují hlubší porozumění faktorům, které ovlivňují digitální transformaci nejen na úrovni jednotlivých procesů, ale také na úrovni celého odvětví. Ačkoliv prioritou je zjistit, jak digitální firmu ovlivňují interní faktory, které mají největší dopad na řízení. Bylo nutné zjistit i vlivy vnějšího prostředí, které s digitální transformací souvisí nebo ji přímo ovlivňují.

Výběr firem zahrnuje Kovelis Hedvikov a.s., tradiční výrobní podnik ze sektoru strojírenství, který reprezentuje výrobní firmy a dlouhodobě usiluje o technologickou modernizaci svých výrobních procesů. S tím souvisí další firma ICE Industrial Services a.s., zaměřená na automatizaci a robotizaci od vývoje až po servis. Její přínos do tohoto výzkumu má hlubší přesah, jelikož pomáhá velkým firmám právě s digitální transformací a automatizací. Jedná se o vysoce inovativní firmu, nejen z pohledu technologií, ale i samotného řízení celé firmy a firemní kultury. Zástupcem pro informační technologie byla vybrána eBRÁNA s.r.o., společnost působící v oblasti digitálního marketingu, vývoje softwaru a webových stránek, v posledních letech rozšířila své služby do celostního přístupu a pomáhá firmám se strategickým směřováním a řízením. Zástupcem segmentu logistiky a přepravy je společnost Geis CZ s.r.o., v jehož rámci je digitální transformace spojena zejména s řízením toku zboží, automatizací skladování a sledováním dat v reálném čase. Jedná se o dceřinou společnost nadnárodního dopravce Geis Group, který určuje její směřování a řízení z centrály v Německu. Posledním zástupcem je Generali Česká pojišťovna a.s., jedna z největších institucí v oblasti

pojišťovnictví, jejíž digitální transformace probíhá v přísně regulovaném prostředí, a zahrnuje jak zavádění technologií směrem k zákazníkům, tak i vysoké nároky na bezpečnost dat.

Výběr byl proveden s důrazem na možnost sledovat rozdíly i podobnosti mezi jednotlivými přístupy, a současně postihnout faktory, které mají klíčový vliv na úspěšnost zavádění digitálních technologií. Každá firma byla zkoumána samostatně, s důrazem na porozumění jejím specifikům a možnostem, ale zároveň byla porovnáována s ostatními v rámci stanovených analytických os. v následujících kapitolách budou firmy podrobně prozkoumány z obecného hlediska a následně analyzována data z kvalitativního výzkumu sloužící, jako primární zdroj pro následnou analytickou práci.

Vzhledem k povaze diplomové práce, která se zaměřuje na analýzu připravenosti firem na digitální transformaci, byl zvolen **kvalitativní přístup**, který umožňuje proniknout do hloubky problematiky a zachytit konkrétní postoje, přístupy a strategie jednotlivých podniků. Kvalitativní výzkum byl zvolen, aby bylo možné porozumět komplexním jevům v jejich přirozeném prostředí, nikoli je kvantifikovat nebo statisticky zobecňovat. Digitální transformace je proces mnohvrstevnatý, zasahující do strategie, řízení, technologií i lidských zdrojů, a právě tato komplexita činí kvalitativní analýzu vhodným výzkumným nástrojem.

Pro účely výzkumu byli vybráni respondenti na základě záměrného výběru, přičemž klíčovým kritériem bylo, aby se jednalo o osoby, které rozumí vnitřnímu fungování firmy, a dokáží identifikovat faktory ovlivňující digitální transformaci. V ideálním případě šlo o členy top managementu, strategické ředitele nebo alespoň zaměstnance v klíčových pozicích. Tento výběr byl motivován snahou získat informace z první ruky. Osob rozhodujících o směru transformace a zároveň mají přehled o jejím průběhu i dopadech v různých oblastech fungování podniku.

Dotazování probíhalo pomocí **polostrukturovaného rozhovoru**, jehož rámeček byl připraven ve formě tematického záznamového archu. Ten vycházel z teoretických poznatků předchozí části práce a zahrnoval otázky z oblasti strategického řízení, technologické úrovně, práce s lidskými zdroji, kybernetické bezpečnosti, udržitelnosti, legislativních dopadů a zákaznického prostředí. Otevřený charakter otázek umožnil respondentům vyjádřit se volně, což mi umožnilo pochopit jednotlivé činnosti do hloubky. Do záznamového archu pak byly zaznamenány co nejvýstižnější informace tak, aby je bylo možné je srovnat s ostatními firmami. Proto byl v tomto výzkumu zvolen přístup, který staví na výzkumných otázkách a tematických

oblastech. Tyto otázky nevycházejí z potřeby potvrzovat či vyvracet předem stanovené předpoklady, ale slouží jako analytická vodítka, jež pomáhají strukturovat získaná data.

Data z jednotlivých rozhovorů byla analyzována pomocí **otevřeného kódování**, což je metoda běžně využívaná při interpretaci volných odpovědí v rozhovorech. Tato technika umožnila systematické třídění výpovědí podle tematických celků. Každá odpověď byla přečtena a označena klíčovými výrazy či výpověďmi, které odrážely významová jádra sdělení respondenta. Takto označené segmenty byly poté seskupeny do tematických kódů, které vznikaly přímo z dat. Kódování probíhalo v Excelu, kde byla jednotlivá vyjádření respondentů přiřazena k odpovídajícím kódům a následně rozdělena do kapitol podle hlavních tematických oblastí výzkumu např. kybernetická bezpečnost. Následovalo filtrování a porovnávání výpovědí napříč firmami. Pomocí filtrovacích funkcí v Excelu byly seskupeny odpovědi podle jednotlivých kódů, což umožnilo analyzovat, jak různé firmy přistupují ke konkrétním otázkám. Takto bylo možné identifikovat nejen shodné přístupy, ale také kontrasty a odlišnosti mezi firmami působícími v různých odvětvích. Kombinací otevřeného kódování a filtrování výpovědí tak vznikl datový základ, který umožnil identifikaci opakujících se vzorců, výzev a příležitostí spojených s digitální transformací.

Výzkum se zabývá otevřeným zkoumáním různorodých přístupů k digitalizaci v odlišných organizačních a odvětvových kontextech. Tematická analýza vychází z toho, co respondenti skutečně sdělili, a snaží se z těchto výpovědí identifikovat klíčové vzorce, opakující se motivy a významové struktury, které mohou být následně interpretovány ve vztahu k připravenosti firem na digitální transformaci. Kromě toho je součástí výzkumu najít u jednotlivých firem odlišnosti v přístupu a zhodnotit jejich replikovatelnost na jiná odvětví. Závěrem výzkumu je zhodnocení připravenosti firem a návrh možných opatření pro zlepšení.

3.2 Kovelis Hedvikov a. s.

Česká strojírenská společnost s dlouholetou tradicí sahající až do roku 1816. Společnost sídlí v obci Třemošnice v Pardubickém kraji, kde se nachází její hlavní výrobní závod. Zajímavostí je čistě české vlastnictví, v roce 2017 se stali jedinými vlastníky Miloslav Pavlas a Miloslav Pavlas mladší. Firma se specializuje především na tlakově lité hliníkové odlitky, které nacházejí uplatnění zejména v automobilovém průmyslu. Mezi hlavní zákazníky firmy patří renomované světové automobilky a jejich dodavatelé, jako například BMW, Volkswagen, Bosch nebo ZF. Firma se vyznačuje vysokou mírou inovací a důrazem na kvalitu svých výrobků. Disponuje moderním technologickým zázemím, které zahrnuje jak vysokotlaké lití, tak i obrábění a povrchové úpravy. Součástí výrobních procesů jsou také automatizované linky,

robotizace a sofistikované systémy kontroly kvality. Díky těmto prvkům je firma schopna plnit náročné požadavky svých zákazníků.

Významnou součástí strategie firmy je také udržitelnost a ekologická odpovědnost. v roce 2014 obdrželi certifikát ISO 14001 pro environmentální management. Kovolis Hedvikov klade důraz na recyklaci materiálů, efektivní nakládání s energiemi a médii. Investuje do modernizace technologií, které snižují dopad výroby na životní prostředí. Aby byla firma dlouhodobě konkurence schopná, má vlastní vývojové centrum, čímž je schopna dosáhnout větší flexibilita a navrhovat výrobky přímo na přání zákazníků. Z hlediska zaměstnanosti patří Kovolis Hedvikov mezi významné zaměstnavatele v regionu, jelikož zaměstnává přibližně 900 pracovníků různých profesí. Její stabilní růst, orientace na kvalitu a inovace ji činí jedním z lídrů v oblasti výroby hliníkových odlitků nejen v České republice, ale i v evropském měřítku. Jedná se dokonce o jedinou slévárnu v České republice, která se věnuje Rheocastingu, což umožňuje lití hliníku v polotuhém stavu, pro dosažení vyšší mechanických vlastností.

Celkově lze říci, že Kovolis Hedvikov představuje výrobní průmyslový podnik s hlubokými kořeny a jasnou vizí do budoucna. Díky kombinaci tradice, inovací, kvalitního řízení a orientace na zákazníka si firma udržuje silnou pozici na trhu a představuje vzor úspěšného propojení českého průmyslového dědictví s nejmodernějšími světovými technologiemi. Majitelé plánují rozšiřovat výrobní kapacity s využitím vysokého stupně automatizace a nejmodernějších technologií. Reagují také na změny v automobilovém průmyslu a rozšiřují portfolio svých produktů, zejména s důrazem na elektromobilitu.

3.3 ICE Industrial Services a.s.

Přední česká společnost specializující se na průmyslovou automatizaci, robotizaci a technická řešení pro moderní průmysl. Sídlo společnosti se nachází v Praze. Avšak firma byla založena Tomášem Vránkem, jeho bratrem a dvěma kamarády ve Žďáře nad Sázavou. Firma vznikla v roce 2012 a od svého založení prošla dynamickým vývojem. Nejdříve začínali s automatizací, nyní dodávají komplexní řešení v oblasti automatizace výrobních procesů, od návrhu a plánování, přes konstrukci a výrobu zařízení, až po instalaci, uvedení do provozu, aplikaci vlastního softwaru a následný servis. Nabízí také vývoj softwaru na míru a technický outsourcing. Díky důrazu na kvalitu, inovace a technickou preciznost si vybuildovala pevnou pozici na trhu a dnes dodává automatizované linky do renomovaných firem, jako je Scania, Porsche či TGW.

Mezi klíčové oblasti, na které se firma zaměřuje, patří zejména návrh a realizace automatizovaných výrobních linek, jednoúčelových strojů, řídicích systémů a kompletních výrobních řešení. ICE se angažuje v různých průmyslových sektorech, od automobilového a elektrotechnického průmyslu, logistiky, zpracování kovů, stavebnictví až po potravinářství. Automobilový průmysl je dnes vysoce automatizovaný a firma proto hledá další výzvy. Zvláštní pozornost věnuje novým technologiím, jako je 3D tisk betonu pro stavebnictví, který představuje inovativní a rychle se rozvíjející oblast.

Společnost klade důraz na kvalitu svých řešení, což potvrzují i certifikace ISO 9001 a ISO 14001. Tyto standardy garantují vysokou úroveň řízení kvality a environmentální odpovědnosti. ICE Industrial Services aktivně integruje do svých produktů a služeb principy udržitelnosti a ekologického přístupu. Významnou roli ve firmě hraje také lidský kapitál, zaměstnává odborníky z oblasti elektrotechniky, automatizace, softwarového inženýrství i projektového řízení. Společnost také podporuje vzdělávání svých pracovníků. v rámci vzdělávacích aktivit realizuje projekty, jako je například Industrial Academy, kempy automatizace nebo kroužky robotiky, čímž přispívá k rozvoji nejen svých zaměstnanců, ale i budoucí generace.

Firemní kultura společnosti ICE je unikátní zejména agilním přístupem. Ten je založen na týmové spolupráci, zodpovědnosti a důrazu na inovace. Firma se inspirovává nejlepšími světovými týmy a zakládá si na otevřené komunikaci a profesním růstu. v kombinaci s technickou precizností, flexibilitou a zaměřením na zákazníka tvoří ICE Industrial Services a.s. stabilního a spolehlivého partnera pro firmy, které usilují o automatizaci a modernizaci svých výrobních procesů. Celkově lze říci, že se jedná o dynamickou, inovativní a technologicky vyspělou společnost, která hraje důležitou roli v oblasti průmyslové automatizace. Díky zkušenostem, odbornosti a komplexnímu přístupu si buduje pevnou pozici nejen na domácím trhu, ale i v rámci mezinárodních projektů. ICE je synonymem pro technologicky vyspělá a spolehlivá řešení v oblasti průmyslové automatizace.

3.4 Geis CZ s.r.o.

Je dceřiná společnost Geis Group mezinárodního poskytovatele komplexních logistických služeb s bohatou historií sahající až do roku 1945, kdy Hans Geis založil v Německu svou první přepravní společnost. Od té doby se firma rozrostla v globální skupinu, která zůstává v rukou rodiny Geis a působí ve 13 zemích. Na český trh vstoupila společnost v roce 1991 a v průběhu let se její přítomnost v České republice posílila prostřednictvím akvizic

a rozšíření služeb. To vedlo k upevnění její pozice jako jednoho z hlavních hráčů na poli logistiky v zemi a vygenerovala obrat přes 5 miliard korun (rok 2023).

Firma nabízí široké spektrum logistických služeb, mezi něž patří paletová přeprava, skladová logistika, letecká a námořní přeprava a celní služby. Což umožňuje firmě poskytnout komplexní služby na mezinárodním trhu. Pro zákazníky s většími objemy zboží, kteří vyžadují individuální řešení přepravy, firma poskytuje celovozovou přepravu, skladování nebo distribuci zboží s využitím automatizovaných skladů. v České republice a na Slovensku také do roku 2020 provozovala vlastní balíkovou službu pod značkou Geis Parcel. Tato část podnikání však byla v lednu 2020 odprodána společnosti DPDgroup, která převzala veškerou balíkovou infrastrukturu včetně dep, kurýrní sítě a výdejních míst. Tento strategický krok umožnil společnosti Geis soustředit se na své klíčové kompetence v oblasti spedičních služeb, skladové logistiky a mezinárodní přepravy.

Geis Group klade důraz na udržitelnost a odpovědnost v oblasti logistiky. v rámci programu MissionZero realizuje komplexní a dlouhodobou strategii zaměřenou na změnu klimatu, ochranu životního prostředí a zachování zdrojů. Tímto způsobem se snaží minimalizovat ekologickou stopu svých aktivit a přispět k udržitelnému rozvoji. v kombinaci tradice a inovace se Geis Group etablovala jako spolehlivý partner pro firmy hledající komplexní logistická řešení. Její široké portfolio služeb a mezinárodní působnost jí umožňují flexibilně reagovat na potřeby zákazníků a poskytovat jim služby na špičkové úrovni.

3.5 eBrána s.r.o.

Společnost eBRÁNA s.r.o. je významná česká poradenská agentura, která byla založena v roce 2003 a začínala tvorbou webových stránek. Od té doby se neustále vyvíjí a postupně přidává další služby. Nyní se specializuje na poskytování komplexních služeb v oblasti online marketingu, tvorby webových stránek a e-shopů, a zároveň se věnuje poradenské činnosti v oblasti strategického rozvoje podniků. Pardubická firma si klade za cíl pomáhat podnikům růst prostřednictvím moderního a celostního přístupu, který kombinuje technologická řešení, marketingové nástroje a manažerské poradenství. Celostní přístup je jedním z klíčových principů firmy, který dokáže klienty (firmy) posunout dopředu a zvýšit jejich efektivitu a výkon. Využívá tak své dlouholeté zkušenosti v oblasti firemního plánování, technologického i manažerského know-how a samozřejmostí je i řízení lidských zdrojů. Součástí jsou samozřejmě služby, které zahrnují například tvorbu moderních webových stránek a e-shopů na míru, správu sociálních sítí, tvorbu obsahu, SEO optimalizaci a komplexní outsourcing marketingu.

Firemní kultura společnosti eBRÁNA je založena na týmové spolupráci, otevřené komunikaci a podpoře osobního rozvoje. Ve firmě panuje prostředí, které podporuje kreativitu, vzdělávání a společné hledání řešení. Firma se dlouhodobě inspirovává nejúspěšnějšími světovými týmy a své know-how přenáší nejen do spolupráce s klienty, ale také do každodenní práce svých zaměstnanců. Společnost aktivně podporuje profesní růst pracovníků a vytváří zázemí pro jejich osobní i kariérní rozvoj prostřednictvím workshopů a školení. Jednatelé firmy Martin Semerád a Jiří Janků jsou zkušenými odborníky, kteří firmu založili a působí v ní dodnes. Což dokazuje, že pro firmu jsou důležité dlouhodobé osobní vztahy a jsou tak spolehlivým partnerem pro podniky všech velikostí.

O kvalitě svědčí celá řada ocenění a uznání, které firma získala v oblasti digitálních služeb. Mezi nejvýznamnější ocenění patří titul Zaměstnavatel regionu 2022 v Pardubickém kraji, status Google Premier Partner a certifikace Mergado Golden Partner. Tyto úspěchy potvrzují nejen odbornou úroveň společnosti, ale i její důraz na etické podnikání a společenskou odpovědnost. Jedná se tedy o moderní a inovativní společnost, která díky své komplexní nabídce služeb, hlubokému porozumění podnikatelskému prostředí a důrazu na kvalitu představuje významného partnera pro firmy různých velikostí.

3.6 Generali Česká pojišťovna

Generali Česká pojišťovna a.s. představuje největší univerzální pojišťovnu v České republice, která poskytuje široké spektrum pojišťovacích produktů a služeb pro jednotlivce, podnikatele i velké korporace. Historie mateřské společnosti Assicurazioni Generali sahá až do roku 1831, kdy byla založena v Terstu, tehdy součástí Rakouského císařství, dnes v Itálii. Působí ve více než 50 zemích světa a patří mezi největší poskytovatele pojišťovacích služeb globálně. Skupina Generali je jedním z největších světových poskytovatelů pojištění a správy aktiv, obsluhuje více než 67 milionů klientů a zaměstnává přes 75 000 lidí po celém světě. Česká část této skupiny hraje klíčovou roli v rámci střeoevropského regionu a podílí se na tvorbě regionálních strategií a inovací.

Generali Česká pojišťovna nabízí komplexní portfolio pojištění, které zahrnuje jak životní, tak neživotní pojištění. Mezi hlavní produkty patří například pojištění vozidel, majetku, odpovědnosti, cestovní a úrazové pojištění, ale také produkty dlouhodobého finančního zajištění jako je životní pojištění, penzijní spoření nebo podnikatelská pojištění. v dnešní době nabízí i úvěry, hypotéky a investiční produkty. Pojišťovna klade důraz na digitalizaci a inovace, které výrazně zefektivňují správu pojištění pro klienty. Díky moderním online nástrojům, mobilní aplikaci a zákaznickému portálu mohou klienti pohodlně spravovat své smlouvy, hlásit

pojistné události a komunikovat se svou pojišťovnou. Tato digitalizace je důležitou součástí dlouhodobé strategie společnosti, která se snaží kombinovat tradiční pojišťovací know-how s moderními technologiemi.

Z hlediska organizační struktury je společnost vedena zkušeným managementem, který kombinuje lokální znalost trhu s mezinárodními zkušenostmi. Díky této kombinaci je pojišťovna schopna pružně reagovat na potřeby klientů a přizpůsobovat své produkty aktuálním trendům a požadavkům trhu. Celkově lze Generali Českou pojišťovnu charakterizovat jako silnou, stabilní a moderní instituci, která stojí na pevných historických základech a současně se dynamicky přizpůsobuje novým výzvám. Díky své velikosti a zaměření na kvalitu služeb patří mezi lídry českého pojistného trhu a významně přispívá k rozvoji finančního sektoru v České republice. A to zejména právě díky digitální transformaci, kterou považuje za nesmírně důležitou.

4 Analýza současných opatření a kroků vedoucích k digitální transformaci

Tato část práce se zaměřuje na praktické aspekty připravenosti firem na digitální transformaci. Vychází z rozsáhlého kvalitativního šetření formou polostrukturovaných rozhovorů, které byly následně analyzovány pomocí otevřeného kódování. Výsledná struktura této kapitoly reflektuje **11 klíčových tematických os**, které se v odpovědích firem nejčastěji opakovaly a zároveň představují základní předpoklady pro úspěšnou transformaci. Každá z těchto oblastí je zpracována samostatně. Smyslem této analytické části je především pochopit, jakým způsobem přemýšlejí o transformaci, co je k ní vede, co je brzdí a jejich připravenosti. Pozornost je přitom věnována nejen tomu, zda firma určité kroky podniká, ale také v jaké míře a s jakou strategickou návazností. Jednotlivé případy jsou zasazeny do konkrétního odvětvového kontextu, který významně ovlivňuje možnosti i limity digitální transformace. Tato analýza tvoří jádro práce, hledá vzorce chování napříč firmami a způsob práce na digitální transformaci. Odpovídá na otázku, co firmy reálně dělají pro to, aby se adaptovaly na digitální změny, a jak se tyto kroky promítají do jejich celkové připravenosti.

4.1 Strategická orientace

Digitální transformace se ve většině analyzovaných organizací stala nejen nástrojem modernizace provozních činností, ale chápou ji jako součást strategického směřování firmy. Z výpovědí respondentů je zřejmé, že digitální změny nejsou realizovány ledabyle, ale vycházejí z vědomého plánování. v tomto ohledu lze říci, že firmy přestávají vnímat digitalizaci jako samostatný, technologicky řízený proces, a naopak ji začleňují jako prostředek k dosažení širších strategických cílů. Mezi které patří zvýšení konkurenceschopnosti, ekologická udržitelnost nebo nezávislost na externích dodavatelích.

Jednou z charakteristik strategického přístupu je, že většina organizací ji oficiálně zakotvila do své firemní strategie, přičemž v některých případech jde o prioritu. Tento přístup se promítá do dalších oblastí řízení. Od plánování investic, nastavení interních procesů až po způsob hodnocení výsledků. Organizace, které mají digitální transformaci pevně ukotvenou v dlouhodobé strategii, jednodušeji dosahují deklarovaných cílů a je pro ně snazší realizovat opatření. Například firmy ze zpracovatelského průmyslu uvádějí, že strategie digitální transformace je přímo propojena s řízením energetické efektivity, environmentálním managementem a optimalizací výrobních procesů. v některých případech jde dokonce o propojení strategických linií digitalizace a dosažení environmentálních i ekonomických cílů

zároveň. A to zajištěním provozní efektivity a schopností pružně reagovat na změny v tržním prostředí. To svědčí o rostoucím významu DT nejen jako nástroje provozního řízení, ale i jako rámce pro celkovou transformaci podnikatelského modelu.

Z hlediska řízení digitální transformace hraje klíčovou roli otázka leadershipu. v některých organizacích je odpovědnost centralizována do rukou hlavního jednatele nebo jiného člena top managementu, který přebírá roli vizionáře, koordinátora a hlavního nositele změny. v jiných případech je však digitální transformace rozložena mezi jednotlivé úrovně managementu i samotné zaměstnance. Tyto přístupy ovlivňují rychlost implementace, míru zapojení zaměstnanců a flexibilitu reakce na vznikající problémy. v případě firmy ICE Industrial Services byla zaznamenána decentralizace směrem k tzv. **agilnímu způsobu řízení**, kde hlavním principem je spolupráce týmů. Firma uvádí, že zavedení digitální strategie vedlo k agilnímu řízení týmů a plnému zapojení zaměstnanců: „Všichni naši zaměstnanci díky zpětné vazbě a společnému rozhodování se podílejí na zlepšování naší firmy.“ Zároveň lze říci, že pokud je DT součástí vize a strategie firmy, promítá se to i do způsobů řízení změny. Tam, kde transformaci vede vrcholové vedení, je DT často spojena s vizí růstu a inovací. Naopak v případech, kde se jedná o vynucené nebo pouze operativní řešení, převládá defenzivní přístup a transformace je vnímána jako nutné zlo.

Firmy, které kladou důraz na strategické řízení DT, zároveň častěji rozvíjejí vlastní technologická řešení a vykazují snahu o technologickou autonomii. Místo spoléhání se na dodavatelský outsourcing usilují o to, aby měly klíčové digitální nástroje pod vlastní kontrolou. Tato snaha souvisí nejen s bezpečnostními riziky, ale také s flexibilitou, efektivitou a inovacemi. Například firma Geis CZ deklaruje jako součást strategie přechod na vlastní software a opuštění externích dodavatelů. Obvykle to souvisí i s velikostí organizace a využitím softwarových služeb. Vlastní software využívají firmy, které působí na mezinárodním trhu a využijí jej i dceřiné firmy. Zároveň jej vyvíjí a využívají firmy, které jej dále prodávají svým klientům, jako je například eSystem od firmy eBRÁNA.

Zajímavým prvkem strategické orientace, který se ve výpovědích několika respondentů opakovaně objevuje, je propojení digitální transformace s environmentálními a společenskými cíli, tedy s oblastí ESG. Některé firmy zmiňují, že digitální technologie vnímají jako nástroj pro naplňování ekologických závazků, jako je snižování uhlíkové stopy, efektivnější využívání energií nebo přechod na elektromobilitu. v praxi se však ukazuje, že ESG složka bývá často vnímána převážně formálně. Je uvedena ve strategických materiálech, ale její řízení postrádá skutečný obsah a ukotvení v rozhodovacích procesech. Odpovědnost za ESG agendu bývá

mnohdy delegována na jednotlivce nebo okrajová oddělení. Tento nedostatek ukazuje, že ačkoli firmy formálně mají ESG v rámci své strategie, v reálné praxi často nejde o plnohodnotně řízenou oblast bez reálného vlivu na operativní nebo investiční rozhodování.

Dalším aspektem spojení digitální transformace a strategie je rovněž způsob, jakým firmy propojují digitální transformaci s ekonomickými výsledky. Tento přístup lze označit jako užitelný, kdy má každé opatření v oblasti DT jasně definovaný cíl a očekávaný výstup. Vedení firem tak často vyžaduje, aby každé digitální opatření přinášelo výsledky v podobě vyšší efektivity či lepší výkonnosti. Strategická orientace je nejen výchozím bodem pro řízení digitální transformace, ale i klíčovým faktorem její úspěšnosti. Firmy, které dokáží DT pojmout jako součást systémové změny, řídit a vyhodnocovat v návaznosti na ostatní strategické priority, mají větší šanci na dlouhodobou odolnost a inovativní rozvoj. v tom by se mohly inspirovat menší firmy a k digitalizaci přistupovat více strategicky.

4.2 Technologie

Technologie hrají v digitální transformaci naprosto klíčovou roli. Nejde jen o samotné nástroje, ale o způsob, jak jsou tyto technologie integrovány do firemních procesů. v tomto ohledu lze říci, že technologická připravenost není jen otázkou technického vybavení, ale odráží celkovou vyspělost organizace v řízení změn, schopnosti reagovat na nové příležitosti a vytvářet si technologickou autonomii. Napříč analyzovanými firmami se ukazuje, že technologie jsou chápány jako prostředek ke zvýšení efektivity, snížení nákladů a celkovému zjednodušení vnitřních procesů. Například společnost Kovolis Hedvikov pracuje s cílem vytvořit plně digitalizovaný výrobní systém. Využívá senzory na jednotlivých strojích, systém řízení kvality Palstat CAQ a plánuje zavedení softwaru pro automatické objednávání materiálu. Jejich strategií není jen postupně zavádět plně automatické výrobní linky obsluhované roboty. Součástí strategie je i software, který kontroluje aktuální stav výroby, materiálu a kvality výrobků. Který pomocí předdefinovaných softwarových řešení dokáže přizpůsobit výrobu a zvýšit její efektivitu.

Specifickým rysem technologického přístupu v některých firmách je důraz na vlastní vývoj. ICE Industrial Services buduje svou digitální transformaci na interním systému DataICE, který kombinuje s IoT senzory a datovou analytiku pro prediktivní údržbu a provozní optimalizaci. Podobně je na tom digitální agentura eBrána, která provozuje vlastní platformu eSystem. Ten slouží jako centrum řízení zakázek, komunikace i analytiky uvnitř firmy, ale zároveň jej prodává k používání svým klientům. Vlastní software představuje velkou výhodu pro větší efektivitu a flexibilitu, jelikož je vytvořen na míru požadavkům dané firmy. Avšak je

důležité, aby byl systém propojený s dalšími daty firmy. Například klienti ani zaměstnanci společnosti Generali nemusí opouštět rozhraní jejich vlastního softwaru, aby dokázali vše vyřídit i vzájemně komunikovat. Všechny informace a smlouvy najdou na jednom místě, ale pro případ, že se nechtějí přihlašovat do online prostředí, je jim smlouva automaticky zaslána na e-mail. Některé firmy sice využívají cloudová úložiště a základní softwarové služby, ale nemají vytvořený systém vzájemné komunikace mezi jednotlivými nástroji, chybí jim datové propojení. Data mají uložená na cloudovém úložišti, komunikují e-mailem a některé věci řeší přes sociální síť WhatsApp.

Častým tématem je automatizace. Ta se neomezuje jen na výrobu, ale stále více proniká i do administrativních a zákaznických procesů. Například Generali Česká pojišťovna nasazuje AI pro zpracování dokumentů, chatboty pro komunikaci s klienty a mobilní aplikace jako rozhraní pro sjednávání služeb. eBrána využívá umělou inteligenci k personalizaci obsahu v e-commerce, včetně dynamického přizpůsobování cen a doporučení podle chování uživatele. Taková řešení vedou nejen k vyšší efektivitě, ale zvyšují i celkovou spokojenost zákazníků, zjednodušují interní procesy a umožňují firmám nabídnout nové digitální služby. Technologie pomáhají i s environmentálními a udržitelnými cíli. Například firma Geis CZ používá software EcoTransIT World pro výpočet uhlíkové stopy zásilek a jejich softwarová řešení navrhnou nejefektivnější trasy pro přesun zásilek. v dalších firmách se technologie podílí na měření spotřeby vody, energií nebo slouží k podpoře elektromobility.

Důležitým ukazatelem technologické vyspělosti je schopnost firem investovat do inovací. Většina dotazovaných firem plánuje další investice do technologií, zejména těch nejnovějších využívající AI a vlastních softwarových řešení. Například Kovolis Hedvikov připravuje plně automatizovaný proces objednávání a příjmu zboží, který má fungovat na základě podnikového informačního systému (ERP), který obsahuje veškerá firemní data. To je příklad smysluplné integrace technologie s reálným provozním řízením.

Podniky často uvádějí, že klíčovým problémem není nedostatek technologií, ale spíše komplikace s jejich výběrem, nasazením a integrací do existujících procesů. Některé nástroje nejsou kompatibilní, jiné vyžadují náročné zaškolení zaměstnanců. Z výzkumných dat lze vyvodit několik souvislostí. Firmy, které mají **vlastní software**, dosahují **rychlejších inovací** a jsou méně závislé na trhu. Tyto firmy rovněž častěji uvádějí, že dokáží reagovat na potřeby zákazníků pomocí technologií. A to nejen při vývoji produktů, ale i v rámci provozní a zákaznické podpory. Naopak firmy, které využívají jen externí řešení, čelí delším reakcím, vyšší míře chybovosti nebo neschopnosti přizpůsobit si nástroje vlastním potřebám. Tam, kde

je digitální transformace součástí firemní vize, jsou investice do technologií systematictější, lépe plánované a lépe vyhodnocované. Tyto firmy rovněž častěji propojují technologie s ESG a řízením lidských zdrojů. Například pomocí nástrojů pro školení, ale i flexibilními pracovními modely, mezi které na některých pozicích patří home office.

Technologická připravenost českých firem v posledních letech viditelně roste. Většina organizací již zavádí nástroje pro automatizaci, digitalizaci procesů a práci s daty. Firmy, kterým se to vyplatí, rozvíjejí i vlastní softwarová řešení. Přesto se napříč firmami ukazuje značná nerovnoměrnost. Rozdíly jsou zejména ve **schopnosti propojit nástroje napříč odděleními** a ve strategickém ukotvení digitálních aktivit. Rozhodující je, jak jsou technologie používány, jak jsou přijímány zaměstnanci a do jaké míry podporují reálné cíle firmy. Tam, kde jsou technologie vnímány jako náklad nebo povinnost, zůstávají často nevyužity. Naopak organizace, které je začleňují do svého řízení a chápou je jako nástroj růstu, flexibility a inovací, dnes jednoznačně získávají náskok.

4.3 Lidské kapacity

Z rozhovorů s firmami je patrné, že práce s lidským kapitálem představuje jednu z nejdůležitějších oblastí digitální transformace. Ačkoliv technologie a infrastruktura tvoří vnější rámec změn, hlavní změnu tvoří zaměstnanci. Důležitá je schopnost je přijmout a chtít je využívat, to rozhoduje o skutečném dopadu transformace na chod organizace. v tomto ohledu se ukazuje, že úspěšnost digitálních změn stojí a padá s lidmi. Většina firem v tomto ohledu sází na systematické vzdělávání a školení zaměstnanců. Školení se týkají nejen technologií, ale i měkkých dovedností, osobního rozvoje nebo oblasti kybernetické bezpečnosti. Některé organizace, jako například Kovolis Hedvikov, uvádějí, že školení jsou přímou součástí požadavků norem (např. TISAX) a probíhají opakovaně. Jiní respondenti, jako Generali, zmiňují pravidelné workshopy a praktické tréninky, které mají zaměstnance připravit na konkrétní situace.

ICE Industrial Services zmiňuje, že jejich zaměstnanci jsou technologicky vyspělí, ale přesto zavedli programy zaměřené i na rovnováhu mezi pracovním a soukromým životem. v rámci jejich interní Akademie leadershipu probíhají školení nejen na technické nástroje, ale i na měkké dovednosti. Tento přístup potvrzuje, že rozvoj lidí se nevztahuje jen na výuku konkrétního softwaru, ale i na vytváření prostředí, kde se zaměstnanci cítí kompetentní, motivovaní a podporovaní. Zároveň se ukazuje, že firmy, které investují do rozvoje lidských kapacit, čelí menší míře odporu vůči digitalizaci. Zástupce firmy Kovolis Hedvikov přímo uvádí, že zaměstnanci reagují pozitivně, protože technologie chápou jako přínos a ne jako

ohrožení. Podobně eBRÁNA spojuje spokojenost zaměstnanců s firemní kulturou a hodnotami, které jsou posilovány skrze školení, workshopy a osobní rozvoj. Tento přístup vede ke snazšímu přijetí změn a posiluje vnitřní soudržnost týmu. Z rozhovorů také vyplývá, že vzdělávání má často charakter průběžného procesu, nikoliv jednorázového zaškolení. Firmy kombinují různé formy školení, například Geis plánuje navýšit objem e-learningu, a tím zefektivnit vzdělávání a současně podpořit bezpečnostní standardy. Tímto způsobem firmy reagují na potřebu efektivního předávání znalostí napříč různými úrovněmi organizace.

Specifickým rysem je i to, jak se firmy staví k propojení osobního a pracovního rozvoje. eBRÁNA i ICE se netají tím, že školení vnímají nejen jako způsob přenosu know-how, ale i jako nástroj motivace a posílení firemní identity. Tento přístup se může v praxi odrazit ve větší loajalitě zaměstnanců, vyšší míře iniciativy a lepším výkonu. Naopak tam, kde se školení redukuje pouze na zaškolení do systému, zůstává často vnímáno jako formální nutnost. Kromě technického školení se však stále častěji objevují i témata spojená s adaptací zaměstnanců na změny. Například Generali výslovně uvádí, že důležitým faktorem je adaptace pracovníků na nová pravidla a nástroje, a to napříč všemi úrovněmi organizace. To znamená, že nejen IT specialisté, ale i administrativní a zákaznický personál musí porozumět digitálním změnám a být schopni je využívat v praxi. Právě schopnost rychlé adaptace se ukazuje jako rozdílový faktor mezi firmami, které změnu zvládnou digitální transformaci.

Závěrem lze shrnout, že **práce s lidskými kapacitami je v rámci digitální transformace zásadní**. Nejde pouze o technické školení, ale o celkové nastavení kultury učení, důvěry a otevřenosti ke změně. Firmy, které školení vnímají jako strategický nástroj, dokáží lépe řídit proces transformace, motivovat zaměstnance a zvládat odpor ke změnám. Naopak tam, kde chybí aktivní práce s lidmi, zůstává digitalizace často jen technickým opatřením bez hlubšího dopadu. Avšak je nutné zmínit, že samotná školení a práce se zaměstnanci nestačí. Firmy, které mají technologie a inovace ve své přístupu k práci obvykle přitahují zaměstnance, kteří jsou těmto změnám otevření a vítají je. To platí zejména u digitálních firem, kam přicházejí zaměstnanci s očekáváním, že vše funguje v digitálním prostředí.

4.4 ESG a environmentální požadavky

Environmentální aspekty se v posledních letech stávají nedílnou součástí strategického rozhodování firem a mají přímý dopad i na podobu digitální transformace. Z rozhovorů vyplývá, že většina firem si je vědoma nejen rostoucí legislativní zátěže, ale i očekávání ze strany zákazníků, bank či partnerů. Oblasti jako uhlíková neutralita, energetická efektivita nebo ESG reporting přestávají být vnímány jako samostatné téma a stále častěji jsou provazovány

s digitálními nástroji, výrobními technologiemi a způsobem řízení. Firmy jako Kovelis Hedvikov nebo Geis uvádějí konkrétní opatření, která kombinují environmentální cíle s technologickým řešením. Například nasazení systémů na měření spotřeby energií, zavádění solárních panelů, nákup elektrovozidel nebo sledování emisních metrik v reálném čase. Kovelis Hedvikov deklaruje: „Měříme změnu spotřeby energie na jednotlivých strojích a porovnáváme s minulými obdobími na jednotku produkce.“, což jim umožňuje nejen řídit náklady, včas odhalit chyby v systému, ale i snižovat environmentální zátěž.

U některých firem jde propojení ještě dál. Geis realizuje strategii „Mission zero CO₂“. Investuje do vozidel na alternativní pohon, na vlastních halách má fotovoltaické panely a plánuje přechod na syntetické palivo, čímž snižuje potřebu neobnovitelné energie. Tyto kroky nejsou vnímány pouze jako reakce na regulaci, ale i jako způsob posílení firemní nezávislosti a zajištění dlouhodobé konkurenceschopnosti. Environmentální opatření jsou zde v přímé vazbě na strategickou vizi a vývoj zejména na mateřském německém trhu. Napříč firmami se jako hlavní téma opakují požadavky na uhlíkovou neutralitu. Některé společnosti deklarují, že usilují o dosažení tohoto cíle, jiné otevřeně přiznávají, že za současných podmínek to není realistické. Výrobní firma Kovelis Hedvikov v tomto ohledu uvádí: „Fyzikálně je prakticky nemožné dosáhnout uhlíkové neutrality, jelikož spotřebujeme velké množství energie.“ Tato výpověď ukazuje důležité napětí mezi strategickými environmentálními cíli a reálnými výrobními limity. Firmy v energeticky náročných odvětvích, mohou i přes maximální snahu narážet na strukturální omezení. To ovlivňuje jejich postavení vůči konkurenci, zvláště mimo EU, kde není legislativní tlak na snižování emisí a redukci spotřebované energie.

Zákaznická očekávání mají v oblasti ESG stále větší váhu. Firmy popisují, že odběratelé vyžadují doložení uhlíkové stopy nejen za vlastní provoz, ale i u subdodavatelů. Tlak se tak přenáší i na menší a středně velké podniky, které musejí měřit a dokládat emise CO₂, přestože k tomu nemají technické ani lidské kapacity. Tento trend nutí firmy investovat do digitálních nástrojů pro sledování, reportování a optimalizaci environmentálních ukazatelů. Což v některých případech vede k přirozenému rozvoji a digitalizaci. Firmy sledují spotřebu paliv u firemní flotily (včetně AdBlue) a dokonce i míru odpadů podle evropských standardů. Některé firmy uvádějí i metriky spojené s certifikacemi (např. ISO 14001) nebo bezpečnostními normami. Dle některých respondentů tak environmentální cíle vedou k inovacím a vyšší efektivitě, avšak někteří to vnímají jako ohrožení. **Tento kontrast ukazuje, že ačkoliv tlak na uhlíkovou neutralitu zvýšil efektivitu, digitalizaci a snížil dopady na**

životní prostředí. Pro některé firmy může být v dlouhodobém kontextu likvidační a může mít špatný vliv na koncové zákazníky.

Dalším důležitým faktorem je role legislativy a dotační podpory. Některé firmy čerpají dotaci, která jim pokrývá část nákladů na environmentální projekty, obvykle se jedná o solární elektrárny nebo elektromobily. Ostatní firmy však uvádějí, že dotace využívají pouze okrajově, jelikož její vyřízení je často náročné a vyžaduje i tak velkou investici. Ukazuje se tedy, že schopnost využít veřejnou podporu je opět nerovnoměrná a odráží jak kapacity firmy, tak komplikovaně nastavené programy. Často jsou podmínky nastaveny tak, že pro mnoho podniků je jednodušší zajistit si jiný zdroj financování.

Závěrem lze shrnout, že environmentální a ESG faktory se v českých firmách stále silněji promítají do digitální transformace. Zatímco dříve šlo často jen o formální reporting, dnes již firmy aktivně optimalizují spotřebu a plánují nebo již částečně přešli na nové zdroje energie. Firmy, které dokážou environmentální agendu propojit s digitálními nástroji a řízením, si tak vytvářejí silnější pozici vůči trhu a regulacím. Ukazuje se, že pro skutečně efektivní přechod k udržitelnosti je klíčové, aby ESG bylo součástí strategického řízení, nikoli jen povinností. Rozdíl mezi firmou, která reaguje na požadavky trhu proaktivně, a tou, která pouze plní povinnost, se v dlouhodobém horizontu výrazně projeví na výsledcích.

4.5 Efektivita a kvalita

Z odpovědí zástupců firem vyplývá, že jedním z hlavních motivů digitální transformace je zvyšování provozní efektivity a zlepšení kvality procesů i výstupů. Firmy digitalizaci nevnímají jako cíl sám o sobě, ale jako prostředek, jak dělat věci rychleji, přesněji a s menšími náklady. Právě v této oblasti jsou vidět první hmatatelné přínosy, a zároveň se zde projevují největší rozdíly mezi firmami, které transformaci pojaly aktivně a firmami zavádějící technologie spíše reaktivně. Například Kovelis Hedvikov popisuje, že zavedení digitalizovaných procesů jim umožnilo optimalizovat spotřebu materiálu, energie a snížit chybovost. Konkrétně uvádí měřicí systémy na strojích, automatické vytěžování faktur, nebo technologii mikro postřiku, která snižuje spotřebu vody. Tento přístup ukazuje, že digitální nástroje nejsou využívány pouze izolovaně, ale jsou napojeny na výrobní řetězce. Efektivita zde není jen výsledkem technologie, ale jejího propojení s rozhodováním a plánováním. Také ředitel pobočky Hradec Králové Geis zdůrazňuje, že digitální nástroje jim pomáhají zvyšovat kvalitu služeb a přesnost logistických operací. Systém automatického sledování zásilek v reálném čase nebo využití robotů pro manipulaci s kontejnery jsou příklady investic, které

mají přímý vliv na výkon. Firma sleduje metriky jako počet odbavených zásilek, chybovost nebo spotřebu nafty na kilometr, čímž dokládá, že technologická opatření mají reálný dopad.

V oblasti efektivity se často objevuje téma automatizace procesů, nejen ve výrobě. Firmy jako je eBrána nebo Generali Česká pojišťovna, které nejsou výrobními firmami, automatizují například vytěžování dokumentů, interní procesy nebo komunikaci se zákazníky. Výrazným trendem je využití umělé inteligence (např. Kofax, e-commerce personalizace), které umožňuje automatické vyhodnocení dat, doporučení produktů či řízení marketingových kampaní. Avšak některé firmy přiznávají, že zavádění nových technologií nemá vždy okamžitý dopad na efektivitu. Často je potřeba překonat počáteční problémy, sladit systémy a přejít na jiný druh práce. ICE Industrial Services například uvádí, že efektivitu dosáhli až po tom, co zavedli vlastní systém řízení (ICEgile) a zavedli krátké cykly týmového plánování. To potvrzuje, že technologie sama o sobě nestačí. Nutné je ji dobře implementovat a neustále upravovat způsob řízení, aby přinesla skutečný přínos.

V oblasti kvality zůstává cílem především dlouhodobá spokojenost zákazníka, což se liší dle odvětví. Obvykle očekávají jednoduchou a rychlou komunikaci, flexibilitu při změně požadavků a správně odvedenou práci. Generali zmiňuje digitální formuláře a intuitivní aplikace, které nejen zrychlují proces, ale zároveň zajišťují přesnost a pohodlí pro klienty. Podobně eBrána uvádí, že zákaznické kampaně a webová analytika pomáhají zacílit služby přesněji, což má pozitivní dopad na celkovou zkušenost zákazníka. v praxi to znamená, že efektivita není vnímána jen jako vnitřní úspora nákladů nebo rychlejší workflow, ale jako nástroj, který umožňuje poskytovat služby personalizované konkrétnímu zákazníkovi. Například eBrána popisuje, že pomocí umělé inteligence analyzuje chování návštěvníků webu a na základě těchto dat upravuje nabídku produktů v reálném čase. Zároveň využívá digitální nástroje k optimalizaci cenové politiky a zvyšování relevance marketingových kampaní. Tento přístup vede nejen ke zvýšení konverzí, ale i k lepšímu pochopení potřeb zákazníků. Generali Česká pojišťovna uvádí, že zavádění chatbotů a mobilních aplikací významně zlepšilo komfort klientů. v oblasti sjednávání pojistek, hlášení škod a správy účtů poskytuje Generali mobilní aplikaci, kde vše kež vyřídit v řádu minut. Rychlost, přehlednost a dostupnost služeb se díky digitalizaci posunuly na zcela novou úroveň. Zákaznická orientace tak není jen marketingovým heslem, ale měřitelnou součástí digitálních strategií firem.

Objevuje se také vazba mezi efektivitou a kompetencemi zaměstnanců. Firmy, které investují do školení a rozvoje lidí, mají větší šanci technologie využít naplno. Naopak tam, kde chybí znalosti nebo důvěra v nové nástroje, dochází k tomu, že systémy nejsou využívány

správně nebo vůbec. Efektivita závisí právě na tom, jak je využívána zaměstnanci a zda je správně řízena. v tom hraje významnou roli i velikost firmy a odvětví. Zatímco větší organizace mají k dispozici vlastní vývoj, IT týmy a možnost ladit nástroje na míru, menší podniky se často musí spoléhat na dostupná řešení bez hlubší integrace. To vede v některých případech k malému růstu efektivity. Nicméně i menší firmy, pokud mají jasnou strategii, mohou díky dobře zvoleným technologiím dosáhnout mnohem lepších výsledků.

Závěrem lze říci, že **efektivita a kvalita jsou nejčastěji sledovanými a nejlépe měřitelnými přínosy digitální transformace**. Firmy, které digitalizaci propojí s řízením, vnímají výsledky nejen v úspoře nákladů a času, ale dokonce i v zákaznické spokojenosti. Efektivita není pouze výstupem technologií, ale celého způsobu, jak firma přistupuje k řízení změn. Ve firmách, kde je digitální transformace integrována do každodenní praxe, dochází k reálnému zlepšení. Tam, kde není implementace řízena, zůstává efekt pouze částečný.

4.6 Flexibilita a inovace

Z rozhovorů vyplývá, že flexibilita a schopnost inovovat jsou vnímány jako klíčové přínosy digitální transformace. Firmy se díky novým technologiím dokáží rychleji přizpůsobit změnám na trhu, reagovat na požadavky zákazníků a hledat nové obchodní příležitosti. Nejde tedy jen o efektivitu, ale především hledat nové možnosti. Zejména technologicky vyspělé firmy zdůrazňují, že digitalizace jim umožnila překročit tradiční modely fungování. Například eBrána staví svou konkurenční výhodu na schopnosti rychle přizpůsobit nabídku online marketingových služeb aktuálním trendům. Využívají vlastní software, analytické nástroje a personalizační algoritmy k tomu, aby reagovali na chování zákazníků v reálném čase. Jejich flexibilita spočívá v tom, že celý proces od nabídky po vyhodnocení běží v digitálním prostředí.

ICE Industrial Services popisuje, že díky vlastnímu systému agilního řízení a napojení všech nástrojů na Google Workspace mohou velmi pružně plánovat a přerozdělovat kapacity. Týmy mají přístup ke všem potřebným informacím v online prostředí. Data najdou na sdíleném disku, mohou pracovat na sdílených dokumentech od Google, komunikují uvnitř firmy v chatech a schůzky probíhají online v Google Meet. z hlediska inovace je důležité, že právě tato pružná struktura umožňuje firmě rychle komunikovat a zamezuje složitému hledání informací v různých systémech. Z toho je zřejmé, že digitální nástroje pomáhají zkracovat schvalovací cykly, zefektivnit komunikaci mezi odděleními a přenést odpovědnost přímo na pracovní týmy. Tento přístup je v kontrastu s tradičním hierarchickým řízením, které bývá pomalejší a méně schopné reagovat na nečekané změny. v několika firmách zaznělo, že právě

zavedení digitálních platform (např. sdílené kalendáře nebo chatovací aplikace) umožnilo zkrátit reakční dobu na problém z několika dnů na hodiny.

V oblasti inovací se nejčastěji objevují témata jako vlastní vývoj softwaru, nové obchodní modely a využití umělé inteligence. Firmy, které nejsou závislé na externích dodavatelích, uvádějí, že jsou schopny inovace zavádět rychleji, přesněji a bez zbytečných komplikací. Například eBrána vyvíjí vlastní platformu eSystem, která integruje rozdělování úkolů, odpovědnosti a komunikaci. Tím získává nejen výhodu v rychlosti, ale také v míře přizpůsobení konkrétním klientům. U výrobních a logistických firem se inovace nejčastěji spojují s robotizací, automatizovaným skladováním a optimalizací procesů pomocí AI a datové analytiky. Geis uvádí, že testuje autonomní přepravu a nasazuje roboty pro manipulaci s kontejnery. Zavádění exoskeletů v logistice zároveň ukazuje, že inovace nemusí být jen softwarové, ale i fyzické. v tomto případě je přínosem nejen vyšší výkon, ale i snížení fyzické zátěže zaměstnanců. Tím je práce pro zaměstnance pohodlnější a méně nebezpečná. Což chrání i firmu před častými náhradami nemocenských v případě zranění zaměstnanců.

U moderně smýšlejících firem inovace vznikají „zespodu“, z iniciativ jednotlivců se nové přístupy rozšiřují napříč firmou. Tento model je patrný například u ICE, kde je digitalizace řízena týmově a každý zaměstnanec může, a dokonce by měl hledat nové možnosti inovací. v praxi to vede k vyšší míře zapojení, rychlejšímu experimentování a ochotě akceptovat změnu. Tento princip je v ostrém kontrastu s firmami, kde inovace přicházejí shora a bývají vnímány negativně a direktivně. Zejména pokud nejsou správně komunikovány. Na druhé straně existují i firmy, které sice deklarují zájem o inovace, ale ve skutečnosti zavádějí změny velmi opatrně. v těchto případech hraje roli nedostatek kapacit nebo chybějící strategická vize.

Závěrem lze říci, že flexibilita a inovace jsou dvě propojené složky, které určují schopnost firem přizpůsobit se budoucnosti. Firmy, které mají otevřenou kulturu, silné technologické zázemí a odvahu experimentovat, dokáží digitální nástroje využít nejen k optimalizaci, ale k vytváření nových řešení. Právě v této oblasti vzniká největší rozdíl mezi firmami, které digitalizaci pouze zvládají, a těmi, které ji aktivně formují. v praxi se ukazuje, že flexibilita není jen o rychlosti změny, ale o připravenosti ji zvládnout. Inovace pak není o nové technologii, ale o jejím smysluplném využití. Pokud se podaří obě věci propojit a dobře implementovat dochází ke skutečné digitální transformaci.

4.7 Makroekonomické vlivy

Digitální transformace ve firmách není jen výsledkem interního rozhodnutí, ale ve značné míře odpovídá na tlak z vnějšího prostředí. Z výpovědí respondentů je patrné, že podniky dnes fungují v prostředí, kde je nutné reagovat na rychle se měnící podmínky. v mnoha případech tak digitalizace není pouze otázkou efektivity nebo inovace, ale prostředkem adaptace na to, co firma zvenčí nemůže ovlivnit, ale musí zvládnout. Jedním z nejvýraznějších vnějších tlaků je požadavek na udržitelnost a uhlíkovou neutralitu, který přichází z evropské legislativy (např. Green Deal). Firmy jako Kovolis Hedvikov nebo Geis zmiňují, že zákazníci začínají vyžadovat detailní výpočty uhlíkové stopy, a to včetně subdodavatelského řetězce. Tento trend vede k tomu, že i středně velké firmy musí zavádět systémy pro sledování a reporting environmentálních dat, a to často výrazně dříve, než by samy plánovaly. V tomto kontextu se digitalizace stává nutným předpokladem pro to, aby firmy vůbec mohly na trhu dál fungovat.

Další vliv přichází ze samotného vývoje jednotlivých odvětví. Například ICE Industrial Services upozorňuje, že automobilový průmysl, na který byla firma dříve navázaná, je dnes z hlediska digitalizace i výrobních postupů natolik vyspělý, že už není možné ho dál rozvíjet. Firma tak hledá nové odvětví, kde bude moci nabídnout své technologie a zautomatizovat jej. Nyní se snaží prosadit s automatizací ve stavebnictví, která je na velmi nízké úrovni. Proto vyvinula 3D tiskárnu z betonu a snaží se rozvinout celé odvětví. v některých odpovědích je patrné, že nejistoty kolem cen energií, dostupnosti komponent nebo výkyvů na trhu práce vedou firmy k opatrnosti. S tím souvisí zájem o nástroje, které umožňují optimalizaci, například sledování spotřeby, prediktivní údržbu nebo datovou analytiku. v tomto směru makroprostředí nepřímo podporuje digitalizaci tím, že firmám ukazuje, kde jsou jejich slabá místa a kde mají rezervy.

Ve vlivu okolí firmy nemůžeme opomenout tlak zákazníků. Požadavky odběratelů dnes často přesahují rámec běžného obchodního vztahu. **Zákazníci chtějí rychlou reakci, online přístup, transparentní komunikaci i environmentální odpovědnost.** U některých firem to vedlo k vývoji vlastních platforem (např. eBrána), jinde ke změně logistických procesů nebo měření emisí v reálném čase (Geis CZ). Tento tlak není negativní, firmy přiznávají, že právě zákaznické požadavky je motivují k dalším inovacím. Zákazníci mají větší požadavky, než nařizuje legislativa, což urychluje celou změnu. v některých případech je zákazník hlavním impulzem pro digitální transformaci. Obvykle zákazníci očekávají, že jejich požadavky budou zpracovány rychleji a komunikace proběhne téměř digitálně. Toho využívá eBrána a jde proti

proudu. Chce nabídnout osobní přístup, a proto mnoho věcí konzultanti řeší osobně, ačkoliv je to pro ně méně efektivní. To v dnešním prostředí může zajistit konkurenční výhodu.

Závěrem lze říci, že vliv makroprostředí hraje v oblasti digitální transformace zásadní roli. Ať už jde o požadavky zákazníků, legislativu, ekonomické podmínky nebo oborové změny. Ekonomické podmínky mají dopad na některé firmy ve větším rozsahu, například Geis zajišťuje dopravu pro různé sektory a v případě poklesu ekonomiky se to u nich ihned projeví. Některé firmy jsou oproti ekonomickým výkyvům odolnější, ale také na ně dopadají. Firmy jsou dnes pod vnějším tlakem, který určuje tempo i směr změn. Digitalizace jim pomáhá na tyto výzvy reagovat. Firmy, které vnímají makroprostředí jako prostor pro příležitost, nikoli jen hrozbu, mají výhodu. Firma, která dokáže číst změny v okolí, přizpůsobit se jim a zároveň si udržet vlastní směr získá konkurenční výhodu. Digitální nástroje tu pak nehrají hlavní roli, ale umožňují realizaci vize, která je v souladu s realitou trhu.

4.8 Kybernetická bezpečnost

V souvislosti s rostoucí digitalizací procesů, automatizací a cloudovými službami nabývá kybernetická bezpečnost v organizacích na zásadním významu. Z výpovědí respondentů je patrné, že firmy si uvědomují rizika spojená s únikem dat, napadením systémů nebo selháním v důsledku lidské chyby. Přesto přístup jednotlivých organizací k tomuto tématu zůstává velmi nerovnoměrný. **Některé firmy mají propracovaný systém školení a technologických opatření, jiné vnímají bezpečnost stále jako doplňkové téma**, nikoli jako pevnou součást digitální strategie. Napříč organizacemi se nejčastěji objevuje přístup založený na pravidelném školení zaměstnanců. Všechny firmy uvádějí, že zaměstnanci jsou o bezpečnosti školeni, avšak každá firma k tomu přistupuje jiným způsobem. Generali Česká pojišťovna zmiňuje, že pořádá workshopy s novinkami v oblasti kybernetické bezpečnosti a adaptace zaměstnanců je pro ně klíčovým faktorem. Stejně tak ICE Industrial Services klade důraz nejen na školení v oblasti bezpečnosti, ale i na technologické dovednosti obecně. To zajišťuje, že zaměstnanci rozumí prostředí, ve kterém se pohybují.

Zároveň je vidět, že vnímání kybernetické bezpečnosti se liší podle charakteru firmy a její digitální vyspělosti. Například eBrána, která vyvíjí vlastní software a pracuje s velkým množstvím dat svých klientů, zařazuje školení bezpečnosti do širšího rámce pravidelných školení zaměstnanců, jako součást firemní kultury. Naopak některé firmy z výrobního prostředí vnímají bezpečnostní školení jako reakci na normy (např. TISAX u Kovelis Hedvikov). Tato norma sama o sobě definuje vlastní školení a kontroly, ale nejedná se o proaktivní přístup, který by zajišťoval firmě vyšší zabezpečení. Ale kromě školení se objevují i technologická opatření.

Firmy například využívají dvoufaktorové ověření, šifrování dat, monitoring síťového provozu nebo zabezpečené cloudové služby. Z výzkumu ale není patrné, že by šlo o standardizovaný přístup, spíše se jedná o sadu nesystémových opatření. Každá firma si zavádí toto opatření dle vlastního uvážení, což v některých případech vede k velmi dobrému zabezpečení, avšak zejména u menších firem se může jednat o hrozbu.

Zásadní roli v oblasti kybernetické připravenosti hraje i práce s riziky a prevencí lidských chyb. Z odpovědí vyplývá, že nejslabším článkem nejsou technologie, ale uživatelé. Proto je kladen důraz na školení v oblasti zacházení s e-maily, přílohami a správou hesel. Například Geis CZ uvádí, že školení kyberbezpečnosti je součástí širšího e-learningového systému propojeného s BOZP. Zajímavé je, že některé firmy deklarují ochranu citlivých údajů jako výhodu pro zákazníka. V tomto pojetí se kybernetická bezpečnost stává součástí zákaznické hodnoty. Zejména u firem, které působí v pojišťovnictví nebo IT, je důvěra v zabezpečení systémů přímo propojena s reputací a schopností získávat nové klienty. Naproti tomu ve výrobních firmách je bezpečnost často vázána na dodržování norem (např. ISO, TISAX).

Závěrem lze říci, že kybernetická bezpečnost je vnímána jako důležité téma, ale její integrace do strategického řízení je zatím nevyrovnaná. Všechny firmy deklarují, že školí zaměstnance a používají určité formy ochrany, ale míra zabezpečení se výrazně liší. Vzhledem k rostoucímu množství digitálních nástrojů, cloudových řešení a automatizace procesů bude kybernetická připravenost hrát stále zásadnější roli. Firmy, které dokáží bezpečnost uchopit jako systémovou prioritu, budou lépe chráněné nejen před hrozbami, ale i před ztrátou důvěry. Digitalizace bez bezpečnosti v online prostředí se může stát velkou trhlinou v systému a představovat pro firmy velké riziko.

4.9 Interní systémy a infrastruktura

Zásadní podmínkou zvládnutí digitální transformace je technické zázemí, na kterém může firma stavět. v této části rozhovorů se ukazuje, že připravenost firem se netýká jen ochoty investovat, ale především schopnosti vytvořit stabilní, flexibilní a dobře propojené vnitřní prostředí. Interní systémy hrají roli nejen jako nástroj řízení, ale také jako prostředek, který umožňuje rychle a spolehlivě vyhodnocovat situaci, reagovat na potřeby zákazníků nebo plánovat další rozvoj. **Z výpovědí je patrné, že právě kvalita interních systémů často rozhoduje o tom, zda je digitální transformace efektivní a strategicky řízená, nebo pouze formální a omezená.**

Některé firmy dokázaly vytvořit silné a ucelené prostředí, kde jsou jednotlivé nástroje a aplikace navzájem propojené. v těchto firmách není digitalizace souborem izolovaných projektů, ale tvoří jednu souvislou strukturu. eBrána využívá vlastní softwarovou platformu eSystem, která integruje správu klientských dat, e-mailovou komunikaci, analytiku a další funkce do jednoho prostředí. Výhodou tohoto přístupu je, že firma má plnou kontrolu nad tím, jak systém funguje a může jej přizpůsobovat potřebám různých. Tento model snižuje počet duplicitních operací, zrychluje komunikaci a umožňuje získávat spolehlivá data pro řízení v reálném čase. v případě eBrány navíc vlastní vývoj představuje konkurenční výhodu nejen interně, ale i směrem ke klientům, protože firma svůj vlastní software nabízí jako produkt. Může tedy svým klientům poskytnout komplexní řešení včetně vlastního produktu.

Dalším příkladem dobré praxe je ICE Industrial Services, která využívá prostředí Google Workspace. v tomto systému jsou propojeny projekty, dokumentace, komunikace i plánování. Celofiremní přechod na jednotnou cloudovou platformu vedl ke sjednocení práce napříč týmy a snížení závislosti na fyzické přítomnosti zaměstnanců. Firemní kultura zde staví na sdílení informací a dostupnosti dat bez ohledu na to, kde se zaměstnanec nachází. Tato úroveň infrastruktury umožňuje firmě rychle reagovat na změny, efektivně alokovat zdroje a udržovat vysokou úroveň koordinace i při více projektech současně. Tento přístup je naprosto skvělý, jelikož je uživatelsky přívětivý, dostupný na různých zařízeních a vzájemně kompatibilní se všemi softwary od Google.

V oblasti výroby a logistiky se ukazuje, že důraz je kladen především na provozní systémy, které musí být propojené s výrobními zařízeními, sledováním spotřeby a logistikou. Firmy jako Geis investují do systémů, které zajišťují automatizaci skladování, evidenci zásilek a sledování pohybu vozidel v reálném čase. Tyto nástroje musí být spolehlivé, škálovatelné a bezpečné, protože jakýkoliv výpadek může vést k okamžitým ztrátám. Významnou roli zde hraje také integrace se zákaznickými systémy, aby bylo možné poskytovat přesné informace o stavu objednávek. Podobně i ve firmě Kovolis Hedvikov dochází ke spojení výrobních zařízení s ERP systémem, který umožňuje automatické objednávání materiálu a optimalizaci spotřeby. v obou případech jsou systémy navrženy tak, aby pracovaly s minimálním zásahem člověka, ale zároveň aby poskytovaly přehled o každém kroku v procesu. Avšak tyto systémy nejsou propojené do jednoho velkého systému. Což znemožňuje přístup více zaměstnancům, komplikuje vyhodnocování a prodlužuje reakční dobu. Zde získávají velkou výhodu firmy, které mají vlastní software a mohou udělit přístupy různým zaměstnancům dle jejich kompetencí. Není tedy nutné, aby se například obchodní ředitel musel ptát výrobního ředitele,

jakou mají volnou výrobní kapacitu v nějakém termínu, ale může se rovnou podívat do systému na plán výroby.

V organizacích, které mají dobře nastavené interní systémy, jsou data běžnou součástí rozhodování. Sleduje se spotřeba energie na jednotku výroby, zátěž jednotlivých oddělení, návratnost kampaní nebo spokojenost zákazníků. Tato data nejsou pouze sbírána, ale aktivně využívána. v prostředí s kvalitní infrastrukturou jsou navíc propojena tak, že umožňují automatické vyhodnocování a plánování. v opačných případech jsou data často uložena ve statických dokumentech nebo různých oddělených systémech, bez možnosti efektivního využití. Tam, kde jsou systémy stabilní, přehledné a intuitivní, mají zaměstnanci větší chuť s nimi pracovat. Naopak tam, kde jsou systémy složité, nefunkční nebo zastaralé, vzniká odpor ke změnám. Právě kvalita systémů, jejich ergonomie a podpora při jejich zavádění hraje zásadní roli v tom, jestli transformace skutečně funguje.

4.10 Financování

Investiční připravenost je jedním z klíčových faktorů, který rozhoduje o tom, zda firma zvládne digitální transformaci efektivně a včas. U technologicky pokročilých firem je zřejmé, že investice do digitalizace jsou chápány jako nedílná součást strategického rozvoje. Tyto firmy mají digitální rozpočet zakotvený v plánu investic, sledují návratnost a často počítají s průběžnou obměnou systémů i technologií. Například ICE Industrial Services uvádí, že většina jejich technologií souvisí přímo s digitální transformací, protože jde o technologickou firmu, kde se digitalizace prolíná se všemi procesy. v takovém prostředí se neřeší, zda investovat do digitálních nástrojů, ale jak tyto investice rozložit v čase, jaký bude jejich dopad a jaký vývoj navazuje. Tento přístup umožňuje průběžné zlepšování bez zásadních výkyvů.

U větších organizací, jako je například Generali Česká pojišťovna, je přístup k financování strukturovaný a dlouhodobý. Firma deklaruje, že v následujících dvou letech plánuje rozsáhlé investice do umělé inteligence, které mají přinést zlepšení zákaznické zkušenosti. Z pohledu financí se zde nejedná o jednorázovou akci, ale o promyšlený rozvojový plán s rozdělením zdrojů podle priorit. v těchto případech jsou investice často součástí transformačních projektů, které mají vlastní týmy, reporting a měřitelné cíle. Digitální transformace tak není jen technickým vylepšením, ale strategickým krokem s přiděleným rozpočtem, kontrolou a odpovědností. Naopak menší firmy s nižší digitální vyspělostí čelí větší nejistotě. Investice pak závisí na okamžitých potřebách a případně na délce jejich návratnosti. Pokud se nejedná o investici rychlou návratností nebo pravidelnou obměnu strojů za nové

digitální, tak do toho firmy méně investují. Tento přístup zpomaluje větší systémové změny a je spíše reaktivní.

Firmy, které mají zavedené digitální systémy, se snaží výdaje vyhodnocovat pomocí konkrétních metrik, jako je úspora nákladů, zrychlení procesů nebo vyšší spokojenost zákazníků. Například eBrána zmiňuje, že v oblasti digitálního marketingu a správy PPC kampaní používá analytické nástroje, které umožňují přesně měřit dopad investic. Avšak mnoho firem uznává, že návratnost investice se jim těžko vypočítává. Digitální transformace není vnímána jako investice do technologií, ale jako širší systémová změna, která se promítá do všech složek firmy. **Obvykle tedy firmy neinvestují čistě jen do digitalizace. Proto nemají vyčleněné peníze v rozpočtu přímo na digitální transformaci.** Ale to neznamená, že by do ní neinvestovali, pouze je skrytá například pod obnovou strojového parku. Tento přístup umožňuje snižovat rizika, lépe pracovat s prioritami a předcházet situacím, kdy investice neplní svůj účel v souladu s firemní strategií.

V odpovědích se rovněž objevuje téma dotací. Firmy deklarují různou míru zapojení. Zatímco některé aktivně čerpají prostředky z evropských fondů, jiné naopak přiznávají, že v této oblasti nemají dostatečné kapacity na administraci žádostí. Firma eBrána uvádí, že získala dotaci z programu OP PIK, která pokryla téměř polovinu nákladů projektu. v tomto ohledu je zjevné, že přístup k veřejné podpoře není jen otázkou zájmu, ale také organizačních schopností a dostupnosti expertízy. Schopnost využít externí zdroje pak často rozhoduje o tom, zda si firma udrží tempo s inovacemi ve světě technologií. To bohužel firma často nedokáže ovlivnit, jelikož podmínky pro některé dotace jsou pro ně příliš omezující.

4.11 Problémy s transformací

Přestože firmy obecně deklarují pozitivní vztah k digitální transformaci a uznávají její strategický význam, při hlubší analýze se ukazuje, že jejich schopnost naplnit deklarované cíle je často omezená. v této části jsou rozebrány různé typy bariér, které zpomalují nebo komplikují zavádění digitálních nástrojů. Nejčastěji jde o technologické nedostatky, lidské faktory, právní nejistotu nebo omezenou investiční kapacitu. v některých případech se firmy nacházejí ve fázi, kdy mají jasnou představu o tom, co je třeba změnit, ale chybí jim prostředky nebo kompetence k tomu, aby změnu skutečně realizovaly.

Jednou z nejčastěji zmiňovaných překážek je technologická roztříštěnost nebo nejednotnost systémů. Firmy často používají různé nástroje pro jednotlivé oblasti, které mezi sebou nejsou propojené a jejichž správa vyžaduje ruční zásahy. Tím dochází ke zpožděním,

chybám a **neefektivní komunikaci**. Problém se často prohlubuje v organizacích, které nemají vlastní IT oddělení nebo závisí na externích dodavatelích. To brzdí inovace a snižuje schopnost pružně reagovat na nové požadavky trhu. Dalším významným faktorem, který ovlivňuje úspěšnost transformace, je **ochota zaměstnanců přijímat nové nástroje**. v řadě případů firmy deklarují pozitivní atmosféru a vstřícnost pracovníků, ale současně přiznávají, že změna přináší stres, nejistotu a potřebu adaptace. Tento tlak je nejvíce patrný v provozních a výrobních pozicích, kde digitální nástroje přímo ovlivňují každodenní rutinu. Pokud nejsou zaměstnanci dostatečně školeni, dochází k pasivnímu odporu, případně k neefektivnímu využívání nástrojů.

Z rozhovorů vyplývá, že zvláštní kapitolou v rámci problémů s transformací je oblast ESG a právního rámce. **Firmy se potýkají s tím, že požadavky na vykazování environmentálních dat se rychle mění a nejsou vždy jednoznačně definované**. v některých případech je ESG reporting vnímán jako administrativní povinnost, která nemá přímý dopad na strategické rozhodování a není implementován systémově. To vede k vytvoření potřebných výkazů a právních dokumentů. Ale skutečný dopad na fungování firmy je minimální, jelikož data nejsou propojena. Firmy uvádí, že není legislativa, která by je brzdila v digitální transformaci, ale dokonce uvádí, že její zavedení by transformaci urychlilo. Pokud by byly zavedeny standardy například na elektronické faktury, bylo by snadné s nimi automatizovaně pracovat. Důležitou roli v oblasti bariér hraje i finanční stránka transformace. i když některé firmy uvádějí, že do digitálních řešení investují dlouhodobě a systematicky, u **většiny respondentů je financování označeno jako omezující faktor**. To vede k odkládání klíčových rozhodnutí a realizaci pouze dílčích nebo dočasných řešení, která nejsou dlouhodobě udržitelná.

Zároveň však firmy poměrně často zmiňují konkrétní oblasti, do kterých by chtěly investovat, ale zatím k tomu nedošlo. Například Kovelis Hedvikov plánuje zavedení plně automatického logistického procesu na základě předem nastavených parametrů a softwaru, který sám objedná materiál. Ostatní firmy se snaží o integraci AI nástrojů, které by vylepšily kvalitu jejich služeb a zvýšily efektivitu. Tato technologie je na samotném začátku, a proto je s ní spojeno mnoho problémů. Její spolehlivost není ještě dostatečně vysoká a možnosti, ve kterých ji lze použít v praxi je ještě málo. To je způsobeno zejména velkým rizikem souvisejícím s bezpečností a legislativou. i tak firmy hledají co největší množství využití, aby eliminovali množství rutinních úkolů. Do budoucna se však očekává exponenciální růst těchto technologií a jejich zapojení do velkého množství činností.

5 Formulace závěrů a vyhodnocení výsledků

Na základě provedeného kvalitativního výzkumu, realizovaného s pěti záměrně vybranými firmami z různých sektorů. Je možné získat hlubší pohled na to, jak organizace v České republice přistupují k digitální transformaci. Avšak je nutné podotknout, že tento vzorek firem nelze zobecňovat, jelikož i firmy v jednotlivých odvětvích se v přístupu k DT velmi liší. Cílem bylo především porozumět tomu, co ovlivňuje připravenost podniků na tuto změnu, co jim pomáhá a co je naopak brzdí. **Výzkum ukázal, že digitální transformace není v očích vybraných firem jen provozní změnou, ale představuje klíčovou strategickou prioritu.** Není vnímána deklarativně, ale skutečně ji mají zakotvenou v dlouhodobých plánech. v některých firmách (např. ICE nebo eBrána) je digitální transformace dokonce součástí samotné identity firmy a vnímá se jako přirozený způsob fungování. Naopak ve větších a strukturálně složitějších firmách, jako je Generali nebo Geis, je transformace řízená shora, což má svá úskalí. Ale přináší hlavní výhodu v podobě velkého kapitálu, čímž může být transformace navržena na míru a do detailu.

Za pozoruhodný se ukazuje fakt, že úspěch digitální transformace není určován primárně použitými technologiemi, ale spíše způsobem, jakým o nich firmy uvažují. **Klíčové je, jestli firma umí změnit způsob práce, využívat data, efektivně komunikovat a má vnitřní motivaci se zlepšovat.** To znamená, že až tolik nezáleží na správných technologiích, jako na lidech. Pokud má firma dobré vedení, které dokáže systematicky pracovat se zaměstnanci, dosahuje mnohem lepších výsledků. Skvělým příkladem je ICE, kde mají vlastní Akademii leadershipu a podporují agilní firemní kulturu. Pokud firma nedokáže nové technologie správně implementovat a komunikovat zaměstnancům, dochází k jejich odporu. Už samotné fungování firmy může napovědět, zda bude digitální transformace úspěšná.

Za relativně slabě rozvinutou oblast lze považovat propojení digitální transformace s ESG agendou. Ačkoliv některé firmy např. Geis, řízený skupinovou strategií, reflektují tlak na environmentální změny. **Většina podniků vnímá ESG spíše jako povinnost, než jako strategickou příležitost.** Naproti tomu oblast kybernetické bezpečnosti působí konzistentně jako jedno z nejzásadnějších témat. Pro některé organizace představuje dokonce klíčové riziko, přičemž tomu odpovídá i zavádění pravidelných auditů a bezpečnostních certifikací, jak je patrné například u společnosti Generali z finančního sektoru. Menší a výrobní firmy, to vnímají pouze jako povinnost. Je logické, že firma vyrábějící fyzické produkty se necítí být ohrožena. Avšak do budoucna je pravděpodobné, že tyto hrozby budou narůstat i v těchto sektorech z důvodů větší digitalizace. Právě u menších firem je jedním z hlavních problémů digitální

transformace fakt, že využívají více různých softwarových nástrojů, které nemají propojené. Což samozřejmě hovoří pro větší bezpečnost, ale razantně snižuje efektivitu a kompetenci zaměstnanců. Analýza výsledků se zaměřila také na to, jak firmy přistupují k měření přínosů digitální transformace. **Ukázalo se, že většina z nich vnímá dopady digitalizace spíše intuitivně.** Nejčastěji jsou zmiňovány přínosy v podobě vyšší efektivity, úspory času a snížení chybovosti. Avšak systematické vyhodnocování a metodika měření téměř chybí. Firmy si obvykle spočítají návratnost investice, zda se jim vyplatí finančně a zvýší efektivitu, ale dále již nevyhodnocují detaily.

5.1 Shrnutí silných a slabých stránek podle os připravenosti

Na základě hloubkové analýzy všech rozhovorů, které byly v rámci výzkumu realizovány, je možné označit za nejdůležitější propojení jednotlivých oblastí. A to zejména strategie, technologií, lidí, infrastruktury a firemní kultury. Následující část se věnuje identifikaci silných i slabých stránek zkoumaných firem v rámci jednotlivých analytických os připravenosti (Obrázek 1). Cílem je vyzdvihnout klíčové vzorce a souvislosti, které zásadně ovlivňují úspěšnost digitální transformace.

Za nejsilnější stránku většiny firem lze považovat strategickou orientaci. Všechny podniky mají digitální transformaci přímo nebo nepřímo začleněnou ve svých strategických plánech nebo vizích. v některých případech jde až o osobní prioritu majitelů či nejvyššího vedení například u ICE nebo eBrány. v jiných je digitalizace řízena v rámci mezinárodní skupiny Generali nebo Geis Group. v tomto směru firmy udělaly velký krok dopředu a je vidět, že **digitální transformace je pro ně velmi důležitá.** Kladně lze ohodnotit i technologickou vybavenost. Všechny firmy pracují s moderními nástroji a vyhledávají ty nejdůležitější pro své odvětví. Všechny dotazované firmy, kromě Kovolís Hedvikov si vyvíjejí **vlastní systémy**, alespoň na hlavní činnost jejich podnikání. To má obrovskou výhodu, jelikož jim to zajišťuje flexibilitu a rychlou reakci na změny. i firmy, které používají externí řešení, se je snaží co nejvíce přizpůsobit svému provozu.

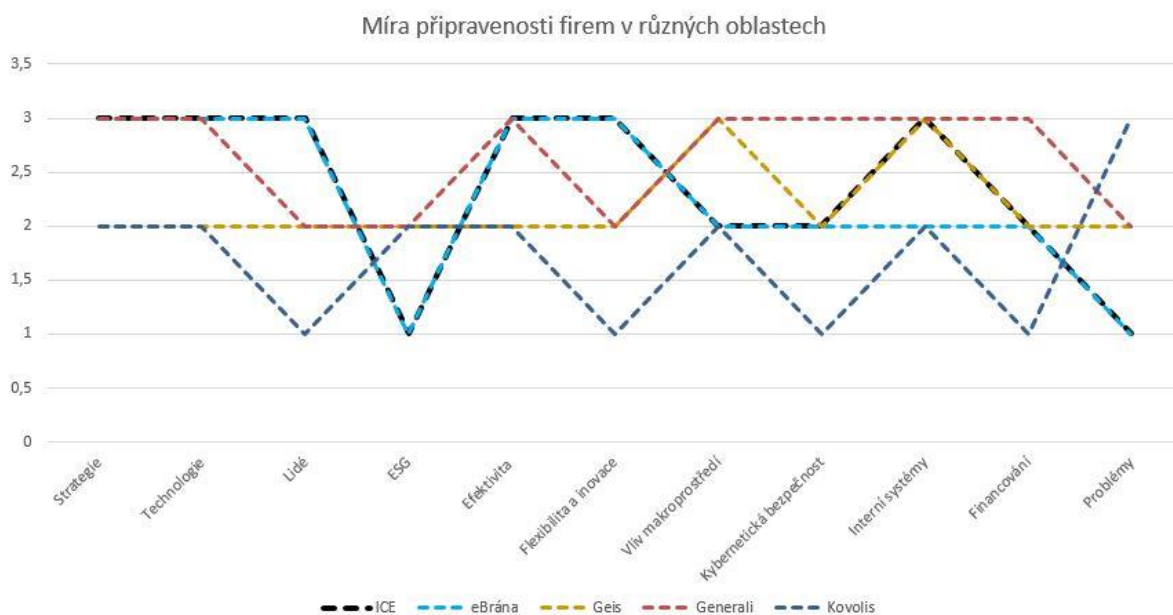
Oblast **integrace systémů a práce s daty** se jeví jako **jeden z kritických momentů** digitální transformace. v několika firmách se objevily problémy spojené s kvalitou dat, roztržitostí systémů nebo náročnou technickou integrací. Respondenti za Geis a Kovolís Hedvikov také potvrdili, že spojení systémů dohromady a **velké množství dat přináší rizika chyb.** Oba zástupci se shodli, že mají obavy, aby data, která získávají, nebyla zkreslená. Což může mít pro firmu špatné následky. Stejně tak je složité propojení digitálních technologií s prací zaměstnanců. Firmy považující digitalizaci, jako součást firemní kultury a povaha jejich

podnikání je spojena s IT, zaměstnanci i digitalizaci očekávají. U firem **například výrobního charakteru bývá složitější přijímání změn**. Obvykle je to spojeno s vyšším věkovým průměrem zaměstnanců a nižší digitální gramotností. Pokud takové změny nejsou dobře komunikovány a vytvořeny ve prospěch zaměstnanců, dochází k problémům s jejich implementací a delší řízení změny. Slabou stránkou firem je i napojení digitalizace na ESG. Ačkoliv to může být právě digitální transformace, která pomůže dosáhnout těchto cílů, je vidět nevyužívání potenciálu. Z rozhovorů a dat, která jsou veřejně dostupná, můžeme nabýt dojmu, že ESG je hlavní prioritou. Avšak většina firem k tomu přistupuje spíše reaktivně a tvoří tak reporty a implementuje environmentální opatření z důvodu tlaku okolí. Z logiky věci to dává smysl. Pro firmu je důležitý zisk a tak dělá vše pro to, aby jej dosáhla. Pokud ji některá opatření mohou přinést zvýšení ziskovosti, ráda je aplikuje. v případě, že opatření jsou pro ni finančně náročná a nepřináší větší zisk, aplikuje tato opatření, jen pod tlakem legislativy a zákazníků. Tuto slabinu se firmy snaží alespoň automatizovat, aby pro ně vykazování reportů nebylo administrativně náročné.

Na to navazuje silná stránka všech dotazovaných firem a to je především jejich efektivita a kvalita. Jakmile firmy mohou implementovat nějaké technologie, které zvyšují efektivitu nebo kvalitu produktů, rádi v tomto směru inovují. **v efektivitě můžeme vidět asi největší přínos digitální transformace** v mnoha oblastech využití. Od senzorů ve výrobě, přes automatizované linky až po chatboty na webových stránkách pro snadnější komunikaci. Zlepšení efektivity je na první pohled vidět v několika případech razantních změn. Například pravidelné osobní meetingy ředitelů poboček nahrazené online videokonferencí, ušetří velké množství času a náklady na dopravu všem zúčastněným. Ale u některých změn nemusí být přínos úplně jasný, například nahrazení kontaktního formuláře na webu chatbotem je často diskutabilní. Slabinou zůstává absence systematického měření přínosů, které by dokázaly přínos kvantifikovat. Schopnost inovovat ukazuje, které firmy mají digitální transformaci zakořeněnou uvnitř firmy. **Jasným lídrem v oblasti inovací je ICE Industrial Services**. Je to pravděpodobně dáno i oborem podnikání, jelikož inovace, které nevyužijí ve firmě, mohou využít ve svých projektech. Ale zde je kladen obrovský důraz na inovace a nahrazování opakujících se činností automatickými nástroji. Dokonce pořádají přibližně jednou až třikrát za měsíc pravidelné „info kavárny“. Zde hodnotí dokončený projekt a prezentují ho kolegům, aby se poučili z chyb. Zároveň si prezentují nové technologie a možnosti využití, aby o nich měli zaměstnanci přehled a pokusili se jim najít uplatnění. To vede k tomu, že dokáží inovovat

mnoho činností, které je brzdí. To je výhoda agilního přístupu oproti klasické hierarchii, kde je tempo zavádění inovací pomalejší a méně flexibilní.

Oblast kybernetické bezpečnosti se v rámci výzkumu jeví jako výrazně nerovnoměrně rozvinutá. Na jedné straně lze identifikovat velmi vyspělý přístup, typicky reprezentovaný společností Generali Česká pojišťovna. Zde je bezpečnost strategickou prioritou, s důrazem na prevenci, školení i technická opatření. Také ICE klade důraz na vícevrstvé zabezpečení, zejména kvůli práci s daty klientů, která podléhají vyššímu stupni zabezpečení. Na druhé straně u menších firem je kyberbezpečnost často redukovaná jen na IT oddělení. Avšak i tyto firmy deklarují, že jejich zabezpečení je kvalitní a splňuje nutné normy. Hodnocení úrovně zabezpečení a míry skutečného rizika je v některých případech obtížné, neboť firmy poskytují informace převážně v obecné rovině. Z výpovědí nicméně vyplývá, že část organizací má v oblasti minimalizace kybernetických rizik ještě prostor pro další rozvoj, který lze vzhledem k rostoucím hrozbám očekávat v blízké budoucnosti.



Obrázek 1 Míra připravenosti (vlastní zpracování)

5.2 Komparace firem a typologie

Postupné porovnávání rozhovorů s jednotlivými firmami a analýza jejich přístupů umožnily identifikovat rozdíly ve způsobu, jakým organizace přistupují k digitální transformaci. Zřetelněji se začaly rýsovat až ve chvíli, kdy byly jednotlivé výpovědi posuzovány v širším kontextu. S ohledem na zapojení zaměstnanců, způsob práce s technologiemi a celkovou organizační dynamiku. Na základě těchto souvislostí byla vytvořena typologie přístupů k digitální transformaci, která nabízí přehledné rozlišení mezi

firmami, jež jsou v čele digitálních změn, těmi, které se adaptují systematicky, a organizacemi, které sice disponují potenciálem, ale čelí interním či externím bariérám. Výsledná typologie, opřená o kódování rozhovorů, pozorování a tematické analýzy, rozlišuje tři základní kategorie: proaktivní inovátoři, strategicky adaptující se firmy a potenciální transformační hráči s omezeními.

Za nejvýraznější zástupce kategorie proaktivních inovátorů lze považovat firmy ICE Industrial Services a eBrána. Tyto firmy nespolehají jen na reakci na změny v prostředí, ale naopak jsou jejich hybatelem. Transformace u nich není projektem, ale způsobem uvažování a fungování celé firmy. v obou případech se opakuje několik klíčových znaků: vysoká technologická soběstačnost, vlastní vývoj softwaru, silná firemní kultura založená na otevřenosti a inovacích, důraz na školení a rozvoj lidí. ICE jde dokonce ještě dál, svým klientům pomáhá s digitalizací a zároveň ji aplikuje i interně ve svém agilním přístupu k řízení. eBrána se zase opírá o zkušenosti z oblasti digitálního marketingu. Dokáže tyto principy přenášet do řízení nejen vlastní firmy, ale také nabízí svůj řídicí systém zákazníkům. Obě firmy působí velmi sebevědomě, adaptabilně a přitom s jasným směrem. Tyto firmy lze považovat za příklad organizací, které uchopily digitální transformaci nikoli pouze jako technickou změnu, ale jako hlubší proces zasahující do identity a kultury celé organizace.

Do kategorie strategicky adaptujících se firem spadají Generali Česká pojišťovna a Geis CZ. Tyto organizace vykazují jednoznačnou orientaci na změnu, avšak současně jsou do určité míry limitovány složitější organizační strukturou, požadavky mateřské centrály nebo tradičnějším nastavením interních procesů. v obou případech je digitální transformace řízena shora, probíhá postupně a s důrazem na bezpečnost, stabilitu a formálně nastavené procesní rámce. Tyto firmy si nemohou dovolit experimentovat, jelikož se jedná o velké nadnárodní firmy, kde každá chyba má obrovský dopad. Jejich transformace probíhá pomaleji, ale o to komplexněji. Využívají vlastní softwarová řešení, která zajišťují vyšší propojenost, bezpečnost a lépe promyšlené procesy. Nevýhodou je pomalá implementace změn a téměř nulové zapojení lidí mimo management do procesu změny. S ohledem na aktuální vývoj lze očekávat, že sjednocení firemních systémů výrazně usnadní další zavádění inovací a urychlí jejich realizaci napříč organizací.

Specifickou pozici v typologii zaujímá Kovolis Hedvikov, který spadá do kategorie transformační potenciál s bariérami. Kovolis má velmi zajímavé výchozí podmínky, silné technologické zázemí, dlouhou historii, tlak na inovace ze strany zákazníků i reálné výsledky v oblasti automatizace. Z rozhovoru ale vyplynulo, že firma naráží na určité limity v oblasti

podnikové kultury, změnového řízení i práce s lidmi. Přestože má transformace jasné vedení a oporu ve strategii, někdy působí, že probíhá spíše formou izolovaných projektů, než jako komplexní změna myšlení. Přijetí změn ze strany zaměstnanců není vždy ochotně přijato. Kovolis Hedvikov má všechny předpoklady stát se technologickým lídrem svého odvětví, ale potřebuje lépe propojit technologie, lidi a řízení. S tím **by jim pomohlo snížení nadstandartní legislativní zátěže o uhlíkové neutralitě, které je fyzikálně nemožné dosáhnout.**

Porovnání firem z hlediska jejich odvětvové příslušnosti odhalilo další významné rozdíly v přístupu k digitální transformaci. Výrobní sektor (zastoupený firmou Kovolis Hedvikov) řeší digitalizaci především skrze efektivitu, automatizaci a požadavky na uhlíkovou neutralitu ze strany odběratelů. Zde je velký tlak na měření, návratnost investic a úsporu nákladů. Firmy vyvíjející informační technologie a služby (eBrána) naopak staví na vlastním vývoji, rychlosti a schopnosti přinášet inovace do řízení. Tento přístup je mnohem více založený na experimentování, zpětné vazbě a vnitřní motivaci. Logistický sektor (Geis) má digitální transformaci spojenou hlavně s optimalizací provozu, sledováním toku zboží a snahou o datové řízení. Zde se ale výrazně projevují problémy s datovou kvalitou a technickou integrací. Pojišťovnictví (Generali) je silně regulovaný sektor, který má propracované systémy, vysokou úroveň bezpečnosti, ale i pomalejší tempo a náročnost v zavádění změn. Průmysl zaměřený na automatizaci (ICE) je pak v úplně jiné rovině, funguje jako živá laboratoř. Zde testují, vyvíjejí a implementují pokročilé systémy pro vlastní potřebu i pro klienty. Energie, která je pohání, za co největší inovací byla cítit i z rozhovoru. v tomto případě lze konstatovat, že daná firma dosáhla takové úrovně pokročilosti, že **její další rozvoj začíná být limitován úrovní připravenosti okolního prostředí.** To se snaží kompenzovat AI, která zpracovává dokumenty, které přijdou digitálně (PDF) do elektronické verze (např. XML). Elektronická verze je dále automaticky zpracovatelná. Tato skutečnost poukazuje na přetrvávající technologický dluh v některých firmách, přičemž v určitých případech je digitalizace natolik nedostatečná, že klíčové procesy stále probíhají v papírové podobě.

5.3 Návrhy na zlepšení

Za klíčovou oblast s výrazným prostorem pro zlepšení lze označit strategické řízení digitální transformace. Přestože většina firem deklaruje, že digitální transformace je součástí jejich strategických dokumentů, v praxi často chybí její systematické ukotvení v řízení každodenních činností. Transformace tak mnohdy zůstává spíše na úrovni vize než konkrétního a operativně řízeného procesu. Výjimku v tomto směru představuje například společnost ICE, kde je digitální transformace přirozenou součástí každodenního zlepšování. Digitální

transformace je proces neustálého zlepšování a měla by být začleněna do všech částí, aby byla jednotná a propojena s ekonomickými cíli. Proto je nutné **sjednotit data a integrovat všechny technologie do jednoho funkčního systému**. Digitalizace a centralizace procesů by přispěla k vyšší kvalitě a lepší přehlednosti dat, což by zároveň usnadnilo jejich třídění a řízení. Transparentnější a lépe propojené systémy by vedly k vyšší provozní efektivitě a usnadnily každodenní práci zaměstnancům. Ti by díky tomu mohli snáze vnímat pozitivní přínosy digitální transformace, což by mohlo předcházet problémům při její implementaci. V mnoha případech totiž dochází ke školení zaměstnanců až po zavedení nových systémů, což v nich může vyvolávat nedůvěru ke změnám a obavy z neznámých technologií. v ideálním případě jsou zaměstnanci zapojeni již do procesu zavádění nových řešení, to pomáhá odstraňovat chyby již v začátku. Ovšem tohle je komplikované u větších firem, jelikož zaměstnanci nemají komplexní pohled na celkovou problematiku.

Firmám lze doporučit zvýšenou pozornost věnovanou oblasti kybernetické bezpečnosti. S rostoucím množstvím technologií a vyšší mírou provázanosti systémů narůstá i zranitelnost vůči kybernetickým hrozbám. U větších firem již zavádí antivirové programy s AI (například Geis) a je nutné počítat s tím, že i útočníci mohou využívat tuto technologii k ohrožení firem. Základní zabezpečení má většina firem zajištěnou pomocí dvou faktorových ověření či přístupů přes VPN, ale nejslabší článek mohou být zaměstnanci. Kombinace vzdělávání a omezení přístupu pouze na potřebná data, by mohla zvýšit firemní bezpečnost. Avšak to je u menších firem finančně velmi náročné. Podobný problém mají malé firmy s nevyužitým potenciálem v řešení environmentálních dopadů. Nemohou si dovolit investovat velké množství peněz do toho, aby byly ekologicky šetrnější, v tomhle ohledu je jasné, že prioritou je zisk. U větších firem by toto mělo být obsažené v dlouhodobé strategii. Zároveň by měly investovat do šetrnějších technologií, které jim mohou v dlouhodobém horizontu i zvýšit ekonomické výsledky.

Kromě jednotlivých oblastí je důležité zmínit ještě způsob, jakým firmy přistupují k samotnému procesu transformace. v některých případech (např. Generali nebo Geis) lze nepřímě z rozhovorů vyvodit, že digitalizace je vnímána jako projekt. Tedy něco, co má začátek, konec a jasný výstup. Jak je již psáno výše u inovací, transformace musí být chápána jako dlouhodobý, neustále se vyvíjející proces. Firmy by měly zavést pravidelná setkání a hodnotit, jak si vedou současné projekty a jaké projekty by mohly začít dále rozvíjet, aby docházelo k neustálému zlepšování a zvyšování flexibility. Teprve tehdy, když se digitální transformace stane součástí firemního řízení, může mít skutečný dopad.

5.4 Možnosti podpory státu a spolupráce na trhu

Firmy sice transformaci iniciují uvnitř, ale zároveň jsou silně ovlivňovány tím, co se děje kolem nich. Firmy pro svoji transformaci potřebují vytvořit podmínky, ve kterých se adaptace stane přirozenější, efektivnější a dostupnější i pro menší nebo méně zkušené podniky. Ve většině rozhovorů sice nezaznělo, že by firmy očekávaly přímou pomoc od státu, ale zároveň bylo patrné, že změny v této oblasti by firmy uvítaly. Z některých rozhovorů je zřejmé, že legislativní tlak je poměrně velký. Obvykle jsou firmy tlačeny do věcí, které pro ně nejsou relevantní. **Podpora státu je nekonzistentní a některým firmám pomáhá, ale jiným snižuje konkurenceschopnost.** Tento problém se týká zejména dotační politiky, která není personalizovaná, ale dotace jsou vypisovány pro každé odvětví a velikost jinak. To znamená, že firmy ve stejném odvětví nedosáhnou na stejnou podporu. Vznikají tak problémy s konkurenceschopností. Dále jsou dotace vypisovány za účelem, který firma neplní z celé části a nemůže o podporu žádat. Vzniká tak velké množství administrativní zátěže na firmy, které musí dokládat velké množství dokumentů a podávat složité žádosti. Zde by firmy uvítaly zjednodušení a zpřehlednění. Firmám by stačilo, pokud by se zjednodušilo odvádění daní a snížil se legislativní tlak. To by jim umožnilo lepší řízení firmy, jelikož samy nejvíce rozumějí oboru, ve kterém se pohybují. V tomto ohledu by významným přínosem byla plná digitalizace veřejné správy a zjednodušení legislativního rámce. Snížení regulatorních nároků, například v oblasti Green Dealu, by pravděpodobně vedlo k vyšší podnikatelské dynamice a celkové prosperitě firem. Pokud by chtěl stát firmy podpořit, aby byly konkurenceschopné i na mezinárodním trhu, mohl by je podpořit nepřímo. Některé firmy uvádějí, že snížení cen energií či pohonných hmot by zvýšilo jejich konkurenceschopnost na mezinárodní úrovni.

Zajímavou a zatím nedostatečně využitou možností je také spolupráce mezi firmami navzájem. Některé firmy mají silnou technologickou základnu, jiné zase robustní systém řízení, další jsou silné v práci s lidmi. Často firmy mají nedostatek expertů na jednotlivé oblasti. Obvykle nestačí externí poradce, pokud od firmy dochází na pár hodin v týdnu. Případně tento vztah firmy řeší odběratelsko-dodavatelskými smlouvami. Dlouhodobá spolupráce a partnerství firem napříč obory by mohly výrazně přispět ke zvýšení jejich konkurenceschopnosti. v českém prostředí však tento typ kooperace naráží na kulturně zakořeněnou tendenci firem spoléhat výhradně na vlastní know-how a přesvědčení o dostatečné odbornosti ve všech oblastech. Vzhledem k rychlé evoluci digitálních technologií je však stále obtížnější udržet si přehled a kompetenci napříč celým spektrem inovací bez hlubší specializace. Posílení mezioborové spolupráce by proto mohlo představovat klíčový faktor pro

zajištění konkurenceschopnosti českých firem na mezinárodních trzích. Proto by stát a Evropská unie měly vytvářet prostředí, které urychluje inovaci a rozvoj firem, zejména v digitálním prostředí.

5.5 Jak by firmy měly plánovat další kroky

Transformace je vnímána buď jako série jednorázových projektů, nebo jako technické opatření, které se týká především IT. Tento přístup ale nestačí. Pokud má digitální transformace přinést skutečný, měřitelný a udržitelný efekt, musí být řízena jako dlouhodobý strategický proces, který je pevně zakotvený v každodenním fungování. Firmy nesmí přistupovat k transformaci jako k souboru jednotlivých iniciativ, ale musí **začít implementovat dlouhodobou strategii rozvoje**. Měly by být jasně definovány priority např. integrace dat nebo zvýšení digitálních kompetencí zaměstnanců. A pro jejich dosažení musejí být stanovené jasné kroky a cíle.

V rozhovorech zaznělo, že firmy většinou cítí, že digitalizace „pomáhá“, ale jen výjimečně mají nastavené nástroje na přesné měření návratnosti nebo dopadu. Zde je velký prostor pro zlepšení, které by měly firmy s novými projekty zavádět. Nejedná se jen o finanční ukazatele, ale také o kvalitativní, které mají vliv na zákaznickou zkušenost. Měření nesmí být pouze formální, ale **výstupy se musí využívat při rozhodování a plánování**. Transformace není jednosměrný tok z vedení směrem k zaměstnancům, proto by mělo vedení sbírat i informace od zákazníků. v některých firmách, jako je ICE, to funguje výborně. Podporují nápady, testování a iteraci. S tím souvisí o komunikace, která dokáže zajistit velký posun nejen ve firmě, ale i v osobních vztazích.

Z hlediska organizačního uspořádání lze doporučit zavedení principů agility. Klíčovým přínosem je zejména schopnost rychle reagovat na změny, učit se z praxe a přizpůsobovat se novým podmínkám. v digitálním prostředí nemá smysl vytvářet pětileté plány bez možnosti jejich revize. Mnohem důležitější je mít jasný směr a rámec, ale zároveň být připravený ho průběžně přehodnocovat. Agilita by se neměla týkat jen technologií, měla by se stát součástí celé kultury, včetně obchodu, HR nebo výroby. Dnes lidé fungují jinak a mají také jiné požadavky, nejen zákazníci, ale i zaměstnanci. Z toho by měla firma vycházet a hledat pro ně co nejpřirozenější a nejefektivnější formu spolupráce.

V dynamickém prostředí, kde se mění nejen technologie, ale i chování zákazníků, požadavky regulátorů a očekávání zaměstnanců, nestačí jen „dokončit transformaci“. Firmy musí být neustále připraveny na změny. Je nutné využívat dnešní technologie a znalosti

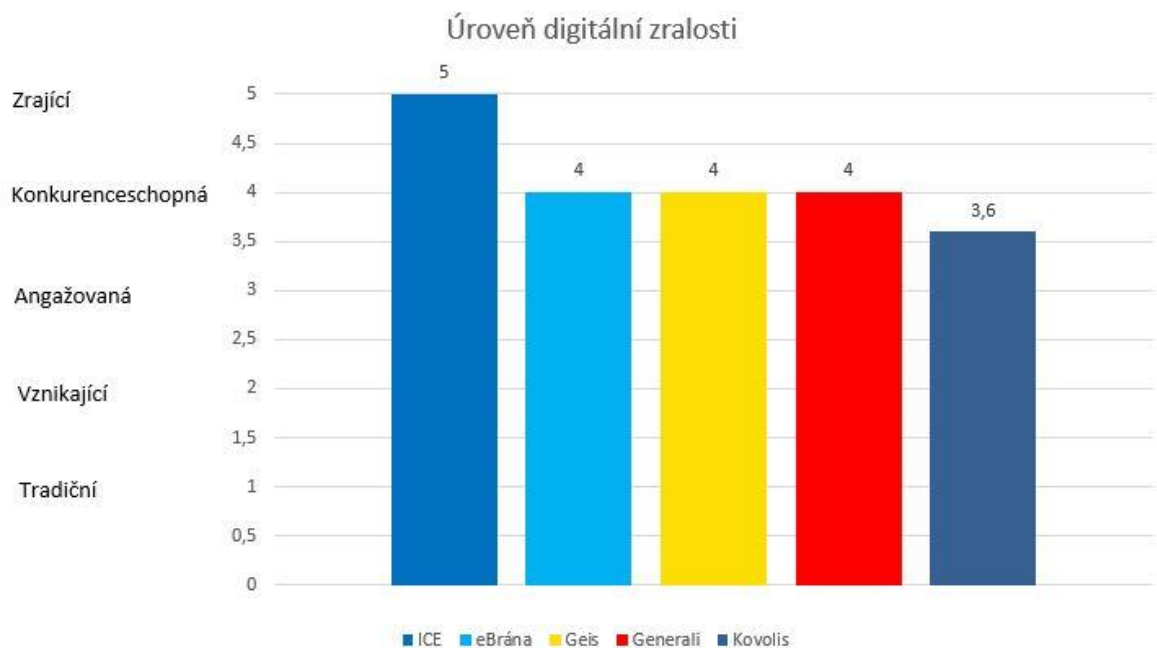
k předpovídání možných změn a přípravu na ně. Dnes se již prediktivní nástroje používají ve výrobě například pro údržbu. Ale stejně tak je nutné predikovat i možný vývoj různých technologií, který jde rychle dopředu a připravovat se na jejich adaptaci. Takové otázky pomáhají udržovat strategickou bdělost a zvyšují schopnost firmy obstát i v turbulentních podmínkách. Zejména v době AI jde vývoj exponenciálně nahoru. To co platí dnes, nemusí platit za pár měsíců, týdnů či dní. **Závěrem lze říct, že další kroky digitální transformace by neměly být jen o technologiích, ale o celkovém přístupu firmy k učení, změně a rozvoji.** Firmy, které mají jasnou strategii, umějí pracovat s lidmi, měří přínosy a přizpůsobují se prostředí, mají velkou šanci uspět v digitální transformaci. Je to nová schopnost, kterou si firma musí osvojit, udržovat a neustále rozvíjet. Pokud se zvládne adaptovat, má velkou šanci, že přežije a uspěje.

5.6 Formulace faktorů připravenosti

Na základě provedené analýzy vyplývá, že české firmy vykazují angažovanou až zrající míru připravenosti, což je velmi pozitivní informace (Obrázek 2). Úroveň připravenosti se výrazně liší podle velikosti firmy, odvětví a především podle toho, zda je transformace chápána jako strategická změna, nebo pouze jako technologická implementace. Firmy, které mají digitální transformaci pevně ukotvenou v hlavní strategii a podnikají konkrétní kroky, vykazují vyšší míru připravenosti. Jde zejména o proaktivní a technologicky silné podniky, jako jsou ICE nebo eBrána. Oproti tomu firmy s tradičnější strukturou Geis a Kovolis Hedvikov, mají zavedené digitální prvky, ale narážejí na strukturální bariéry, nižší flexibilitu a slabší propojení systémů. Někde mezi těmito firmami se nachází Generali Česká pojišťovna, která má jeden vlastní systém, ve kterém vše funguje digitálně. Ale naráží na malou flexibilitu a pomalou změnu vzhledem ke své velikosti.

Z toho lze vyvodit hlavní faktory ovlivňující transformaci. Tou základní je strategie a vedení firmy, které rozhoduje o transformaci. Strategie musí obsahovat jasnou vizi a plán. Dále firma musí mít zaměstnance, kteří jsou schopni se přizpůsobit. To lze ovlivnit pravidelným školením či výběrem správných zaměstnanců. Třetím bodem je výběr správných technologií a jejich systematická integrace, za to odpovídá také vedení. A posledním bodem je neustálé zlepšování a hledání možných inovací, automatizací a digitalizace v každodenním fungování. Z provedené analýzy vyplývá **klíčový závěr, že úspěch digitální transformace není primárně otázkou technologických řešení nebo technického zázemí, ale zásadním způsobem závisí na postoji a angažovanosti vrcholového vedení firmy.** Strategické směřování, kultura otevřenosti ke změnám a schopnost motivovat zaměstnance hrají podstatně

větší roli než činnost IT oddělení. Bez aktivního zapojení managementu a zaměstnanců nelze očekávat, že digitální transformace přinese zamýšlené výsledky. U firem v České republice tedy digitální transformace probíhá, v některých případech strategicky, ale někde pouze reaktivně. K urychlení transformačních procesů by významně přispělo nejen snížení legislativní a administrativní zátěže, ale také pokrok v digitalizaci veřejné správy, která v současnosti představuje překážku místo podpůrného rámce.



Obrázek 2 Úroveň digitální zralosti (vlastní zpracování)

Závěr

Digitální transformace se ve světě podnikání stala jedním z nejdůležitějších témat současnosti. Tato diplomová práce potvrdila, že se jedná o dlouhodobý a strategický proces, který ovlivňuje prakticky všechny oblasti fungování organizace. Na základě kvalitativní analýzy pěti firem z různých sektorů bylo možné detailně nahlédnout, jak vypadá digitální transformace v praxi. Výsledky ukazují, že úspěšná adaptace není otázkou jediné proměnné, ale dynamickým výsledkem vnitřních a vnějších faktorů.

Firmy, které pojmají digitální transformaci jako příležitost k inovacím, optimalizaci procesů a posílení konkurenceschopnosti, vykazují zpravidla vyšší míru připravenosti a lepší ekonomické výsledky. Typickým příkladem je výrobní podnik, který dokázal pomocí automatizace a práce s daty snížit náklady a zvýšit kvalitu produkce. Technologické firmy vnímající digitální transformaci jako součást firemní kultury a dobře nastavené interní procesy jim umožňují pružně reagovat na nové příležitosti. Naopak tam, kde byla transformace řízena převážně shora, chyběla jednotná strategie a podpora zaměstnanců, se objevovaly problémy s přijetím změn.

Jedním z nejdůležitějších poznatků je, že klíčem k úspěchu není samotné zavedení technologií, ale způsob, jakým se firma s touto změnou organizačně i lidsky vyrovná. Firmy, které aktivně komunikují vizi a umožňují lidem se na transformaci podílet, mají mnohem větší šanci na úspěch digitální transformace. V tomto ohledu je lidský faktor rozhodujícím prvkem celého procesu. Velký vliv má i vnější prostředí, například legislativní rámec, dostupnost dotací nebo tlak zákazníků a konkurence. Výzkum ukázal, že firmy, které působí v silně konkurenčním odvětví, mají větší motivaci neustále inovovat. Přesto však platí, že rozhodující je vnitřní motivace a připravenost organizace. Zejména schopnost jejího vedení chápat digitální transformaci jako průběžný proces, nikoliv jako projekt s jasným začátkem a koncem.

Tato diplomová práce přináší prakticky využitelné poznatky a doporučení, která mohou firmám pomoci při zvyšování jejich digitální zralosti. Ukazuje se, že systematický přístup, otevřenost ke změnám, schopné vedení a důraz na lidi jsou nezbytnými předpoklady pro úspěšnou digitální transformaci. Výsledky výzkumu přispívají k hlubšímu porozumění tomu, jak české firmy na tuto výzvu reagují, jaké strategie volí a s jakými překážkami se potýkají. Digitální transformace je totiž proces, který nelze ignorovat. A způsob, jakým k němu firma přistoupí, může rozhodnout o jejím budoucím úspěchu.

Použitá literatura

- 1) AKRMAN, Libor, 2024. Čtyřdenní pracovní týden není utopií. Generace Z s pomocí AI tomu jde naproti [online]. Peak.cz, 25. 6. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.peak.cz/ctyrdenni-pracovni-tyden-neni-utopii-generace-z-s-pomoci-ai-tomu-jdou-naproti/42587/>
- 2) ANASOFT, 2023. 7 strategických trendů v digitalizaci výroby [online]. [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.anasoft.com/emans/cz/home/Novinky-blog/Blog/7-strategickych-trendu-v-digitalizaci-vyroby>
- 3) BEWICKE, Henry, 2024. Gen z Consumer Behavior: What You Need to Know [online]. Talon.One, 31. 10. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.talon.one/blog/gen-z-consumer-behavior-what-you-need-to-know>
- 4) BLUMENTHAL, Colin, 2024. Cesta k digitální transformaci: Krok za krokem k úspěšné integraci [online]. Sharp, 26. 6. 2024. [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.sharp.cz/blogove-clanky/cesta-k-digitalni-transformaci-krok-za-krokem-k-uspesne-integraci>
- 5) BONDARĚVA DUBNOVÁ, Ivana, 2024. "Datovky" 2024: Kdo musí mít nově datovou schránku a co všechno se do ní vejde? [online]. Měšec.cz, 4. 1. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/aktuality/datovky-2024-kdo-musi-mit-nove-datovou-schranku-a-co-vsechno-se-do-ni-vejde/>
- 6) BONDARĚVA DUBNOVÁ, Ivana, 2024b. Evropa zkouší pracovat jen 4 dny v týdnu. Jsou na kratší týden zralí i Češi? [online]. Měšec.cz, 18. 7. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/clanky/evropa-zkousi-pracovat-jen-4-dny-v-tydnu-jsou-na-kratsi-tyden-zrali-i-cesi/>
- 7) BRABENCOVÁ, Petra, 2022. Kybernetická bezpečnost [online]. ITjede.cz, 22. 12. 2022 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://itjede.cz/blog/kyberneticka-bezpecnost>
- 8) BŘEČKOVÁ, Pavla a JAROŠ, Josef, 2023. Třetina firem má určený plán digitální transformace. Třetina se také setkala s kyberútokem [online]. AMSP ČR, 21. 9. 2023 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://amsp.cz/tiskova-zprava-tretina-firem-ma-urceny-plan-digitalni-transformace-tretina-se-take-setkala-s-kyberutokem/>
- 9) CENTRAL STATISTICS OFFICE, 2025. NACE - Classification of Economic Activities [online]. CSO.ie, [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.cso.ie/en/methods/classifications/csodatastandardsandclassifications/csostatisticalclassifications/nace-classificationofeconomicactivities/>

- 10) COLLINS, James C. a PORRAS, Jerry I, 2016. Jak vybudovat trvale úspěšnou firmu: úspěšné návyky vizionářských společností: překlad bestselleru Built to last. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5638-7.
- 11) ČÁSENSKÝ, Robert, 2024. Mysleli jsme to dobře... Jak se Česko pustilo do velké digitální revoluce [online]. Reportér Magazín, 11. 2. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://reportermagazin.cz/73840/mysleli-jsme-to-dobre-jak-se-cesko-pustilo-do-velke-digitalni-revoluce/>
- 12) DIEPOLT, Jiří, 2024. Zálohování dat: Klíč k bezpečnosti a kontinuitě podnikání [online]. GDPR.cz, 31. 10. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.gdpr.cz/zalohovani-dat-klic-k-bezpecnosti-a-kontinuite-podnikani>
- 13) DOUPAL, František, 2024. Do roku 2025 bude 80 % B2B prodeje probíhat v digitálních kanálech [online]. RMOL.cz, 29. 7. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.rmol.cz/novinky/do-roku-2025-bude-80-b2b-prodeje-probihat-v-digitalnich-kanalech>
- 14) DŘÍMALKÁ, Filip, 2023. Budoucnost nepráce: ovládněte AI, získejte superschopnosti, vydělávejte víc a žijte podle vlastních pravidel. Brno: Nowork.ai Publishing, 2023. ISBN 9788011037154.
- 15) DŘÍMALKÁ, Filip, 2020. HOT: jak uspět v digitálním světě. Žádná velká věda. v Brně: Jan Melvil Publishing, 2020. ISBN 9788075551016.
- 16) EVROPSKÝ PARLAMENT, 2023. Digitální transformace: význam, výhody a opatření EU [online]. Evropský parlament, 21. 11. 2023 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/topics/cs/article/20210414STO02010/digitalni-transformace-vyznam-vyhody-a-opatreni-eu>
- 17) FARRUKH, Quratulain, 2024. Top Digital Transformation Trends for 2024 [online]. Wavetec, 25. 5. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.wavetec.com/blog/digital-transformation-trends/>
- 18) FINRA, 2025. a Guide to Equity Market Sectors [online]. FINRA.org, 7. 11. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.finra.org/investors/insights/guide-to-equity-sectors>
- 19) FLINDERS, Mesh a SMALLEY, Ian, 2024. What is XaaS (anything as a service)? [online]. IBM, 20. 5. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.ibm.com/topics/xaas>

- 20) GINSBERG, Meave, 2025. Creating a Culture of Innovation: Key Characteristics and Strategies You Can Model [online]. Workhuman, 20. 2. 2025 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.workhuman.com/blog/innovation-culture/>
- 21) GONZÁLEZ DE VILLAUMBROSIA, Carlos, 2024. How to Create a Digital Transformation Roadmap [online]. Product School, 11. 10. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://productschool.com/blog/digital-transformation/how-to-create-a-digital-transformation-roadmap>
- 22) GREGOR, Pavel, 2024. Silný proud změn [online]. Zboží a Prodej, 12. 9. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.zboziaprodej.cz/2024/09/12/silny-proud-zmen/>
- 23) HOLZER, Jakub, 2024a. Příčiny problémů digitalizace veřejné správy v ČR [online]. Česko.Digital, 8. 10. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://blog.cesko.digital/2024/10/priciny-problemu-digitalizace-verejne-spravy-v-cr>
- 24) HOLZER, Jakub, 2024b. Veřejné digitální služby: jak je hodnotí hráči na poli digitalizace [online]. Česko.Digital, 16. 8. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://blog.cesko.digital/2024/08/Verejne-digitalni-sluzby-jak-je-hodnoti-hraci-na-poli-digitalizace>
- 25) HOLZER, Jakub, 2024c. Horší trojka pro stát aneb jak občané a firmy hodnotí digitální služby veřejné správy [online]. Česko.Digital, 13. 8. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://blog.cesko.digital/2024/08/horsi-trojka-pro-stat-aneb-jak-obcane-a-firmy-hodnoti-digitalni-sluzby-verejne-spravy>
- 26) JARKOVSKÝ, Petr, 2024. Co dnes musí člověk umět, aby byl úspěšný v práci? [online]. Komora Plus, 8. 11. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://komoraplus.cz/2024/11/08/co-dnes-musi-clovek-umet-aby-byl-uspesny-v-praci/>
- 27) JÉGL, Petr, 2024. Marš zpátky do práce: Home office bude už jen pro vyvolené, jeho zlatá éra končí [online]. Finmag, 24. 9. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.finmag.cz/firemni-kultura/461544-mars-zpatky-do-prace-home-office-bude-uz-jen-pro-vyvolene-jeho-zlata-era-konci>
- 28) KEARL, Mary, 2024. The Impact of Digital Transformation on Customer Experience [online]. Medallia, 26. 1. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.medallia.com/blog/digital-transformation-customer-experience-impact/>

- 29) KRÁLOVÁ, Michaela, 2023. Klíčové pilíře moderní IT infrastruktury [online]. CDC Data, 13. 11. 2023 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.cdc.cz/cs/klicove-pilire-moderni-it-infrastruktury/>
- 30) KRÁLOVÁ, Michaela, 2024. Digitalizace firmy je klíčem k efektivnímu řízení a úspěchu [online]. CDC Data, 22. 8. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.cdc.cz/cs/digitalizace-firmy-je-klicem-k-efektivnimu-rizeni-a-uspechu/>
- 31) LEGISLATIVA.CZ, 2024. Kybernetická bezpečnost (kyberbezpečnost) v uceleném přehledu [online]. Legislativa.cz, 11. 7. 2023 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://legislativa.cz/zdroje/kyberneticka-bezpecnost/kyberbezpecnost>
- 32) MARTIN, Angila, 2024. What is AI Sentiment Analysis? Benefits and Use-cases [online]. Pareto.ai, 20. 4. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://pareto.ai/blog/ai-sentiment-analysis>
- 33) MATOUŠEK, Tomáš, 2024. Pomáhají se začleňováním digitálních technologií do výuky. Služba KIMů je pro školy zdarma [online]. Národní pedagogický institut ČR, 5. 9. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://digitalizace.rvp.cz/sov/clanky/pomahaji-se-zaclenovanim-digitalnich-technologie>
- 34) MURRAY, Catherine, 2020. The five stages of digital maturity: How does your organisation rank? [online]. Business Chief, 19. 5. 2020 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://businesschief.com/leadership-and-strategy/five-stages-digital-maturity-how-does-your-organisation-rank>
- 35) NEUMAJER, Ondřej, 2023. Trendy digitálního vzdělávání v roce 2023 [online]. [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://ondrej.neumajer.cz/trendy-digitalniho-vzdelavani-v-roce-2023/>
- 36) NEWSFEED.CZ, 2021. Jak nakupují mileniálové a generace z [online]. Newsfeed.cz, 14. 4. 2021 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://b.cz/jak-nakupuji-milenialove-a-generace-z/>
- 37) NOVÁK, Adam. Inovace je rozhodnutí: kompletní návod, jak dělat inovace nejen v byznysu: 12 praktických nástrojů, 40 příkladů z praxe. Praha: Grada, 2017. ISBN 9788027103331
- 38) NOVÁK, Jiří, 2023. 5 trendů v zákaznické zkušenosti, které vás mohou dostat před konkurenci [online]. MAM.cz, 15. 6. 2023 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z:

- <https://www.mam.cz/novinky/zadavatele-a-znacky/2023-06/5-trendu-v-zakaznicke-zkusenosti-ktere-vas-mohou-dostat-pred-konkurenci/>
- 39) O'BRIEN, Keith a DOWNIE, Amanda, 2024. How to Build a Successful Digital Transformation Strategy [online]. IBM, 8. 1. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.ibm.com/think/insights/digital-transformation-strategy>
- 40) OP TAK, 2025. Digitální podnik – výzva I. Online. OP TAK. [cit. 2025-02-26]. Dostupné z: <https://www.optak.cz/digitalni-podnik-digitalni-podnik-vyzva-i/a-356/>
- 41) PEARCE, Guy, 2020. Attaining Digital Transformation Readiness [online]. ISACA Journal, 1. 1. 2020 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.isaca.org/resources/isaca-journal/issues/2020/volume-1/attaining-digital-transformation-readiness>
- 42) RALSTON, Louise, 2024. Crafting a digital transformation strategy: a comprehensive guide [online]. Cybertec Security, 8. 5. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://info.cybertecsecurity.com/crafting-a-digital-transformation-strategy-a-comprehensive-guide>
- 43) RANDIERI, Cristian, 2024. AI and leadership: How to thrive in the digital transformation age [online]. Forbes, 18. 9. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2024/09/18/ai-and-leadership-how-to-thrive-in-the-digital-transformation-age/>
- 44) ROGERS, Bruce, 2016. Why 84% of companies fail at digital transformation [online]. Forbes, 7. 1. 2016 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.forbes.com/sites/brucerogers/2016/01/07/why-84-of-companies-fail-at-digital-transformation/>
- 45) SCHMIDT, Eric a COHEN, Jared, 2014. Nová doba digitální: jak se přetváří budoucnost lidí, národů a obchodu = The new digital age. Tetčice: Impossible, c2014. ISBN 9788087673041.
- 46) STATCAN, 2022. Introduction to the North American Industry Classification System (NAICS) 2017 Version 3.0 [online]. Statistic Canada 10. 11. 2022 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.statcan.gc.ca/en/subjects/standard/naics/2017/v3/introduction>
- 47) STUHLÍK, Jan, 2023. Firmy konečně berou vážně digitální transformaci [online]. BusinessInfo.cz, 4. 1. 2023 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z:

- <https://www.businessinfo.cz/clanky/sp-cr-firmy-konecne-berou-vazne-digitalni-transformaci/>
- 48) ULIČNÝ, Vít, 2024. Digitální transformace v 2024: Proč by vás měla zajímat? [online]. Rascasone, 3. 4. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.rascasone.com/cs/blog/digitalni-transformace-proc-by-vas-mela-zajimat>
- 49) VAZ, Nigel, 2021. Digital business transformation: How established companies sustain competitive advantage from now to next. John Wiley & Sons Inc, 2021. ISBN 9781119758679.
- 50) VEČEŘA, Martin, 2020. Digitální transformace: Proč je důležitá a jak se připravit? [online]. Lumeer, 18. 9. 2020 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.lumeer.io/cs/digitalni-transformace/>
- 51) VIKI, Tendayi, 2024. How To Build An Innovation Culture That Works [online]. Forbes, 24. 7. 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.forbes.com/sites/tendayiviki/2024/07/24/building-an-innovation-culture-that-works/>
- 52) VLKOVÁ, Jana, 2024. Práce na home office může bránit v kariérním postupu, myslí si přes 40 % dotázaných zaměstnanců [online]. PropertyMaps.cz, 6. května 2024 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.propertymaps.cz/cz/informace-o-trhu/prace-na-home-office-muze-branit-v-kariernim-postupu-mysli-si-pres-40-dotazanych-zamestnancu>
- 53) WAGNER, Janek, 2025. Digitální vzdělávání v datech: Shrnutí odborného panelu MŠMT IPs DATA [online]. Pedagogické.info, 15. 1. 2025 [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.pedagogicke.info/2025/01/digitalni-vzdelavani-v-datech-shrnuti.html>
- 54) ZACHA, Ondřej, 2023. Čtyřdenní pracovní týden a produktivita [online]. Welcome to the Jungle, 16. 10. 2023. [cit. 3. 4. 2025]. Dostupné z: <https://www.welcometothejungle.com/cs/articles/ctyrdenni-pracovni-tyden-produktivita>

Seznam příloh

Příloha A: Kovolis Hedvikov a.s.

Příloha B: Geis CZ s.r.o.

Příloha C: ICE Industrial Services

Příloha D: eBrána s.r.o.

Příloha E: Generali Česká pojišťovna a.s.

Příloha a – Kovolis Hedvikov a.s.

Záznamový arch - Údaje o respondentovi			Číslo archu: 1
Datum rozhovoru:	23. 2. 2025	Název organizace:	KOVOLIS HEDVIKOV a.s.
Jméno a příjmení respondenta:	Petr Brožek	Velikost organizace:	Cca 900 zaměstnanců
Role respondenta ve společnosti:	Vedoucí nákupu	Doba vykonávání této role:	13 let

Otázka	Odpověď
Digitální transformace Digitální transformace je komplexní proces, kdy firma zavádí moderní digitální technologie do všech svých oblastí. Tento proces zahrnuje investice do technologické infrastruktury (například cloud computing, systém pro správu zásob, umělá inteligence či zařízení IoT), optimalizaci interních procesů (například digitalizaci účetnictví, automatizaci výroby nebo zákaznické komunikace) a rozvoj lidského kapitálu prostřednictvím školení a změny firemní kultury.	
1. Jakým způsobem Vaše organizace přistupuje k digitální transformaci (Co tím řešíte a jaká máte očekávání)?	Máme proaktivní přístup, cílem je snížení administrativních pracovníků, snížení nákladů na média a zvýšení efektivity ve výrobě.
2. Co Vás motivovalo ke spuštění transformace (např. konkurence nebo požadavky zákazníků)?	Schopnost zabezpečit konkurenceschopnost, pomocí zvýšení efektivity a kvality. Zákazníci požadují ceny, které nelze bez transformace poskytnout.
3. Jaké jsou hlavní cíle Vaší DT?	Cílem je plně digitalizovaný výrobní systém využívající informace o probíhající produkci strojů. Dále využití umělé inteligence v administrativě a robotizace pracovišť. S tím souvisí i snížení stavů zaměstnanců, což sníží náklady a zvýší efektivitu.
4. Je DT součástí Vaší firemní strategie? Pokud ano, jak ji implementujete?	Ano je součástí naší strategie, Vedle ESG jeden z nejdůležitějších cílů.
5. Kdo je hlavním nositelem a iniciátorem DT? Jaká je podpora vedení?	Ředitelé jednotlivých oborů jsou nositelé digitální transformace a mají plnou podporu pana majitele. Vždy však musí přinášet lepší ekonomické výsledky.
6. Které technologie již používáte?	Využíváme měřiče na jednotlivých strojích pro efektivní spotřebu materiálů a médií (minimalizace). Program od Konica Minolta na automatické vytěžování faktur. Pro urychlení komunikace videohovory např. Microsoft Teams nebo WhatsApp. Systém pro řízení kvality Palstat CAQ, systém na zjednodušení daňového hlášení, elektronické aukce a připravujeme systém automatického objednávání. Na denní bázi vedení společnosti využívá Ai chaty.
7. Jaké technologie považujete za klíčové pro DT (již implementované či plánované)?	Za klíčové považujeme elektronické aukce umožňující nákup materiálu ve velkých objemech za nejnižší cenu. Dříve bylo nutné jednotlivé dodavatele obepisovat a obvolávat.
8. Jak byste ohodnotil/a současnou úroveň připravenosti Vaší firmy na digitální transformaci? (Prosím, zhodnoťte zejména technologickou infrastrukturu, kvalifikaci zaměstnanců a interní procesy.)?	Považuji firmu, za připravenou, jelikož už jsme implementovali velké množství digitálních technologií a budeme s tím pokračovat do budoucna.

9. Jaké finanční prostředky jste investovali/plánujete investovat do DT?	Přesnou částku je složité odhadnout, jelikož digitalizujeme současně s obnovou starých strojů. Tj. nejedná se čistě o snahu zdigitalizovat. Odhadem lze říci, že ročně investujeme dva miliony korun do digitální transformace.
10. Jaký dopad má DT na ekonomické výsledky?	Jednoznačně pozitivní, a proto tyto změny děláme. Prioritou pro nás je zvýšení efektivity a s tím souvisí i lepší ekonomické výsledky.
11. Plánujete v budoucnu další investice do DT?	Ano, pravidelná obměna za nové automatizované linky. Nyní je naší prioritou automatické objednávání, kde si ERP systém objedná docházející materiál na základě předem nastavených parametrů /cena, dodací termín, pojistná zásoba. v této souvislosti bude prověřována i možnost automatického příjmu, čímž by byl celý proces 100% automatizován.
12. Jaká hlavní rizika či výzvy vnímáte v souvislosti s digitální transformací (finance, technologie a procesy)?	Hlavní riziko u automatických objednávek vidíme v tom, že stroj si sám objedná materiál, který firma nebude potřebovat nebo neobjedná, co potřebovat budeme. Zde je nutné precizní nastavení parametrů. v ostatních oblastech vidíme pouze riziko pomalé adaptace.

Kybernetická bezpečnost	
13. Jak je pro Vás důležitá kybernetická bezpečnost?	Máme na to standardy, jsme certifikováni podle systému TISAX. Jedná se o bezpečnostní standard v automobilovém průmyslu, který musí splňovat všichni výrobci i dodavatelé evropských automobilek.
14. Přijali jste nějaká opatření pro její zlepšení?	Ano tím, že musíme splňovat TISAX, tak jsme pravidelně kontrolováni auditory. Například tajné dokumenty neposíláme e-mailem. Data jsou uložena odděleně a zálohována.
15. Jak hodnotíte připravenost Vaší firmy na kybernetické hrozby?	Plně důvěřujeme TISAXU a data máme zálohována.
16. Jakým způsobem zvyšujete povědomí a školíte zaměstnance v oblasti kybernetické bezpečnosti?	Opakovaně školíme zaměstnance. Jedná se o jeden z požadavků normy TISAX.

Inovace	
17. Jakou roli hrají inovace ve Vaší organizaci?	V našem odvětví se snažíme být na technologickém vrcholu. Jenom tak si zabezpečíme konkurenceschopnost.
18. Uveďte prosím příklady inovativních řešení, která jste zavedli?	Zavedli jsme technologii mikro postřiku, který snižuje spotřebu vody. Dále máme mnoho automatických pracovišť (jednouúčelových strojů). Dále využíváme inovativní postup svařování hliníku. Také využíváme Rheocasting, což je způsob odlévání kovů, díky kterému dosahujeme lepších mechanických vlastností odlitků.
19. Jaký dopad těchto změn očekáváte na interní procesy a zaměstnance?	Není to zásadní vliv, spíše dělají stejnou práci, ale jiným způsobem. Díky školení nemáme se změnou práce u zaměstnanců problém. Zaměstnance se snažíme udržet a nabídnout mu adekvátní pozici, máme jich nedostatek

20. Reagují Vaši zaměstnanci pozitivně na digitalizaci? Jaké mají znalosti a jak jsou školeni?	Školíme je na nové technologie a stroje, které jsou implementovány do firmy. Reagují převážně pozitivně, protože vidí jejich přínos a necítí se ohroženi.
21. Zavádíte flexibilní pracovní modely? (např. čtyřdenní pracovní týden, home office – uveďte důvody a způsob implementace)	Home office nezavádíme, není pro nás efektivní. v případě poklesu požadavků zákazníků redukuje počet směn nebo zkrátíme pracovní týden.

Automatizace	
22. Využíváte automatizaci procesů ve Vaší firmě? (např. automatizované stroje, účetní programy, skladové systémy)	Účetní systémy vytěžují faktury. Výrobky, které vyrábíme ve velkých objemech, jsou plně automatizované. Menší série se snažíme automatizovat, alespoň z části.
23. Plánujete dále rozšiřovat automatizaci? Pokud ano, jakým směrem?	Cílem je dosáhnout rychlejších dodávek zákazníkům, což zvyšuje naši flexibilitu a konkurenceschopnost. Díky strojovému obrábění chceme také dosáhnout přesnějších a kvalitnějších výrobků pro naše zákazníky.
24. Implementujete řešení založená na internetu věcí (IoT)? Například využíváte propojení senzorů pro monitorování stavu a teploty ve skladech, optimalizaci tras a řízení dopravy, sledování zásilek či správu energetických systémů (chytré osvětlení, řízení klimatizace) ve firemních budovách?	Správa systémů médií, kde senzory na jednotlivých strojích dokážou měřit spotřebu a optimalizovat ji podle potřeby. Kontrolujeme i odpadní vodu, jelikož nesmíme poslat na čističku příliš znečištěnou vodu. Protože jsme závod s vysokou energetickou náročností, připravujeme možnost využití energie v době, kdy je jí nadbytek v síti.
25. Jak ovlivňuje Průmysl 4.0 Vaši organizaci? (Současné zvyšování efektivity – IoT, Ai, roboti, cloud computing a big data)	Již výše zmíněná efektivita.
26. Využíváte umělou inteligenci? Pokud ano, v jakých oblastech (např. chatboty) a jaké příležitosti v ní vidíte?	Ano využíváme pro zefektivnění činností v rámci administrativy a vedení. Zatím pouze interně.

Makroprostředí	
27. Jaké externí faktory (ekonomické, politické, technologické) nejvíce ovlivňují Vaší DT?	Ceny energií a lidské práce.
28. Jak na tyto externí faktory reagujete?	Vícenásobné měření energie, pro rychlejší odhalení nadměrné spotřeby. Investice do solárních panelů, investice do technologií snižující spotřebu energie např. světla, elektro dodávky, efektivnější stroje.
29. Jak specifické požadavky Vašeho odvětví ovlivňují DT?	Automotive je nucen zpracovávat ESG reporting . Největší problém pro výrobní firmu je hlavně uhlíková stopa. i přes veškeré snahy je prakticky nemožné dosáhnout uhlíkové neutrality, jelikož spotřebujeme velké množství energie.
30. Existují odvětvové překážky, které brání rychlejšímu zavádění digitalizace?	Nejsou speciální pro toto odvětví, ani nejsme nijak tlačeni do digitalizace třetími stranami.
31. Jak hodnotíte pozici Vaší konkurence v oblasti digitalizace? (Jsou před vámi, za vámi, o kolik procent či kroků?)	Nehodnotíme konkurenci. Co víme, že některé firmy používají interní nákupní katalogy pro zjednodušení a zpřehlednění nákupů jednotlivými pracovníky a automatické dodání dodavateli.

Legislativa a dotace	
32. Jaké legislativní změny ovlivnily Vaší digitální transformaci?	Požadavky na uhlíkovou neutralitu.
33. Jak financujete digitální transformaci? (Jaké procento financujete z interních zdrojů?)	Interní a externí zdroje. Banky upřednostňují financování „zelených projektů“
34. Čerpáte dotace na podporu digitální transformace? Pokud ano, jaké?	Ne. Využili jsme dotaci na solární panely, což nepovažujeme za součást digitální transformace.

Zákazníci	
35. Jaké zákaznické požadavky ovlivňují Váš přístup k digitalizaci? (co zákazníci očekávají)	Požadavky na nízkou cenu při zachování vysoké kvality výroby. Dále vyžadují nižší uhlíkovou stopu, dle nařízení EU musí počítat uhlíkovou stopu i u subdodavatelů.
36. Jaké kroky podnikáte pro zlepšení zákaznické zkušenosti prostřednictvím technologií?	Pohybujeme se pouze na B2B trhu, se zákazníky jednáme individuálně a vyrábíme na základě smluvených podmínek.
37. Jak měříte dopady digitální transformace na zákazníky? (např. pomocí zpětné vazby)	Individuální komunikace. v rámci normy IATF 16949 pro automobilový průmysl máme povinnost zasílat dotazníky s hodnocením zákazníkům.

Měřitelnost a úspěch	
38. Jaké metriky nebo KPI používáte k měření úspěchu digitální transformace?	Měříme změnu spotřeby energií na jednotlivých strojích a porovnáváme s minulými obdobími na jednotku produkce. Dále máme zaveden systém na sledování naší uhlíkové stopy.
39. Jakým způsobem vyhodnocujete návratnost investic (ROI) do digitální transformace?	Musíme vyhodnotit každou investici, zda se nám vyplatí oproti současnému stavu (bereme v potaz životnost stroje nebo technologie).

Doplňující otázky	
40. Jak si představujete vývoj Vašeho odvětví za 5 let? (Jaké inovace očekáváte, že změní Vaše odvětví?)	Elektrifikace aut a změna požadavků zákazníků. Požadavek na dodávky výrobků s nízkou uhlíkovou stopou bude vyřazovat z trhu sice efektivní, ale „nečisté výrobce“. To v konečném důsledku povede k nižší konkurenceschopnosti evropských výrobců.
41. Co by Vaší firmě usnadnilo digitální transformaci a co by Vás motivovalo k jejímu zrychlení?	Jednodušší legislativa by nám pomohla v rozvoji. Změny bychom dělali pro lepší efektivitu a kvalitu.
42. Co byste k tématu digitální transformace ještě doplnili?	Děláme to, co považujeme za nutné pro udržení na trhu. Hledáme nejlepší způsob investování našich prostředků do rozvoje firmy.

Příloha B – Geis CZ s.r.o.

Záznamový arch - Údaje o respondentovi			Číslo archu:2
Datum rozhovoru:	11.3	Název organizace:	Geis CZ s.r.o.
Jméno a příjmení respondenta:	Michal Půža	Velikost organizace:	9700
Role respondenta ve společnosti:	Ředitel poboček	Doba vykonávání této role:	2016

Otázka	Odpověď
Digitální transformace Digitální transformace je komplexní proces, kdy firma zavádí moderní digitální technologie do všech svých oblastí. Tento proces zahrnuje investice do technologické infrastruktury (například cloud computing, systém pro správu zásob, umělá inteligence či zařízení IoT), optimalizaci interních procesů (například digitalizaci účetnictví, automatizaci výroby nebo zákaznické komunikace) a rozvoj lidského kapitálu prostřednictvím školení a změny firemní kultury.	
1. Jakým způsobem Vaše organizace přistupuje k digitální transformaci (Co tím řešíte a jaká máte očekávání)?	Vlastní spediční systém nový, který je nám šitý na míru. Propojen s fakturací, sběrnými místy a automatickým odesílání emailu zákazníkům.
2. Co Vás motivovalo ke spuštění transformace (např. konkurence nebo požadavky zákazníků)?	Hlavní motivací je vyhodnocování přeprav a je to ideální pro zjednodušení řízení.
3. Jaké jsou hlavní cíle Vaší DT?	Cílem je vyšší efektivita a snížení nákladů.
4. Je DT součástí Vaší firemní strategie? Pokud ano, jak ji implementujete?	Součástí strategie je přechod od externích IT dodavatelů a mít vlastní software.
5. Kdo je hlavním nositelem a iniciátorem DT? Jaká je podpora vedení?	Iniciátorem a hlavním nositelem je hlavní jednatel pro centrální Evropu a vedení podporuje inovace z Česka.
6. Které technologie již používáte?	Nový systém řízení dopravy, snaha snížit papírování a sledování zásilek. Chatbot na webu pro zákazníky. Cash-On-Delivery prostřednictvím chytrých telefonů řidičů v aplikaci Geis mobile Workplace, která využívá WMS (Warehouse Management System), TMS (Transportation Management System)
7. Jaké technologie považujete za klíčové pro DT (již implementované či plánované)?	Měření emisí je hlavní prioritou firmy mission zero a k tomu pomáhá EcoTransIT World a pomáhá s výpočtem uhlíkové stopy zásilek.
8. Jak byste ohodnotil/a současnou úroveň připravenosti Vaší firmy na digitální transformaci? (Prosím, zhodnoťte zejména technologickou infrastrukturu, kvalifikaci zaměstnanců a interní procesy.)?	Jsme připraveni na digitální transformaci a neustále ji vylepšujeme. Vše mají na cloudových uložkách, office, xaas.
9. Jaké finanční prostředky jste investovali/plánujete investovat do DT?	Dle potřeby celé skupiny.

10. Jaký dopad má DT na ekonomické výsledky?	Ano díky systému pro řízení nákladu, který jsme zavedli v lednu 2025, očekáváme úspory.
11. Plánujete v budoucnu další investice do DT?	Ano neustálé vylepšování
12. Jaká hlavní rizika či výzvy vnímáte v souvislosti s digitální transformací (finance, technologie a procesy)?	Nepřesné nebo špatně vypočítané údaje, které mohou ovlivnit rozhodování.

Kybernetická bezpečnost	
13. Jak je pro Vás důležitá kybernetická bezpečnost?	V souvislosti s tím jsme implementovali ISO 27001
14. Přijali jste nějaká opatření pro její zlepšení?	Používáme kamerový systém, aplikovali jsme Ai antivirový program, neustálé vylepšování, připojení VPN.
15. Jak hodnotíte připravenost Vaší firmy na kybernetické hrozby?	Děláme pro bezpečnost maximum.
16. Jakým způsobem zvyšujete povědomí a školíte zaměstnance v oblasti kybernetické bezpečnosti?	Základní zacházení s emaily. BOZP děláme formou e-learningu

Inovace	
17. Jakou roli hrají inovace ve Vaší organizaci?	Udržitelný rozvoj je naší prioritou. A proto jsou pro nás důležité inovace.
18. Uveďte prosím příklady inovativních řešení, která jste zavedli?	E-truck, na vlastních halách máme fotovoltaické panely
19. Jaký dopad těchto změn očekáváte na interní procesy a zaměstnance?	Zlepšení pracovního prostředí, novější technika a prostory.
20. Reagují Vaši zaměstnanci pozitivně na digitalizaci? Jaké mají znalosti a jak jsou školeni?	Před nasazením byla digitalizace vnímána negativně, ale přínosy po zavedení budou pozitivní. Plán na zvýšení e-learningu, snížení úrazovosti a spojení kariery s rodinou.
21. Zavádíte flexibilní pracovní modely? (např. čtyřdenní pracovní týden, home office – uveďte důvody a způsob implementace)	Flexibilní pracovní týden pro dispečink. Pracují jeden týden 2 dny v týdnu a druhý 3 dny na zkrácený úvazek. Ale tráví celý den v práci, aby měl dostatečný přehled a to co odbaví i uzavře.

Automatizace	
22. Využíváte automatizaci procesů ve Vaší firmě? (např. automatizované stroje, účetní programy, skladové systémy)	Faktury v systému, statistiky pro zákazníky, informace o zboží, reporty. Výstavba automatizovaného skladu malých dílů ve Forchheimu s využitím 30 robotů pro manipulaci s 90 000 kontejnery.
23. Plánujete dále rozšiřovat automatizaci? Pokud ano, jakým směrem?	Testování autonomního řízení pomocí 5G na určitých lokacích a po areálech a roboty na přepravu palet.

24. Implementujete řešení založená na internetu věcí (IoT)? Například využíváte propojení senzorů pro monitorování stavu a teploty ve skladech, optimalizaci tras a řízení dopravy, sledování zásilek či správu energetických systémů (chytré osvětlení, řízení klimatizace) ve firemních budovách?	Systém sledování v reálném čase RTV a řízení zásilek po Evropě pomocí G-LOG. Automatické sledování zásilek. Sledování návěsů i tahačů přes GPS. Bezpečnostní kamerový systém až do kamionu na skladě, pro zamezení chyb.
25. Jak ovlivňuje Průmysl 4.0 Vaši organizaci? (Současné zvyšování efektivity – IoT, Ai, roboti, cloud computing a big data)	Nasazení exoskeletů v logistických centrech pro snížení fyzické zátěže zaměstnanců. Pozitivní ovlivňování.
26. Využíváte umělou inteligenci? Pokud ano, v jakých oblastech (např. chatboty) a jaké příležitosti v ní vidíte?	AI antiviry, chatboty, součástí balíků office, a bude součástí systému?

Makroprostředí	
27. Jaké externí faktory (ekonomické, politické, technologické) nejlépe ovlivňují Vaši DT?	Mission zero CO2, plánovaný přechod na syntetickou naftu HV0100 která je ekologičtější. Ovlivňuje nás i ekonomika, která má vliv na naše zákazníky.
28. Jak na tyto externí faktory reagujete?	Inovace pro snížení CO2 a efektivní využití vozidel.
29. Jak specifické požadavky Vašeho odvětví ovlivňují DT?	Elektromobilita, jelikož to je pro nás primární.
30. Existují odvětvové překážky, které brání rychlejšímu zavádění digitalizace?	Nemáme žádné omezení v našem odvětví.
31. Jak hodnotíte pozici Vaší konkurence v oblasti digitalizace? (Jsou před vámi, za vámi, o kolik procent či kroků?)	Díky vlastnímu systému získáme před konkurencí náskok, jelikož máme systém na míru.

Legislativa a dotace	
32. Jaké legislativní změny ovlivnily Vaši digitální transformaci?	Legislativní změny jsou hlavně „green deal“ a hlášení.
33. Jak financujete digitální transformaci? (Jaké procento financujete z interních zdrojů?)	Nemáme přesně změřeno.
34. Čerpáte dotace na podporu digitální transformace? Pokud ano, jaké?	Čerpáme dotaci pouze na školení.

Zákazníci	
35. Jaké zákaznické požadavky ovlivňují Váš přístup k digitalizaci? (co zákazníci očekávají)	Spuštění digitálního zákaznického portálu G-Portal s funkcemi Track&Trace, správou faktur a reklamací. Souhrny o zásilkách.

36. Jaké kroky podnikáte pro zlepšení zákaznické zkušenosti prostřednictvím technologií?	Snižujeme časovou náročnost s odbavováním zásilek. Větší zákazníci jsou přímo datově napojeni.
37. Jak měříte dopady digitální transformace na zákazníky? (např. pomocí zpětné vazby)	Dotazníky spokojenosti každý rok.

Měřitelnost a úspěch	
38. Jaké metriky nebo KPI používáte k měření úspěchu digitální transformace?	Spotřeba elektřiny (kWh/m ²)m Spotřeba tepla (kWh/m ²). Spotřeba nafty pro nákladní a osobní vozidla (l/100 km). Spotřeba AdBlue (l), Odpad podle Evropského seznamu odpadů (kg), Nemocnost, Nehody, Produktivita, Chybovost ISO 9001 a 14001
39. Jakým způsobem vyhodnocujete návratnost investic (ROI) do digitální transformace?	Vyhodnocují to jednatelé společnosti.

Doplňující otázky	
40. Jak si představujete vývoj Vašeho odvětví za 5 let? (Jaké inovace očekáváte, že změní Vaše odvětví?)	Elektromobilita a automatizace systému. Autonomní řízení jen v minimálních případech po areálu.
41. Co by Vaší firmě usnadnilo digitální transformaci a co by Vás motivovalo k jejímu zrychlení?	Ekonomika a legislativa. Pokud nás donutí k nějakým konkrétním krokům.
42. Co byste k tématu digitální transformace ještě doplnili?	Nemám další informace

Příloha C – ICE Industrial Services

Záznamový arch - Údaje o respondentovi			Číslo archu:3
Datum rozhovoru:	21. 3. 2025	Název organizace:	ICE Industrial Services
Jméno a příjmení respondenta:	Jiří Vambera	Velikost organizace:	200
Role respondenta ve společnosti:	Head of Innovation	Doba vykonávání této role:	3 roky a 9 měsíců

Otázka	Odpověď
<p>Digitální transformace Digitální transformace je komplexní proces, kdy firma zavádí moderní digitální technologie do všech svých oblastí. Tento proces zahrnuje investice do technologické infrastruktury (například cloud computing, systém pro správu zásob, umělá inteligence či zařízení IoT), optimalizaci interních procesů (například digitalizaci účetnictví, automatizaci výroby nebo zákaznické komunikace) a rozvoj lidského kapitálu prostřednictvím školení a změny firemní kultury.</p>	
1. Jakým způsobem Vaše organizace přistupuje k digitální transformaci (Co tím řešíte a jaká máte očekávání)?	Zapojujeme co nejvíce digitálních technologií pro vyšší efektivitu a minimalizaci opakujících se činností.
2. Co Vás motivovalo ke spuštění transformace (např. konkurence nebo požadavky zákazníků)?	Chceme zákazníkům přinášet inovativní řešení. Tím, že pro firmy dodáváme automatizaci a robotizaci, tak nás to také tlačí se neustále zlepšovat.
3. Jaké jsou hlavní cíle Vaší DT?	Potřebujeme být velmi flexibilní pro naše zákazníky. Minimalizovat počet opakujících se úkonů a zvýšit efektivitu a flexibilitu. Nasazujeme Machine learning.
4. Je DT součástí Vaší firemní strategie? Pokud ano, jak ji implementujete?	Je to součástí naší strategie i proto jsme zavedli agilní způsob řízení team of teams. Na našem systému řízení ICEgile využíváme systém krátkých meetingů a všechny dokumenty máme v cloudu pro rychlý přístup.
5. Kdo je hlavním nositelem a iniciátorem DT? Jaká je podpora vedení?	Všichni naši zaměstnanci díky zpětné vazbě a společnému rozhodování se podílejí na zlepšování naší firmy a učí se navzájem od sebe. Téměř nemáme hierarchii, nositelem jsou všichni zaměstnanci.
6. Které technologie již používáte?	Vyvinuli jsme několik verzí vlastního software DataICE, který zpracovává data pro všechny naše zákazníky a vyhodnocuje je, díky Ai dokáže i předpovídat výrobu. Slouží ke snížení nákladů na energie, materiál a další metriky dle zákazníka
7. Jaké technologie považujete za klíčové pro DT (již implementované či plánované)?	IoT pro monitorování a optimalizaci výrobních procesů, dat a prediktivní údržbu. Hlavní je pro nás software od Google, celá firma používá Google chat, pro různé projekty a úkoly. Je přímo napojen na kalendář a všechny dokumenty jsou na disku.
8. Jak byste ohodnotil/a současnou úroveň připravenosti Vaší firmy na digitální transformaci? (Prosím, zhodnoťte zejména technologickou infrastrukturu, kvalifikaci zaměstnanců a interní procesy.)?	Máme robustní technologickou infrastrukturu a optimalizované procesy. Díky zpětné vazbě všech týmů pokračujeme v transformaci.

9. Jaké finanční prostředky jste investovali/plánujete investovat do DT?	Inovace jsou pro nás prioritou, a proto do nich investujeme velké množství času a peněz, abychom je rozvíjeli.
10. Jaký dopad má DT na ekonomické výsledky?	Inovace a digitalizace patří mezi naše hodnoty a to jde ruku v ruce s lepšími výsledky
11. Plánujete v budoucnu další investice do DT?	Posílení pozice na trhu, usazení se ve stavebnictví a diverzifikace.
12. Jaká hlavní rizika či výzvy vnímáte v souvislosti s digitální transformací (finance, technologie a procesy)?	Hledáme v tom pozitiva a snažíme se digitalizovat, co jde.

Kybernetická bezpečnost	
13. Jak je pro Vás důležitá kybernetická bezpečnost?	Důležitá z důvodu propojení výrobních systémů, aby jeden neohrozil druhý. Zároveň všechny firemní procesy probíhají digitálně, nemůžeme je ohrozit.
14. Přijali jste nějaká opatření pro její zlepšení?	Ano máme dvou faktorová ověření. Na projekty, které mají větší stupeň krytí, požíváme ještě jednu úroveň zabezpečení navíc
15. Jak hodnotíte připravenost Vaší firmy na kybernetické hrozby?	Ačkoliv pracujeme online, myslím, že jsme zabezpečení dobře.
16. Jakým způsobem zvyšujete povědomí a školíte zaměstnance v oblasti kybernetické bezpečnosti?	Ano naši zaměstnanci jsou pravidelně školeni, klademe velký důraz na vzdělání nejen v kybernetické bezpečnosti.

Inovace	
17. Jakou roli hrají inovace ve Vaší organizaci?	Inovace je součástí naší firemní kultury a hlavní naší náplní. Snažíme se implementovat a hledat možné využití pro různé nové programy a technologie. Proto pořádáme pravidelně „info kavárny“ kde si sdělujeme nové technologie, které mohou pomoci s rozvojem.
18. Uvedte prosím příklady inovativních řešení, která jste zavedli?	Nejvýznamnější naší inovací je 3D tiskárna z betonu Coral, která je převozná. v podstatě jsme celé toto odvětví rozvinuli.
19. Jaký dopad těchto změn očekáváte na interní procesy a zaměstnance?	Naši zaměstnanci k nám musí zapadnout lidsky a vnímat naše hodnoty, jako je právě neustálá inovace. Samozřejmě nemohu opomenout, že v dlouhodobém horizontu úspora financí.
20. Reagují Vaši zaměstnanci pozitivně na digitalizaci? Jaké mají znalosti a jak jsou školeni?	Většina našich zaměstnanců je technologicky zaměřená. Ale zavádíme i školení pro skloubení pracovního a soukromého života. Akademie Leadershipu
21. Zavádíte flexibilní pracovní modely? (např. čtyřdenní pracovní týden, home office – uveďte důvody a způsob implementace)	Ano máme flexibilní hodiny, mnoho lidí na vyšších pozicích je na home office. Konstrukteři musí pracovat na místě, ale musí si pak vybrat hodiny na víc. Nepísané pravidlo je být k dispozici od 10-14 hodin.

Automatizace

22. Využíváte automatizaci procesů ve Vaší firmě? (např. automatizované stroje, účetní programy, skladové systémy)	Ano samozřejmě využíváme, ale často k nám chodí data v různých podobách a musíme je zpracovávat ručně, jelikož nejsou ve standardu. S tím nám nyní pomáhá Ai, ale není ještě přesná.
23. Plánujete dále rozšiřovat automatizaci? Pokud ano, jakým směrem?	Společnost se zaměřuje na integraci pokročilých technologií, jako je internet věcí (IoT) pro monitorování a optimalizaci výrobních procesů, a na implementaci umělé inteligence pro analýzu dat a prediktivní údržbu.
24. Implementujete řešení založená na internetu věcí (IoT)? Například využíváte propojení senzorů pro monitorování stavu a teploty ve skladech, optimalizaci tras a řízení dopravy, sledování zásilek či správu energetických systémů (chytré osvětlení, řízení klimatizace) ve firemních budovách?	Například využíváme propojení senzorů pro sledování stavu a teploty ve skladech, což zajišťuje optimální podmínky pro skladované materiály. GPS v autech pro automatické knihy jízd, automatická evidence odpracovaných hodin.
25. Jak ovlivňuje Průmysl 4.0 Vaši organizaci? (Současné zvyšování efektivity – IoT, Ai, roboti, cloud computing a big data)	Implementace umělé inteligence a robotiky zvyšuje automatizaci a přesnost ve výrobě. Cloud computing a big data analýzy umožňují efektivní správu a využití velkého množství dat, což podporuje inovace.
26. Využíváte umělou inteligenci? Pokud ano, v jakých oblastech (např. chatboty) a jaké příležitosti v ní vidíte?	Dále se AI využívá k optimalizaci výrobních procesů a analýze velkých objemů dat pro zlepšení rozhodování.

Makroprostředí	
27. Jaké externí faktory (ekonomické, politické, technologické) nejvíce ovlivňují Vaší DT?	Vývoj automobilového průmyslu už je na velmi vysoké úrovni a není jej kam už posouvat, proto hledáme jiné trhy.
28. Jak na tyto externí faktory reagujete?	Využíváme Ai a machine learning. Což nám umožňuje zpracovávat data z různých formátů a stylů do jednoho.
29. Jak specifické požadavky Vašeho odvětví ovlivňují DT?	Že okolní stakeholderi nevyužívají všechny nejmodernější technologie a postupně se je to snažíme naučit.
30. Existují odvětvové překážky, které brání rychlejšímu zavádění digitalizace?	Nejednotnost. Nejsou jasné standardy.
31. Jak hodnotíte pozici Vaší konkurence v oblasti digitalizace? (Jsou před vámi, za vámi, o kolik procent či kroků?)	ICE Industrial Services se nachází v čele digitalizace ve svém odvětví. Společnost neustále investuje do nových technologií a inovací, aby udržela náskok před konkurencí. ICE se profiluje jako lídr v oblasti automatizace a digitalizace.

Legislativa a dotace	
32. Jaké legislativní změny ovlivnily Vaší digitální transformaci?	Sledujeme a přizpůsobujeme se legislativním změnám týkajícím se ochrany osobních údajů, kybernetické bezpečnosti a průmyslových standardů.
33. Jak financujete digitální transformaci? (Jaké procento financujete z interních zdrojů?)	Jsme technologická firma, a proto většina našich technologií souvisí s digitální transformací.
34. Čerpáte dotace na podporu digitální transformace? Pokud ano, jaké?	Myslím, že nyní ne.

Zákazníci	
35. Jaké zákaznické požadavky ovlivňují Váš přístup k digitalizaci? (co zákazníci očekávají)	Naši zákazníci očekávají vysokou flexibilitu a efektivitu. i proto jsme zavedli agilní přístup, který obě tyto složky podporuje. Zároveň je potřeba neustále se zlepšovat a inovovat.
36. Jaké kroky podnikáte pro zlepšení zákaznické zkušenosti prostřednictvím technologií?	Snažíme se optimalizovat procesy a personalizovat každý hardware i software zákazníkům na míru.
37. Jak měříte dopady digitální transformace na zákazníky? (např. pomocí zpětné vazby)	Zákazníci mají předpisy a požadavky, jak má technologie vypadat. My s nimi pravidelně komunikujeme, abychom dosáhli požadovaného výsledku.

Měřitelnost a úspěch	
38. Jaké metriky nebo KPI používáte k měření úspěchu digitální transformace?	Metriky, jako jsou doba reakce na zákaznické požadavky, míra automatizace procesů, úspory nákladů, zvýšení produktivity a kvality nebo míra spokojenosti zákazníků.
39. Jakým způsobem vyhodnocujete návratnost investic (ROI) do digitální transformace?	Často investujeme do věcí, abychom se je naučili, a není naší prioritou ekonomická úspora. Obvykle však přepočítáváme investice, zda se vyplatí finančně.

Doplňující otázky	
40. Jak si představujete vývoj Vašeho odvětví za 5 let? (Jaké inovace očekáváte, že změní Vaše odvětví?)	Posouvat hranice automatizace a udávat trendy ve stavebnictví, strojírenství a firemní kultury. Cílem je dosáhnout obrát 750 mil. Generovaný 3D model domu tisknutý dle definovaných parametrů a standardu
41. Co by Vaší firmě usnadnilo digitální transformaci a co by Vás motivovalo k jejímu zrychlení?	Důraz státu na inovace a tlak směrem dopředu.
42. Co byste k tématu digitální transformace ještě doplnili?	Asi nic.

Příloha D – eBrána s.r.o.

Záznamový arch - Údaje o respondentovi			Číslo archu: 4
Datum rozhovoru:	26. 3. 2025	Název organizace:	eBRÁNA s.r.o.
Jméno a příjmení respondenta:	Respondent si přál zůstat v anonymitě	Velikost organizace:	Cca 130
Role respondenta ve společnosti:	Vývojář softwaru	Doba vykonávání této role:	3 roky

Otázka	Odpověď
Digitální transformace Digitální transformace je komplexní proces, kdy firma zavádí moderní digitální technologie do všech svých oblastí. Tento proces zahrnuje investice do technologické infrastruktury (například cloud computing, systém pro správu zásob, umělá inteligence či zařízení IoT), optimalizaci interních procesů (například digitalizaci účetnictví, automatizaci výroby nebo zákaznické komunikace) a rozvoj lidského kapitálu prostřednictvím školení a změny firemní kultury.	
1. Jakým způsobem Vaše organizace přistupuje k digitální transformaci (Co tím řešíte a jaká máte očekávání)?	eBRÁNA vyvíjí vlastní systém eSystem, který slouží ke zlepšení interní komunikace a řízení firmy. Tento nástroj umožňuje předávání informací mezi zaměstnanci prostřednictvím interních úkolů a všechny kroky jsou v něm zaznamenány.
2. Co Vás motivovalo ke spuštění transformace (např. konkurence nebo požadavky zákazníků)?	Motivuje nás potřeba efektivně řešit problémy klientů a poskytovat jim komplexní řešení, která zlepšují jejich obchodní procesy a výsledky.
3. Jaké jsou hlavní cíle Vaší DT?	Hlavními cíli digitální transformace je zvýšení produktivity a kvality poskytovaných služeb klientům. v naší oblasti musíme být High-Tech.
4. Je DT součástí Vaší firemní strategie? Pokud ano, jak ji implementujete?	Ano implementace probíhá pomocí celostního přístupu. Digitalizace je součástí rozvoje firmy.
5. Kdo je hlavním nositelem a iniciátorem DT? Jaká je podpora vedení?	Iniciátorem digitální transformace je vedení.
6. Které technologie již používáte?	Vlastní eSystem pro správu úkolů a jednodušší organizaci. Zavádíme systém pro automatizované PPC kampaně. Cloud Computing .
7. Jaké technologie považujete za klíčové pro DT (již implementované či plánované)?	eSystem, analytické nástroje webu např. Google Analytics 4, a samozřejmostí je využívání Microsoft office, zejména Teams. Komunikujeme buď přes eSystem nebo emailem.
8. Jak byste ohodnotil/a současnou úroveň připravenosti Vaší firmy na digitální transformaci? (Prosím, zhodnoťte zejména technologickou infrastrukturu, kvalifikaci zaměstnanců a interní procesy.)?	Díky eSystému jsme na tom dobře. Komunikujeme elektronicky, pouze některé dokumenty tiskneme. Směřem ke klientům komunikujeme zejména osobně, snažíme se nevyužívat online komunikaci.
9. Jaké finanční prostředky jste investovali/plánujete investovat do DT?	Asi 15% rozpočtu investic jde na digitalizaci.

10. Jaký dopad má DT na ekonomické výsledky?	Zvýšili jsme ziskovost přechozích letech, ale za poslední dva roky ještě nemáme vyhodnoceno.
11. Plánujete v budoucnu další investice do DT?	Využití umělé inteligence a automatizace v e-commerce, například prostřednictvím integrace AI nástrojů pro personalizaci nabídky a optimalizaci cen.
12. Jaká hlavní rizika či výzvy vnímáte v souvislosti s digitální transformací (finance, technologie a procesy)?	Výběr vhodných technologií a efektivní řízení změn.

Kybernetická bezpečnost	
13. Jak je pro Vás důležitá kybernetická bezpečnost?	Ano, nejvíce se obáváme kybernetických útoků na celou firmu.
14. Přijali jste nějaká opatření pro její zlepšení?	Školíme zaměstnance, jak pracovat s hesly, kam nezasílat firemní data, emaily. Připojení z domu přes VPN.
15. Jak hodnotíte připravenost Vaší firmy na kybernetické hrozby?	Máme to dobře vyřešený.
16. Jakým způsobem zvyšujete povědomí a školíte zaměstnance v oblasti kybernetické bezpečnosti?	Zaměstnanci jsou pravidelně školeni nejen na bezpečnost, ale na různé nové technologie a osobnostní rozvoj.

Inovace	
17. Jakou roli hrají inovace ve Vaší organizaci?	Marketing se dynamicky vyvíjí a proto je potřeba se přizpůsobovat trhu stejně tak i ve vývoji webových řešení.
18. Uvedte prosím příklady inovativních řešení, která jste zavedli?	eBRÁNA zavedla například automatizované PPC kampaně, které zajišťují kompletní automatizaci správy výkonnostní reklamy v obsahové síti.
19. Jaký dopad těchto změn očekáváte na interní procesy a zaměstnance?	Implementace inovativních řešení, jako je metoda hodnocení STAR, má za cíl objektivně hodnotit zaměstnance, identifikovat klíčové členy týmu a zlepšit celkovou efektivitu práce. Čímž je motivujeme se učit novým věcem.
20. Reagují Vaši zaměstnanci pozitivně na digitalizaci? Jaké mají znalosti a jak jsou školeni?	eBRÁNA klade důraz na firemní kulturu a hodnoty, které ovlivňují spokojenost zaměstnanců. Což obnáší školení zaměřená na osobní rozvoj a zlepšení svých dovedností.
21. Zavádíte flexibilní pracovní modely? (např. čtyřdenní pracovní týden, home office – uveďte důvody a způsob implementace)	Nabízíme zaměstnancům flexibilní pracovní dobu a možnost práce z domova. Naši prioritou je vytvořit přátelský kolektiv, proto děláme mnoho akcí pro zaměstnance a chceme, aby mohli kariérně růst.

Automatizace	
22. Využíváte automatizaci procesů ve Vaší firmě? (např. automatizované stroje, účetní programy, skladové systémy)	Automatizaci v oblasti e-commerce, například prostřednictvím automatizace e-mail marketingu. Máme automatizovaných více než 50 % procesů.
23. Plánujete dále rozšiřovat automatizaci? Pokud ano, jakým směrem?	Automatizování personalizované nabídky a ceny.
24. Implementujete řešení založená na internetu věcí (IoT)? Například využíváte propojení senzorů pro monitorování stavu a teploty ve skladech, optimalizaci tras a řízení dopravy, sledování zásilek či správu energetických systémů (chytré osvětlení, řízení klimatizace) ve firemních budovách?	Toto není pro naši firmu moc využitelné. Máme akorát kanceláře a online produkty.
25. Jak ovlivňuje Průmysl 4.0 Vaši organizaci? (Současné zvyšování efektivity – IoT, AI, roboti, cloud computing a big data)	Využití umělé inteligence (AI) a automatizace pro zefektivnění podnikových procesů. Díky těmto technologiím je možné automatizovat rutinní úkoly, což vede k výraznému snížení nákladů a zvýšení efektivity.
26. Využíváte umělou inteligenci? Pokud ano, v jakých oblastech (např. chatboty) a jaké příležitosti v ní vidíte?	Umělou inteligenci zejména v oblasti e-commerce, například pro personalizovaná doporučení produktů a analýzu velkého množství dat k identifikaci klíčových trendů a preferencí zákazníků.

Makroprostředí	
27. Jaké externí faktory (ekonomické, politické, technologické) nejvíce ovlivňují Vaši DT?	Mezi externí faktory ovlivňující digitální transformaci patří technologický pokrok v oblasti AI, které umožňují sledovat data a optimalizovat procesy.
28. Jak na tyto externí faktory reagujete?	Reagujeme na rychlý vývoj technologií, snažíme se do všech našich produktů dávat to nejnovější.
29. Jak specifické požadavky Vašeho odvětví ovlivňují DT?	V odvětví digitálních řešení je kladen důraz na neustálé inovace a implementaci nejnovějších technologií.
30. Existují odvětvové překážky, které brání rychlejšímu zavádění digitalizace?	Asi ne. Každý zákazník to chce jinak.
31. Jak hodnotíte pozici Vaší konkurence v oblasti digitalizace? (Jsou před vámi, za vámi, o kolik procent či kroků?)	Vůči konkurenci dbáme na osobní přístup, jezdí odborní konzultanti k zákazníkům místo online řešení.

Legislativa a dotace	
32. Jaké legislativní změny ovlivnily Vaši digitální transformaci?	V našem oboru to je zejména GDPR, což ovlivňuje práci s daty, analytickými nástroji a použitím mediálního obsahu.

33. Jak financujete digitální transformaci? (Jaké procento financujete z interních zdrojů?)	Z vlastních zdrojů, ale využili jsme i dotaci.
34. Čerpáte dotace na podporu digitální transformace? Pokud ano, jaké?	eBRÁNA získala například dotaci z Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK), což představovalo 45 % z celkových nákladů projektu.

Zákazníci	
35. Jaké zákaznické požadavky ovlivňují Váš přístup k digitalizaci? (co zákazníci očekávají)	Zákazníci očekávají efektivní a personalizované služby, což ovlivňuje implementaci technologií jako AI a automatizace.
36. Jaké kroky podnikáte pro zlepšení zákaznické zkušenosti prostřednictvím technologií?	e-BRÁNA implementuje automatizaci a AI pro zlepšení zákaznické zkušenosti, například prostřednictvím personalizovaných doporučení produktů.
37. Jak měříte dopady digitální transformace na zákazníky? (např. pomocí zpětné vazby)	Různé metody k měření úspěšnosti svých digitálních marketingových aktivit, včetně analýzy výkonu newsletterů a dalších online kampaní.

Měřitelnost a úspěch	
38. Jaké metriky nebo KPI používáte k měření úspěchu digitální transformace?	Používáme metriky, které vyhodnocují kvalitu našich produktů u zákazníků.
39. Jakým způsobem vyhodnocujete návratnost investic (ROI) do digitální transformace?	Při správě PPC kampaní využívá analytické nástroje k vyhodnocování úspěšnosti a návratnosti investic.

Doplňující otázky	
40. Jak si představujete vývoj Vašeho odvětví za 5 let? (Jaké inovace očekáváte, že změní Vaše odvětví?)	V oblasti digitálního marketingu a technologií se očekává další rozvoj umělé inteligence (AI), automatizace a personalizace. Zvýšení zisku, lidí na automatizaci a pokles poptávky po některých produktech
41. Co by Vaší firmě usnadnilo digitální transformaci a co by Vás motivovalo k jejímu zrychlení?	Klíčovými faktory pro úspěšnou digitální transformaci jsou investice do moderních technologií, školení zaměstnanců a sledování aktuálních trendů v oboru.
42. Co byste k tématu digitální transformace ještě doplnili?	Snažíme se oproti konkurenci být více komplexní a dávat větší důraz na osobní vztahy.

Příloha E – Generali Česká pojišťovna a.s.

Záznamový arch - Údaje o respondentovi			Číslo archu: 5
Datum rozhovoru:	27. 3. 2025	Název organizace:	Generali Česká pojišťovna a.s.
Jméno a příjmení respondenta:	Šulcová Miroslava	Velikost organizace:	Cca 3500 zaměstnanců
Role respondenta ve společnosti:	Vedoucí pobočky	Doba vykonávání této role:	2 roky

Otázka	Odpověď
Digitální transformace Digitální transformace je komplexní proces, kdy firma zavádí moderní digitální technologie do všech svých oblastí. Tento proces zahrnuje investice do technologické infrastruktury (například cloud computing, systém pro správu zásob, umělá inteligence či zařízení IoT), optimalizaci interních procesů (například digitalizaci účetnictví, automatizaci výroby nebo zákaznické komunikace) a rozvoj lidského kapitálu prostřednictvím školení a změny firemní kultury.	
1. Jakým způsobem Vaše organizace přistupuje k digitální transformaci (Co tím řešíte a jaká máte očekávání)?	Generali Česká pojišťovna se zaměřuje na implementaci moderních technologií s cílem zlepšit zákaznickou zkušenost, zefektivnit interní procesy a nabídnout inovativní produkty a služby.
2. Co Vás motivovalo ke spuštění transformace (např. konkurence nebo požadavky zákazníků)?	Motivací pro digitální transformaci byly rostoucí požadavky klientů na rychlé a pohodlné služby.
3. Jaké jsou hlavní cíle Vaší DT?	Zlepšení zákaznické zkušenosti a nové inovativní produkty.
4. Je DT součástí Vaší firemní strategie? Pokud ano, jak ji implementujete?	Jedná se o klíčovou část firemní strategie, zavádíme nové technologie a digitální služby pro klienty.
5. Kdo je hlavním nositelem a iniciátorem DT? Jaká je podpora vedení?	Vedení společnosti, které aktivně podporuje inovace a digitální transformaci napříč organizací.
6. Které technologie již používáte?	Chatbot Medik Leo, který provede klienty vyplněním formuláře, aby si sjednali pojištění online, aplikace Moje Generali, digitální nehodový formulář.
7. Jaké technologie považujete za klíčové pro DT (již implementované či plánované)?	Využíváme mobilní aplikaci Moje Generali a možnost sjednání našich služeb na webu. Na pobočkách máme tablety pro podpis klienty a využíváme elektronické podpisy.
8. Jak byste ohodnotil/a současnou úroveň připravenosti Vaší firmy na digitální transformaci? (Prosím, zhodnoťte zejména technologickou infrastrukturu, kvalifikaci zaměstnanců a interní procesy.)?	Považuji připravenost na dobré úrovni, všechno pro nás zaměstnanec je daleko jednodušší. Nepoužíváme téměř papír.
9. Jaké finanční prostředky jste investovali/plánujete investovat do DT?	Investujeme průběžně, ale přesnou částku nelze určit. Vytváření nových aplikací nelze jednotně kvalifikovat.
10. Jaký dopad má DT na ekonomické výsledky?	Tím, že se nám daří díky novým technologiím zvyšovat efektivitu, roste i naše ziskovost.
11. Plánujete v budoucnu další investice do DT?	Ano firma má v následujících dvou letech v plánu investovat do umělé inteligence, která zlepší zákaznickou zkušenost a to v řádech miliard.

12. Jaká hlavní rizika či výzvy vnímáte v souvislosti s digitální transformací (finance, technologie a procesy)?	Důležitá pro nás je adaptace zaměstnanců ve všech úrovních a kybernetická bezpečnost.
--	---

Kybernetická bezpečnost	
13. Jak je pro Vás důležitá kybernetická bezpečnost?	Kybernetická bezpečnost je prioritou. Všude se musíme přihlašovat dvakrát, a pokud k nějakému útoku dojde, ani se to nedozvíme. Identifikace zákazníků probíhá občankou nebo přes SMS.
14. Přijali jste nějaká opatření pro její zlepšení?	Využíváme pokročilé bezpečnostní technologie a aktualizujeme naše bezpečnostní protokoly.
15. Jak hodnotíte připravenost Vaší firmy na kybernetické hrozby?	Myslím, že jsme připraveni. Máme velký bezpečnostní systém a pravidelně jej kontrolujeme.
16. Jakým způsobem zvyšujete povědomí a školíte zaměstnance v oblasti kybernetické bezpečnosti?	Pravidelně pořádáme workshopy s novými informacemi o kybernetické bezpečnosti.

Inovace	
17. Jakou roli hrají inovace ve Vaší organizaci?	Inovace jsou klíčové pro poskytování moderních a jednoduchých služeb pro naše zákazníky. Nyní je možné se přihlásit bankovní identitou nebo potvrzením přes SMS.
18. Uvedte prosím příklady inovativních řešení, která jste zavedli?	Intuitivní nahlášení dopravní nehody v aplikaci moje Generali a Můj Majetek 2.0, kde nabízíme bonus a ž půl milionu pokud při opravě investujete do ekologické soběstačnosti.
19. Jaký dopad těchto změn očekáváte na interní procesy a zaměstnance?	Mnohem jednodušší vyplňování dokladů stačí pár podpisů klientů a nic jiného není nutné.
20. Reagují Vaši zaměstnanci pozitivně na digitalizaci? Jaké mají znalosti a jak jsou školeni?	Ano, jsou školeni, abychom jim usnadnili práci a interní procesy.
21. Zavádíte flexibilní pracovní modely? (např. čtyřdenní pracovní týden, home office – uveďte důvody a způsob implementace)	Ano, využíváme flexibilní pracovní režimy na některých pozicích i home office.

Automatizace	
22. Využíváte automatizaci procesů ve Vaší firmě? (např. automatizované stroje, účetní programy, skladové systémy)	Ano používáme Kofax. Jedná se o digitální podatelnu, která umožňuje automatické zpracování dokumentu a to i když jsou naskenované mobilem. Tudiž je možné data zpracovat nejen na pobočce ale i v mobilu.
23. Plánujete dále rozšiřovat automatizaci? Pokud ano, jakým směrem?	Ano, chceme zrychlit vyřizování administrativy, proto chceme například spolupracovat se servisy pomocí digitálních nástrojů

24. Implementujete řešení založená na internetu věcí (IoT)? Například využíváte propojení senzorů pro monitorování stavu a teploty ve skladech, optimalizaci tras a řízení dopravy, sledování zásilek či správu energetických systémů (chytré osvětlení, řízení klimatizace) ve firemních budovách?	Investujeme do uhlíkové neutrality, takže přecházíme na elektromobily a využíváme fotovoltaické panely. Jinak v našem odvětví nevyužíváme.
25. Jak ovlivňuje Průmysl 4.0 Vaši organizaci? (Současné zvyšování efektivity – IoT, AI, roboti, cloud computing a big data)	Ano hodně se zabýváme cloud computingem a zpracováním velkých objemů dat. Vytvořili jsme proto svoji vývojovou firmu, abychom urychlili digitální transformaci.
26. Využíváte umělou inteligenci? Pokud ano, v jakých oblastech (např. chatboty) a jaké příležitosti v ní vidíte?	Ano pro automatické zpracování dokumentu a velké množství dat.

Makroprostředí	
27. Jaké externí faktory (ekonomické, politické, technologické) nejvíce ovlivňují Vaši DT?	V našem případě to jsou hlavně požadavky zákazníků a velký tlak konkurence.
28. Jak na tyto externí faktory reagujete?	Jak již bylo zmíněno, investujeme do digitální transformace.
29. Jak specifické požadavky Vašeho odvětví ovlivňují DT?	Pojišťovnictví vyžaduje důvěru a bezpečnost. Proto musíme splňovat mnoho legislativních nařízení.
30. Existují odvětvové překážky, které brání rychlejšímu zavádění digitalizace?	Ano někteří zákazníci jsou konzervativní a vyžadují papírovou podobu. Ačkoliv je možné kartou zaplatit na pobočce stále máme klienty, kteří platí hotově pomocí kódu např. na poště.
31. Jak hodnotíte pozici Vaší konkurence v oblasti digitalizace? (Jsou před vámi, za vámi, o kolik procent či kroků?)	Myslím, že jsme na tom podobně s konkurencí. Některé pojišťovny mají výhody jiných digitálních produktů, ale zase nenabízí to co my.

Legislativa a dotace	
32. Jaké legislativní změny ovlivnily Vaši digitální transformaci?	Zejména GDPR, ale i další předpisy. Je náročné mít zaměstnance na pobočkách, očekáváme jejich rušení, jelikož vše jde sjednat online.
33. Jak financujete digitální transformaci? (Jaké procento financujete z interních zdrojů?)	Myslím, že se jedná o kombinaci vlastních a cizích zdrojů.
34. Čerpáte dotace na podporu digitální transformace? Pokud ano, jaké?	Nevím o tom.

Zákazníci	
35. Jaké zákaznické požadavky ovlivňují Váš přístup k digitalizaci? (co zákazníci očekávají)	Starší zákazníci očekávají, že vše vyřídí na pobočce, mladší, že tam nemusí vůbec.

36. Jaké kroky podnikáte pro zlepšení zákaznické zkušenosti prostřednictvím technologií?	Vyřízení pojištění online na webu nebo v naší mobilní aplikaci.
37. Jak měříte dopady digitální transformace na zákazníky? (např. pomocí zpětné vazby)	Často zjišťujeme zákaznickou zkušenost a ptáme se na názory.

Měřitelnost a úspěch	
38. Jaké metriky nebo KPI používáte k měření úspěchu digitální transformace?	Myslím, že to je zákaznická zkušenost.
39. Jakým způsobem vyhodnocujete návratnost investic (ROI) do digitální transformace?	Ano počítáme, zda se nám vyplatí investovat do nových technologií a co nám to přinese.

Doplňující otázky	
40. Jak si představujete vývoj Vašeho odvětví za 5 let? (Jaké inovace očekáváte, že změní Vaše odvětví?)	Inovace spojená s umělou inteligencí a uhlíková neutralita jsou určitě nejdůležitější pro naši budoucnost.
41. Co by Vaší firmě usnadnilo digitální transformaci a co by Vás motivovalo k jejímu zrychlení?	Usnadnila by to lepší legislativa a motivují nás zákazníci.
42. Co byste k tématu digitální transformace ještě doplnili?	Asi nic.