



Ekonomická  
fakulta  
Faculty  
of Economics

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra aplikované ekonomie a ekonomiky

Bakalářská práce

# Přínosy a náklady digitalizace v účetní firmě

Vypracovala: Denisa Krausová

Vedoucí práce: Ing. Antonín Šmejkal, Ph.D.

České Budějovice 2024

# JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta  
Akademický rok: 2022/2023

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Denisa KRAUSOVÁ**  
Osobní číslo: **E21195**  
Studijní program: **B0411A050005 Finance a účetnictví**  
Téma práce: **Přínosy a náklady digitalizace v účetní firmě**  
Zadávající katedra: **Katedra aplikované ekonomie a ekonomiky**

### Zásady pro vypracování

**Cíl:**  
Zmapovat teoretické poznatky týkající se problematiky podnikových procesů a způsobů jejich digitalizace. Navrhnout doporučení ke zvýšení výkonnosti vybraných interních ekonomických procesů v účetní firmě v souvislosti s digitalizací.

**Osnova:**

- 1) Definice a úroveň digitalizace v České republice
- 2) Digitální transformace podnikových procesů
- 3) Softwarová podpora, měření výkonnosti a zlepšování podnikových procesů
- 4) Digitalizace interních ekonomických procesů (legislativní rámec, digitalizace, vytěžování, správa dokumentů, automatizace účetnictví, umělá inteligence v účetnictví)
- 5) Návrh doporučení ke zvýšení výkonnosti vybraných interních ekonomických procesů v účetní firmě na základě vyhodnocení nákladů a přínosů digitalizace.

Rozsah pracovní zprávy: **40-50 stran**

Rozsah grafických prací:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

**Seznam doporučené literatury:**

- Robbins, S. P., & Coulter, M. K. (2018). *Management*. Harlow, England: Pearson.
- Tomek, G., & Vávrová, V. (2017). *Průmysl 4.0, aneb, Nikdo sám nevyhraje*. Písek: Professional Publishing.
- Urbach, N., & Roglinger, M. (2019) *Digitalization cases: how organizations rethink their business for the digital age*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Veber, J. (2018). *Digitalizace ekonomiky a společnosti: výhody, rizika, příležitosti*. Praha: Management Press
- Whatman, P. (2021). *8 excellent benefits of accounting automation*. In: Spendesk

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Antonín Šmejkal, Ph.D.**  
Katedra aplikované ekonomie a ekonomiky

Datum zadání bakalářské práce: 19. ledna 2023  
Termín odevzdání bakalářské práce: 15. dubna 2024

  
doc. RNDr. Zuzana Dvořáková Líšková, Ph.D.  
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (23)  
370 05 České Budějovice

  
prof. Ing. Eva Kislingerová, CSc.  
vedoucí katedry

# Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 12. 4. 2024

---

Denisa Krausová

## **Poděkování**

Chtěla bych vyjádřit své upřímné díky všem, kteří mi pomohli při psaní této bakalářské práce. Zejména bych chtěla poděkovat svému vedoucímu práce, kterým byl Ing. Antonín Šmejkal, Ph.D., za jeho cenné rady, trpělivost a podporu. Také bych ráda poděkovala firmě TAX CONSULTING TÁBOR s.r.o., kde probíhal můj výzkum, za poskytnutí prostředků, technického vybavení a podnětných diskusí, které přispěly k úspěšnému dokončení této práce. Poděkování patří také mé rodině a přátelům, kteří mě po celou dobu psaní motivovali a inspirovali.

# Obsah

Úvod .....	3
<b>Literární přehled.....</b>	<b>4</b>
<b>1 Definice digitalizace, automatizace a souvisejících pojmů.....</b>	<b>4</b>
1.1 Digitalizace .....	4
1.2 Automatizace .....	4
1.3 Technologie.....	4
1.4 Implementace .....	5
1.5 Umělá inteligence.....	5
<b>2 Výzvy a příležitosti v digitalizaci po Covid-19 .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Role účetnictví a účetních firem v digitální éře .....</b>	<b>7</b>
3.1 Digitalizace z pohledu Evropské Unie (EU) .....	8
3.2 Digitalizace v České republice.....	9
3.2.1 E-government v České republice .....	12
3.3 Postup digitalizace v účetní firmě .....	16
<b>4 Automatizace .....</b>	<b>17</b>
4.1 Výhody automatizace:.....	18
4.2 Nástroje automatizace .....	20
<b>5 Přínosy a náklady digitalizace v účetní firmě .....</b>	<b>21</b>
5.1 Přínosy .....	21
5.2 Náklady .....	22
<b>6 Digitální technologie využívané v účetnictví .....</b>	<b>23</b>
6.1 Elektronické účetní doklady.....	23
6.1.1 Elektronická faktura .....	23
6.1.2 Elektronický výpis .....	24
6.1.3 Elektronické pokladní doklady.....	24
6.1.4 Elektronické bankovní záznamy .....	24
6.2 Cloud computing .....	24
6.3 Online účetnictví – webové a mobilní aplikace .....	25
6.4 QR faktura.....	25
<b>7 Informační systémy .....</b>	<b>26</b>
7.1 Podnikový informační systém.....	27
7.1.1 Ekonomický software.....	27
7.1.2 ERP systémy .....	28
7.2 Proces implementace informačního systému .....	29
7.2.1 Tvorba požadavků a zadání .....	29
7.2.2 Výběr vhodného informačního systému .....	30
7.2.3 Implementace informačního systému.....	30

7.2.4	Produktivní provoz.....	30
7.3	Hardware .....	30
7.3.1	Práce z domova a přístup do systému přes VPN.....	31
8	<b>Měření výkonnosti podnikových procesů</b> .....	33
8.1	Zlepšení podnikových procesů.....	34
8.2	Klíčové ukazatele výkonu (KPI).....	35
	<b>Cíl a metodika</b> .....	37
9	<b>Cíl</b> .....	37
10	<b>Metodika</b> .....	37
	<b>Praktická část</b> .....	39
11	<b>Představení společnosti TAX CONSULTING TÁBOR, s. r. o.</b> .....	39
11.1	Softwarová aplikace ABRA Gen .....	40
11.2	Portfolio klientů .....	41
12	<b>Proces zpracování dokladů</b> .....	43
12.1	Předání dokladů.....	43
12.2	Zpracování účetních dokladů .....	43
12.2.1	Bankovní výpis.....	44
12.2.2	Pokladna – účtenka .....	45
12.3	Daň z přidané hodnoty .....	46
12.4	Archivace .....	46
13	<b>Konkrétní zpracování účetních dokladů</b> .....	47
13.1	Konkrétní zpracování účetních dokladů klienta AP.....	47
13.2	Konkrétní zpracování účetních dokladů všech firem v podniku.....	48
13.3	Absolutní změna.....	49
13.3.1	Absolutní změna mzdových nákladů .....	49
13.3.2	Absolutní změna nákladů na archivaci.....	50
13.4	Relativní změna.....	50
13.4.1	Relativní změna mzdových nákladů .....	50
13.4.2	Relativní změna nákladů na archivaci.....	51
14	<b>Shrnutí analýzy</b> .....	51
14.1	Průkaznost výzkumných otázek .....	52
15	<b>Návrh řešení</b> .....	53
	<b>Závěr</b> .....	55
	<b>Summary</b> .....	57
	<b>Seznam použité literatury</b> .....	58
	<b>Seznam obrázků, grafů, tabulek a rovnic</b> .....	64

## Úvod

V dnešní době se digitalizace stává stěžejním faktorem pro konkurenceschopnost a efektivitu podniků ve všech odvětvích, včetně účetních firem. Tento trend je motivován potřebou zlepšit zpracování dat, zvýšit efektivitu procesů a reagovat na rychle se měnící požadavky trhu. Tato bakalářská práce se zaměřuje na zkoumání přínosů a nákladů spojených s digitalizací v kontextu konkrétní účetní firmy.

Cílem této práce je na základě pozorování definovat (popsat), jak digitalizace ovlivňuje provoz účetní firmy, a zhodnotit, zda přínosy digitalizace převažují nad náklady. Práce se zaměří na identifikaci konkrétních přínosů, které digitalizace přináší, jako je efektivnější zpracování dat, automatizace opakujících se úkolů a zlepšená transparentnost finančních informací.

V rámci této práce budou provedeny analýzy jednotlivých účetních činností, které poskytnou konkrétní výsledky přínosů a nákladů na digitalizaci v účetní firmě. Výsledky této práce by měly poskytnout ucelený pohled na to, jak digitalizace ovlivňuje provoz účetní firmy a jak může konkrétní firma využít digitální technologie k dosažení efektivnějšího využití času.

Digitalizace podporuje práci na dálku a spotřebu technologických produktů, protože více lidí bude komunikovat pomocí elektronických komunikačních mechanismů přístupných odkudkoli, a nikoli výhradně ve fyzickém prostředí podniků a jejich domovů.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část práce se zaměří na vysvětlení pojmů spojených s digitalizací, procesy v účetnictví a na úroveň digitalizace v České republice. V praktické části je analyzována úroveň digitalizace ve vybrané účetní firmě pomocí pozorování jednotlivých činností zaměstnanců. Na základě získaných informací jsou porovnány přínosy a náklady současného vedení účetnictví a vedení účetnictví v digitalizované podobě. Bude provedena časová náročnost vedení účetnictví před digitalizací a již v digitalizovaném účetnictví.

Na závěr bude vypracován návrh pro zefektivnění interních účetních procesů.



## **Literární přehled**

### **1 Definice digitalizace, automatizace a souvisejících pojmů**

#### **1.1 Digitalizace**

Digitalizace je proces přeměny analogových dat, procesů nebo systémů na digitální formát. To zahrnuje převod papírových dokumentů na digitální, automatizaci procesů pomocí digitálních nástrojů a transformaci tradičních obchodních modelů na digitální platformy. Digitalizace umožňuje efektivnější správu, sdílení a zpracování informací a dat (Tubis, 2023).

Digitalizace vyžaduje restrukturalizaci procesů, zvýšení agility společnosti, investice do organizačních struktur, posílení standardizace a automatizace. Jedná se o jeden z hlavních trendů měnících společnost a podnikání. Digitalizace způsobuje firmám změny v důsledku přijetí digitálních technologií v organizaci nebo v provozním prostředí (Brennen a kol., 2023).

V České republice probíhá proces digitalizace, který se postupně rozvíjí. V posledních letech byly zaznamenány různé digitální iniciativy a projekty, jako je elektronická identita (eObčanka) anebo digitalizace ve veřejné sféře. Nicméně stále existují oblasti, které vyžadují další rozvoj a investice, jako je rozvoj digitální infrastruktury, podpora digitálního vzdělávání a digitalizace malých a středních podniků.

#### **1.2 Automatizace**

Automatizace je proces implementace systémů, technologií nebo metod, které umožňují vykonávat úkoly, operace nebo procesy automaticky, bez potřeby přímého lidského zásahu. Tyto systémy mohou být programovány k provádění opakujících se úkolů, zpracování dat, rozhodování nebo řízení za účelem zvýšení efektivity, produktivity a přesnosti. Automatizace může být implementována v různých oblastech, včetně průmyslu, obchodu, služeb a veřejné správy (Muhammad a kol., 2023).

#### **1.3 Technologie**

Technologie hrají v digitální transformaci klíčovou úlohu. Díky technologii a softwaru můžeme inteligentně a interně komunikovat a interagovat s vnějším prostředím prostřednictvím internetu. V důsledku pokroku v technologiích a nárůstu dat, které mají

společnosti k dispozici, potřebují společnosti speciální nástroje pro ukládání, extrahování, organizaci a transformaci dat na informace, které lze analyzovat široce a v krátkém čase (Gorelik a kol., 2019).

## **1.4 Implementace**

Implementace se v obecném kontextu odkazuje na proces provádění, uskutečňování nebo zavádění něčeho konkrétního. V podnikovém prostředí se termín implementace používá k popisu procesu zavádění nového systému, technologie, strategie nebo procesu do stávajícího provozu organizace. Implementace zahrnuje plánování, přípravu, nasazení a vyhodnocení nových prvků do praxe, aby dosáhly zamýšlených cílů a přínosů. To může zahrnout například instalaci nového softwaru, nasazení nového procesu ve výrobě nebo zavedení nového systému řízení kvality (Zhao, 2024).

## **1.5 Umělá inteligence**

Je schopnost strojů napodobovat lidské schopnosti, jako je uvažování, učení se, plánování nebo kreativita. Umožňuje technickým systémům reagovat na vjemy z jejich prostředí, řešit problémy a dosahovat určitých cílů. Systémy umělé inteligence jsou schopny pracovat samostatně a také měnit a přizpůsobovat své jednání na základě vyhodnocení efektů předchozích akcí (Evropský parlament, 2020).

Umělá inteligence využívá počítačové systémy k vykonání úkonů, které by jinak nebylo možné provést bez přítomnosti člověka (Sullivan, 2020). AI se využívá zejména v lékařské diagnostice, počítačovém vyhledávání či při rozpoznávání hlasu nebo rukopisu (Copeland, 2019). Umělá inteligence se nadále zkoumá a výzkumy se zaměřují například na proces učení, uvažování či vnímání. Avšak na základě značného pokroku se v tomto odvětví stále nevyrovná člověku (Křivanec a kol., 2019). Sheridan (2020) tvrdí, že umělá inteligence umí přemýšlet jako člověk.

Umělá inteligence se stále častěji využívá k automatizaci různých činností jako je například zadávání či organizace dat, posílání emailů, fakturace. Již v současnosti se AI umí postarat o platby či párování objednávek a automaticky generované reporty a účetní rozvahy s minimálním manuálním zadáváním dat do systému (Sullivan, 2020).

Automatizací pomocí AI můžeme sledovat i přijaté platby a kontrolovat, zdali daný klient již zaplatil či nikoliv. Systém také umožňuje sledovat výdaje a navrhnout změny, které by vedly ke zlepšení finančních výsledků (Botkeeper, 2020).

Křivanec (2019) ve své publikaci uvádí, že podle něho umělá inteligence stále zaostává v následné interpretaci dat v různorodém kontextu. Podle něj má člověk stále navrch a pravděpodobně tomu ještě tak nějakou dobu bude, čímž tvrdí, že účetní nebudou ohroženy nýbrž ovlivněny těmito novými technologiemi. Spolupráce mezi umělou inteligencí a inteligencí lidskou je tedy v oblasti účetnictví stále nezbytná. Dle Sullivana (2020) je nezbytné, aby došlo ke kompromisu mezi umělou inteligencí a inteligencí lidskou. Podle něj by data měla být automaticky generována a účetní by měla tato data vyhodnocovat a analyzovat a měla by se zaměřit na budoucí vývoj.

Nové technologie společně s AI mají značný dopad také v oblasti auditu účetních závěrek. Umožňují zkontrolovat 100 % finančních transakcí, což dříve z časových důvodů nebylo možné. Nové technologie nám také umožňují sledovat, kdo a kdy si zobrazil vybraný dokument a také se zaznamenávají změny, které daná osoba s dokumentem provedla (Křivanec, 2019).

## **2 Výzvy a příležitosti v digitalizaci po Covid-19**

Pandemie COVID-19 měla dramatické dopady na světovou ekonomiku a obchodní aktivity. Digitalizace pomohla mnoha firmám se přizpůsobit a překonat vzniklou pandemickou krizi a došlo k nárůstu technologií v každodenním životě jak člověka, tak i společnosti jako celku (Ramadani a kol., 2023). Studie publikovaná v IEEE Engineering Management Review v roce 2020 se zaměřuje na dopad digitalizace a podporuje vznik nových digitálních produktů a služeb založených na zásadě flexibility. Nové způsoby práce navíc podpoří poptávku po nových zaměstnancích bez ohledu na geografickou polohu lidí. Kybernetická bezpečnost a soukromí se navíc stanou dvěma klíčovými prvky, které podpoří integrovaný rozvoj technologických řešení internetu věcí, umělé inteligence, dat velkého objemu a robotiky (Sarkis, 2021).

Mnohé organizace byly během pandemie nuceny přijmout nové interní pracovní postupy a cítily silný tlak na nabízení produktů prostřednictvím digitálních kanálů. Společnosti prošly hloubkovými změnami a ve velmi krátké době došlo k implementování digitálních technologií (Mannen, 2023). Digitální transformace je charakterizována fúzí pokročilých technologií a integrací fyzických a digitálních systémů. Převažují inovativní obchodní modely, nové výrobní procesy a vytváření produktů a služeb založených na znalostech (Verhoef a kol, 2023).

Digitalizace není nový fenomén, výzvy a příležitosti, které jsou s ní spojeny, se neustále mění. V éře COVID-19 byly odhaleny mnohé výzvy a v tempu, v jakém docházelo ke změnám v digitalizaci, bylo ohromné. Jednotlivé organizace musely přejít na digitalizaci bez ohledu na to, zdali s tím měly zkušenost či nikoliv (Matt a kol., 2020).

### **3 Role účetnictví a účetních firem v digitální éře**

Fyzické objekty, dokumenty, obrázky, zvuky, videa apod. jsou transformovány do binárního kódu, který je srozumitelný pro počítače a další digitální zařízení. Tím je umožněno jejich uchování, zpracování, sdílení a šíření pomocí elektronických prostředků (IT-Slovník.cz team, 2023). Význam slova digitalizace se od původního významu, který spočíval v převodu informací z analogové do digitální podoby, v průběhu času rozšířil a dnes obecně digitalizaci chápeme jako proces, který hledá řešení a možnosti postavené na výpočetních technologiích, jejichž cílem je přinést zefektivnění a zlepšení fungování procesů nebo jinými slovy proces zavádění využívání digitálních technologií v nejrůznějších oblastech výroby i života společnosti. Obdobný význam má v tomto kontextu také pojem elektronizace, kterou je možné chápat jako modernizaci procesů pomocí informačních a komunikačních technologií. (Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR, 2022).

Digitalizace v oblasti daní a účetnictví je dle některých zdrojů lepší chápat spíše jako digitální transformaci těchto oborů, neboť vedení daní a účetnictví není již jen o číslech, ale stále více i o IT technologiích a správného naprogramování (Connect Economic Group s. r. o., 2023). McKinsey (2018) tvrdí, že papírová forma vedení účetnictví v současné modernizující se společnosti přestává být efektivní, protože i ostatní subjekty a instituce preferují spíše digitální podobu dat.

V digitální éře hraje účetnictví a účetní firmy klíčovou roli při zpracování, správě a interpretaci finančních informací (Watson a kol, 2022).

#### *1. Digitální zpracování dat*

Účetní firmy využívají digitální technologie ke zpracování a uchování finančních dat. To zahrnuje digitalizaci faktur, bankovních výpisů a dalších dokumentů, což umožňuje rychlejší a přesnější zpracování účetních transakcí.

## 2. *Automatizace úkolů*

Digitální technologie umožňují automatizaci opakujících se úkolů v účetnictví, jako je generování faktur, účtování transakcí a sledování platby. To pomáhá snižovat chybovost a zvyšovat efektivitu.

## 3. *Online přístup k finančním informacím*

Digitální nástroje umožňují klientům účetních firem snadný online přístup k jejich finančním údajům a reportům. To zlepšuje transparentnost a umožňuje klientům lépe porozumět své finanční situaci.

## 4. *Analýza a reporting*

Digitální nástroje umožňují účetním firmám provádět rozsáhlé analýzy finančních dat a generovat detailní reporty pro své klienty. To pomáhá klientům lépe porozumět jejich finančním výsledkům a plánovat budoucí strategie.

## 5. *Bezpečnost a ochrana dat*

V digitální éře je ochrana dat klíčovým aspektem pro účetní firmy. Tyto firmy musí zajistit, aby byla finanční data chráněna před kybernetickými hrozbami a že jsou dodržovány veškeré příslušné zákony a předpisy týkající se ochrany dat.

Celkově lze říci, že účetnictví a účetní firmy v digitální éře hrají nezastupitelnou roli při poskytování kvalitních a efektivních finančních služeb svým klientům, a to díky využívání moderních digitálních technologií a nástrojů (Verneeten a kol., 2021).

### **3.1 Digitalizace z pohledu Evropské Unie (EU)**

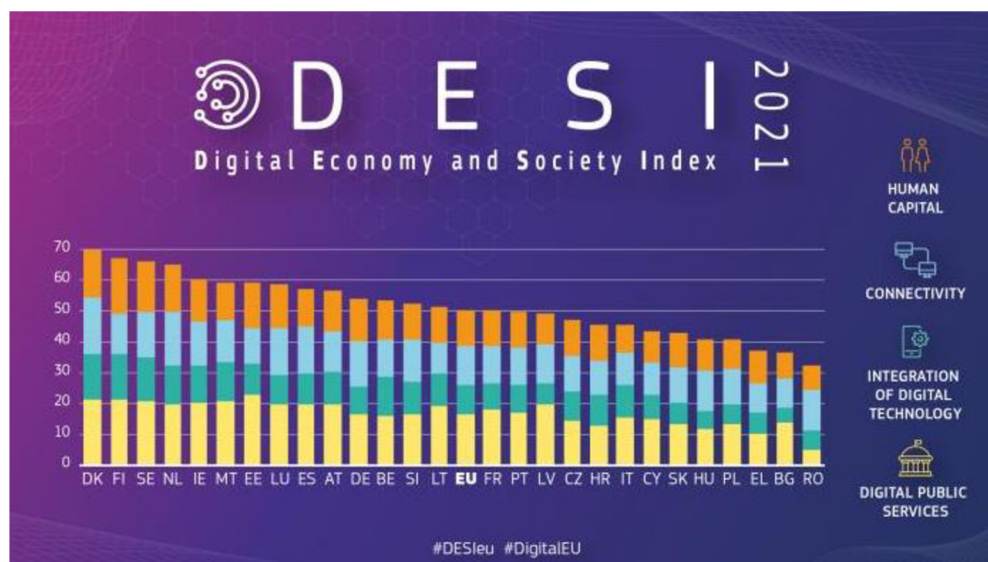
Rada EU se shodla na obecném postoji ohledně digitalizace. Tento postoj má vybudovat bezpečný a otevřený digitální svět pro občany i podniky v EU. Cílem je vytvořit rovné podmínky pro podniky v EU pomocí regulací technologických společností. Tento krok má za cíl ochránit občany EU před nelegálními výrobky či službami a chtějí docílit toho, aby to, co je nezákonné mimo internet bylo nezákonné i ve světě internetu.

Dle názoru EU je digitalizace východiskem pro harmonizaci daní členských států (Evropská komise, 2023).

## 3.2 Digitalizace v České republice

Digitalizace se v ČR každým rokem zlepšuje, avšak stále zaostává oproti jiným zemím v EU. Evropská komise vyhodnocuje již od roku 2014 indexy digitální ekonomiky a společnosti zvané DESI. Hodnoty indexu pro jednotlivé země za rok 2021 uvádí Obrázek 1. Výsledkem tohoto hodnocení jsou pokroky, kterých dosahují jednotlivé členské státy v oblasti digitalizace. DESI hodnotí na základě pěti hledisek, mezi které patří konektivita, lidský kapitál, využívání internetových služeb, integrace digitálních technologií a digitální veřejné služby. Česká republika zaujímá dle této zprávy 18. místo z 27 zemí EU. Postavení ČR se každým rokem zlepšuje, a to i díky digitalizaci ve veřejných službách, kde došlo ke zprovoznění služby Moje daně (v roce 2022 se přešlo na novější verzi Dis+). V oblasti konektivity se však ČR nachází pod průměrem ve srovnání s ostatními členskými státy. Před pandemií COVID-19 byla ČR dle údajů nejsilnější v integraci digitálních technologií, což dle výsledků převyšovalo i evropský průměr. Pandemie COVID-19 sama o sobě urychlila proces digitalizace a zpřístupnila spoustu oblastí řešení životních situací online formou, a to nejen ve státním sektoru (DESI, 2023).

**Obrázek 1: Index digitální ekonomiky a společnosti (DESI)**



([www.czechia.representatioun.ec.europa.eu](http://www.czechia.representatioun.ec.europa.eu), 2022)

Digitalizace v České republice je upravena zákonem č. 12/2020 Sb. Zákon o právu na digitální služby, upravuje právo fyzických a právnických osob na poskytnutí digitálních služeb orgány veřejné moci při výkonu jejich působnosti, právo fyzických a právnických osob činit digitální úkony, povinnost orgánů veřejné moci poskytovat digitální

služby a přijímat digitální úkony a některá další práva a povinnosti související s poskytováním digitálních služeb (Zákony pro lidi.cz, 2023). Cílem přijetí tohoto zákona je vylepšit proces digitalizace veřejné správy a zpřístupnit občanům digitální služby a zajistit tak transparentnost mezi veřejnou správou a občany. V zákoně se řeší také problematika týkající se elektronického podpisu, právo na elektronickou identifikaci občana apod. Do pěti let od nabytí účinnosti tohoto zákona by měla být snížena administrativní zátěž občanům, podnikatelům, a i veřejné správě (Ledvinka, 2020).

Základním předpisem pro vedení účetnictví je „Zákon o účetnictví č. 563/1991 Sb.“. Dalšími zákony, normami či doporučeními jsou prováděcí vyhlášky (např. prováděcí vyhláška k podvojnému účetnictví pro podnikatele, prováděcí vyhláška k účetnictví pro některé vybrané účetní jednotky...) a České účetní standardy. Samotné účetnictví je dále nepřímo ovlivněno i zákony o dani z příjmu, zákonem o dani z přidané hodnoty, zákoníkem práce apod. (Zákony pro lidi.cz, 2024).

Každá digitální účetní firma nebo účetní oddělení se musí řídit zásadami právních předpisů, mezi které patří: zákon o účetnictví, vyhláška k podvojnému účetnictví, zákon o archivnictví a spisové službě, zákon o dani z přidané hodnoty, nařízení Evropského parlamentu a rady o elektronické identifikaci a obecné nařízení o ochraně osobních údajů (Ministerstvo financí, 2023).

Petr Fiala (2023) řekl: *„Sjednocení a digitalizace procesů státu jsou cestou k přátelštější, efektivnější a levnější státní správě. Naučíme stát fungovat efektivně s využitím všech moderních technologií. Digitalizace je cestou nejen k pohodlnějšímu kontaktu občanů se státem, ale automatizace procesů také povede k efektivnějšímu fungování státu jako celku.“*

Česká republika se v roce 2020 přihlásila k závazku digitalizovat do 5 let veškeré služby státu, které je z podstaty možné realizovat online. Tato povinnost plyne ze zákona o právu na digitální služby.

Česká republika se v oblasti digitalizace umísťuje v Evropě na solidní úrovni, ale existují určité oblasti, které potřebují zlepšit (Blechová a kol., 2022).

### Internetová konektivita:

Česká republika má dobrou internetovou konektivitu s vysokým pokrytím širokopásmových připojení. To umožňuje občanům a firmám využívat digitální služby a technologie.

### Digitální veřejné služby:

Vláda a veřejný sektor se snaží zlepšit dostupnost digitálních veřejných služeb, jako je elektronická identifikace (e-Občanka), elektronické formuláře a digitální podání žádostí.

### Podnikání a inovace:

Existuje živá a rostoucí komunita startupů a technologických firem v České republice, která přispívá k inovacím a digitalizaci ekonomiky.

### Digitální dovednosti:

Existují snahy o zlepšení digitální gramotnosti občanů, ale stále je třeba více investovat do vzdělání a rozvoje digitální budoucnosti.

Výzvou pro Českou republiku je zlepšit digitální infrastrukturu ve venkovských oblastech, zvýšit ochranu soukromí a bezpečnost dat a snížit administrativní překážky pro podnikání. Celkově lze říci, že Česká republika se pohybuje směrem k vyspělejší digitální ekonomice, ale stále je prostor pro další pokrok a inovace (Kolbenhayerová a kol., 2021).

V České republice se digitalizace podniků postupně zvyšuje, ale stále existují rozdíly mezi různými odvětvími a velikostmi firem. Některé hlavní trendy a charakteristiky týkající se digitalizace podniků zahrnují adopci digitálních technologií, e-commerce, zlepšení procesů, zvýšení flexibility a bezpečnost dat (Křížová a kol., 2021). Mnoho podniků v ČR začíná využívat digitální technologie jako cloudové služby, big data analýzu, umělou inteligenci, internet věcí a automatizaci procesů. Rostoucí podíl obchodu probíhá online, což vede ke zvýšenému využívání e-commerce platform a digitálního marketingu ze strany podniků. Firmy využívají digitalizaci k optimalizaci interních procesů, to vede ke zvýšení efektivity a snížení nákladů. Digitalizace umožňuje zaměstnancům pracovat z různých míst a v různých časech (Suasana a kol., 2022). Nicméně stále existují určité výzvy, které brzdí plnou digitalizaci podniků v ČR, jako je nedostatek finančních prostředků, nedostatečné digitální dovednosti zaměstnanců, nejistota ohledně



regulace a ochrany dat. Navzdory těmto výzvám lze pozorovat pozitivní vývoj a očekávat, že se digitalizace podniků v ČR bude nadále zvyšovat.

Dle článku na webu ITBIZ dává téměř polovina firem v ČR pětinu svých investic do digitalizace. V předcovidové době to bylo pouhých 29 procent. Podle článku na webu AMSP průměrný podnik naplnil své cíle v oblasti digitalizace ze 40 % a dle prognóz mají české podniky nadále vysoký potenciál pro budoucí digitalizaci.

Dle zprávy z evropské komise by z fondu soudržnosti za období 2021-2027 měla Česká republika čerpat odhadem až 553 miliard Kč, z toho 39 miliard Kč, tedy 7 % by mělo jít na digitální investice.

### **3.2.1 E-government v České republice**

Jedná se o moderní digitální veřejnou správu, využívající k výkonu svých působností metody, nástroje, služby, programové a technické vybavení, informační systémy aj., které jsou sdílené, vzájemně sladěné, důvěryhodné, propojené, přístupné, bezpečné, dostupné a efektivní. Cílem je poskytovat klientům veřejné správy jednoduché a efektivní služby, které jim usnadní jak dosažení jejich práv a nároků, tak splnění jejich povinností a závazků ke vztahu k veřejné správě (Kuchař a kol., 2022). Veber (2018) ještě dodává, že občané díky digitalizaci nebudou muset být fyzicky přítomni na úřadě a vše se bude moci řešit tzv. na dálku.

Na webových stránkách MVČR lze nalézt služby eGovernmentu (Czech Point, datové schránky, portál veřejné správy, portál občana, ISVS, eGovernment cloudu, registr smluv apod.).

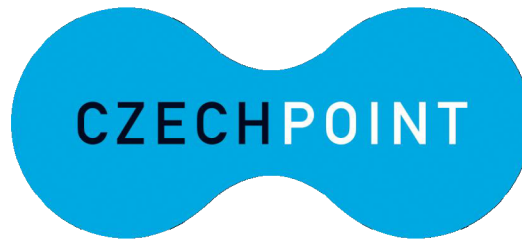
Od dubna 2023 je eGovernment pod správou Digitální informační agentury - DIA (dříve byl pod správou Ministerstva vnitra České republiky). DIA spravuje například Czech POINTY, datové schránky, portál občana, registr smluv či další registry (DIA, 2023).

#### **3.2.1.1 Czech POINT**

Český podací ověřovací informační národní terminál je vládní projekt, který vznikl ve spolupráci s nadstranickou iniciativou eSTAT.cz. Jiní autoři nazývají Czech POINT za zvláštní označení pro tzv. asistované místo výkonu veřejné správy. Dle vlády ČR (2009) se jedná o klíčový projekt elektronizace veřejné správy. Digitální informační agentura prezentuje Czech POINT jako první síť kontaktních míst veřejné správy, které slouží k výkonu veřejné správy. Lidem lze na těchto kontaktních místech poskytovat výpisy

z rejstříku trestů, z katastru nemovitostí apod., lze si zde také založit datovou schránku či získávat informace z veřejných i neveřejných evidencí a registrů (DIA, 2023). Obrázek 2 zobrazuje logo Czech POINT.

**Obrázek 2: Logo Czech POINT**



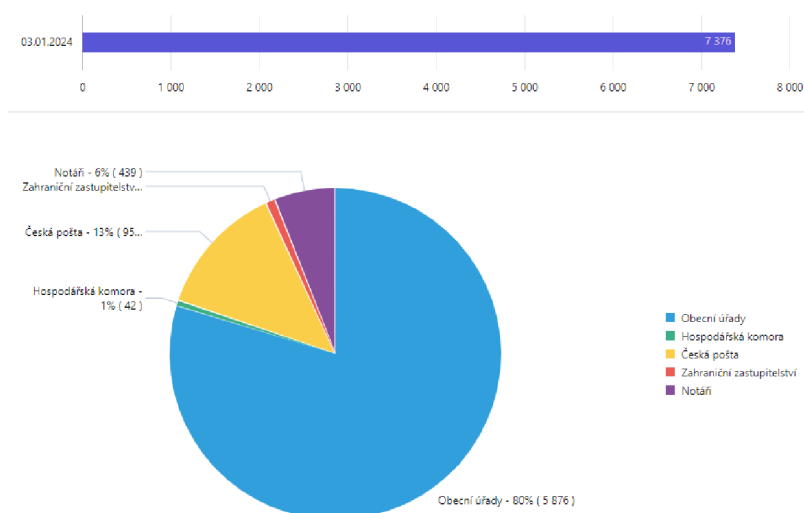
([www.czechpoint.cz](http://www.czechpoint.cz), 2024)

Hlavním přínosem tohoto projektu je snížení administrativní zátěže, kdy občan získá na jednom místě více informací, díky propojeným informačním systémům a nemusí navštívit jednotlivé úřady.

Vznik Czech POINTu zaznamenal průlom díky zákonu č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy a na základě usnesení vlády z roku 2006, vláda uložila ministerstvu vnitra a ministroví informatiky zpracovat návrh na vytvoření jednotného kontaktního místa pro občany. V roce 2007 byla vládou schválena strategie ‚Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby‘, díky které bylo možné čerpat prostředky ze strukturálních fondů (Ministerstvo vnitra, 2015). Následná novela zákona 365/2000 Sb. účinná od roku 2008 určuje mimo jiné subjekty, které mohou vystupovat jako kontaktní místa (notáři, krajské úřady, matriční úřady...).

Z Obrázku 3 vyplývá, že nejvíce Czech POINTu se nachází na obecních úřadech (80 %) a následně na České poště (13 %), nejméně naopak na hospodářské komoře (1 %).

**Obrázek 3: Počet poboček Czech POINT**



(zdroj: czechpoint.cz/statistiky, 2024)

### 3.2.1.2 Datová schránka

Datovou schránkou (dále jen „DS“) je podle zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o elektronických úkonech“): „elektronické úložiště sloužící k doručování orgány veřejné moci, provádění úkonů vůči orgánům veřejné moci, dodávání dokumentů fyzických osob, podnikajících fyzických osob a právnických osob“. Byly uvedeny do provozu v roce 2009 a představují elektronickou identitu.

Ministerstvo vnitra České republiky (2023) definuje datovou schránku jako garantovaný komunikační nástroj s orgány veřejné moci zahrnující doporučené dopisy. Veškeré úřady, orgány veřejné moci, právnické osoby a nově i fyzické osoby podnikající, musí mít zřízenou datovou schránku.

*„Od ledna roku 2023, dle zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, jsou postupně zřizovány datové schránky všem subjektům vedeným v registru osob“ (Datové schránky, 2022).*

Správce a zřizovatelem je Ministerstvo vnitra České republiky a provozovatelem je státní podnik – Česká pošta. Na Obrázku 4 je zobrazeno logo datové schránky.

Na základě statistických údajů se počet aktivních datových schránek ke 2. 1. 2024 vyšplhal na 3 547 628 uživatelů, kteří odeslali přes 1 miliardu zpráv. Úspěšnost doručení

se k 30. 12. 2023 pohybovala na 97,85 % (Datové schránky, 2023). V roce 2020 využívalo datovou schránku 67 641 fyzických osob, zatímco v roce 2023 bylo více jak 800 000 uživatelů DS. Informační systém datových schránek funguje v České republice od 1. července 2009 a od té doby přináší stále rostoucímu počtu uživatelů bezpečnou a pohodlnou komunikaci, ušetřené peníze a čas. Za dobu jeho fungování bylo zřízeno přes 4 mil. datových schránek jak pro právnické, tak pro fyzické osoby, z toho aktivních je 3,5 mil. Meziročně počet datových zpráv neustále roste, v letošním roce Česká pošta eviduje nárůst oproti loňskému o 10 %. Celkem již systémem prošlo téměř 1,2 miliardy zpráv (Datové schránky, 2024).

#### **Obrázek 4: Logo Datové schránky**



([www.mojedatovaschranka.cz](http://www.mojedatovaschranka.cz), 2024)

#### **3.2.1.3 Moje daně**

Finanční správa v rámci digitalizace spustila portál MOJE daně na začátku roku 2021, čímž se zvýšil komfort elektronické komunikace mezi klienty a finanční správou. Uživatelé původních daňových informačních systémů měli přesně rok od spuštění na to, aby si zřídili modernizovanou daňovou informační schránku PLUS (Finanční správa 2021). Podle Janečka (2018) sliboval portál tuzemským daňovým subjektům pohodlnou správu daní on-line, finanční správou byl tento portál přirovnán k internetovému bankovníctví. Portál MOJE daně měl vést ke komplexní modernizaci a ke zjednodušení daňového systému.

Přihlášení do portálu lze provést pomocí bankovní identity nebo pomocí eGovernment klíče, díky čemuž je možné mít veškerá data, která daný uživatel využívá, přístupná na jednom místě. Formuláře jsou automaticky vyplňovány, podle údajů, které se stále opakují, to zvyšuje automatizace celého procesu. Platby lze provádět pomocí QR kódu, který umožňuje obratem uhradit daňovou povinnost. Každý daňový subjekt má svůj daňový kalendář, kde je uveden přehled veškerých daňových povinností daného subjektu. Díky portálu je možné pověřit přístupem někoho, kdo bude daňový subjekt zastupovat při správě některých daňových povinností (Finanční správa, 2021).

Portál MOJE daně obsahuje interaktivní nápovědy, díky nim se uživatel vyvaruje formálním chybám. Součástí portálu je aplikace „Elektronická podání pro Finanční správu“ (aplikace EPO) i aplikace „Online finanční úřad“ jehož součástí je daňová informační schránka. Obrázek 5 zobrazuje logo MOJE daně.

**Obrázek 5: Logo portálu MOJE daně**



(www.finance.cz, 2024)

### **3.3 Postup digitalizace v účetní firmě**

Toto schéma poskytuje základní strukturu postupu digitalizace, která může být přizpůsobena specifickým potřebám a podmínkám dané společnosti. Příklad digitalizace zobrazuje Obrázek 6 (McKinsey, 2018).

- a) analýza současného stavu
  - posouzení stávajících procesů, technologií a systémů
  - identifikace oblastí, které vyžadují digitalizaci
- b) stanovení cílů
  - definování konkrétních cílů, kterých má digitalizace dosáhnout
  - zohlednění potřeb a očekávání zúčastněných stran
- c) plánování
  - vytvoření plánu implementace, který zahrnuje časový rámec, zdroje a rozpočet
  - identifikace klíčových kroků a úkolů
- d) výběr technologií
  - analýza dostupných digitálních technologií a nástrojů
  - výběr technologií a systémů odpovídající potřebám a cílům digitalizace

- e) implementace
  - instalace konfigurace vybraných technologií
  - testování nových systémů a procesů
- f) školení a podpora
  - školení zaměstnanců v používání nových technologií a systémů
  - zajištění kontinuální podpory a poradenství
- g) monitorování a hodnocení
  - průběžné monitorování implementace a výkonnosti nových systémů
  - zhodnocení dosažených výsledků a přizpůsobení plánu a procesů podle potřeby
- h) optimalizace a rozvoj
  - identifikace příležitostí k optimalizaci a zdokonalení digitálních procesů
  - neustálé sledování nových trendů a technologií pro další rozvoj

**Obrázek 6: Schéma návrhu řešení digitalizace dokumentů**



(Document Digitization with Automated Data Extraction, 2024)

## 4 Automatizace

Autor Whatman (2021) tvrdí, že automatizace je v současnosti velice citlivé téma, neboť digitální technologie mohou učinit efektivnější pokroky v podniku než kdy dříve nebo dokonce dokáží změnit i celé výrobní odvětví, jak už z pozitivního tak i negativní-

ho hlediska. Automatizace účetnictví podle Whatmane (2021) bere ty nejmanuálnější prvky pracovního dne účetního a provádí je automaticky, často okamžitě. Tyto systémy někdy také známe jako počítačový účetní software, který za nás shromažďuje čísla a sleduje transakce. Jedná se o automatické provádění úkolů, které by jinak vyžadovaly lidskou interakci a přítomnost. Příklady automatizace mohou zahrnovat výrobní linky, kde roboti nahrazují lidskou práci, nebo softwarové programy, které automaticky provádějí úkoly na počítači. Využívá se ve všech možných odvětvích, a to jak v průmyslu, tak v oblasti služeb. Automatizace tedy navazuje na digitalizaci a popisuje schopnost stroje vykonávat proces bez lidského zásahu (Křivanec a kol., 2019).

V účetnictví je spojena prostřednictvím použití automatizovaných systémů a nástrojů, které usnadňují a zrychlují procesy účetnictví. Mnoho účetních systémů umožňuje automatizovanou evidenci všech finančních transakcí. Je možné elektronicky vytvářet a odesílat faktury, což zvyšuje efektivnost a zkracuje dobu potřebnou k dokončení fakturačního procesu.

Dle Botkeepera (2020) však automatizace nemůže plně nahradit lidský faktor, který je potřebný např. při ověřování různých informací. Odvětví účetnictví se k automatizaci a k novým technologickým postupům staví kladně. Účelem automatizace je zjednodušit věci, které byly příliš složité a celkově zpřehlednit účetní proces (Whatman, 2021). Viceprezidentka BlackLine Patrick Villanova píše, že automatizace je pro účetní s největší pravděpodobností pozitivním bodem.

#### **4.1 Výhody automatizace:**

- *Čas*

Je zřejmé, že nejhmatatelnějším přínosem automatizace je množství času, které se ušetří. Pro účetní je největší úspora času při finanční uzávěrce. Většina dat, která by musela být normálně kontrolována a kopírována napříč systémy, je již zkontrolována a zkopírována.

- *Vyšší produktivita*

Schopnost udělat více za stejnou dobu. Pro externí účetní to pravděpodobně znamená méně zúčtovacích hodin. Automatizace nám otevírá více času pro spolupráci s klienty a tím spojené jejich vedení k finančnímu zdraví.

- *Přesnost údajů*

Lidský faktor dělá častěji chyby oproti strojům a technologiím. Účetní nástroje dokážou vytvořit tisíce záznamů během několika sekund bez reálného rizika, že je s daty špatně nakládáno.

- *Rychlé načítání dat*

Snadněji se najdou uložená data, protože bývají prakticky na jednom místě a nejsou uloženy ve fyzické podobě v jiných kancelářích nebo v archivech. Jakýkoliv záznam lze nalézt téměř okamžitě. Automatizace účetnictví je navržena tak, aby dokumenty a položky účetní knihy bylo možné snadno kategorizovat, pojmenovat a bezpečně uložit, díky čemuž je pak jejich nalezení snazší.

- *Bezpečné ukládání souborů*

Zátěží pro podnik je ukládání a uchovávání záznamů účetní firmy, proto využití technologií je v tomto ohledu na místě pomocí elektronického uložení dat.

- *Cloudový přístup*

Každý důležitý účetní software, procesy a soubory si díky automatizaci je možné vzít kamkoliv s sebou.

- *Integrace v reálném čase*

Čím více se mohou digitalizovat firemní procesy, tím lépe se mohou tato řešení používat v praxi. Např. mzdový nástroj se integruje s účetní platformou, která také přijímá informace ze softwaru pro správu výdajů atd. Výhodou je, že se nemusí kopírovat informace z jednoho prostoru do druhého. K dispozici jsou aktuální a přesná data napříč všemi platformami. Tomu napovídá fakt, že účetní systémy mohou žít také v cloudu, kde se nachází i zbytek finančních procesů, a tak je možné informace různě propojovat kdykoliv je to třeba.

- *Profesní rozvoj*

Stroje stále nemohou dělat všechno samy a chytrí účetní musí být přítomni, aby řídili softwaru a zajistili jeho perfektní fungování.

→ Tyto platformy šetří čas, vyhýbají se nákladným chybám a udržují všechny důležité dokumenty na dosah ruky (Whatman, 2021).



## 4.2 Nástroje automatizace

- *Elektronická výměna dat – EDI*

Představuje moderní způsob komunikace z pravidla mezi obchodními partnery. Dokumenty se zasílají elektronicky přes zabezpečené komunikační kanály ve stejnojmenném formátu (EDI nebo XML). Technologie se využívá při doručování obchodních či logistických dokumentů. Své uplatnění má také v účetnictví při posílání faktur, objednávek či bankovních výpisů (Grit, 2021). Tato technologie vystřídala zasílání PDF souborů přes e-mail. Pracuje se pouze s digitálními dokumenty.

- *eXtensible Markup Language – XML*

Jedná se o jazyk, který dokáže strukturovat a významově označovat data tak, aby byla čitelná různými počítačovými systémy. Tento způsob využívá např. newyorská burza obchodující s cennými papíry po celém světě. XML je otevřený formát, díky kterému se označují části datového souboru. Většina informačních systémů umožňuje využití XML jako výstupní formát elektronického dokladu. Tento doklad je pak díky EDI konvertován do vybraného standardu a odeslán obchodnímu partnerovi (Grit, 2021).

- *eXtended Business Reporting Language - XBRL*

Toto označení označuje nadstavbu jazyka XML a slouží při výměně podnikových dat (účetní výkazy...). Jedná se především o účetní data v účetních uzávěrkách. Tento formát zajišťuje významnou čitelnost souborů v elektronické podobě. U tohoto jazyka je nezbytná obsahová regulace dat, kterou mají na starosti různé standardy.

- *Information System Document – ISDOC*

Otevřený datový formát, který je formalizován pro všechny účetní systémy v ČR. Tento formát představuje národní standard pro elektronickou fakturaci. Je postaven na technologiích XML a měl by usnadnit menším firmám přijímání elektronických faktur s možností snadného importu do systému bez dodatečných zásahů. Není podporován všemi ekonomickými systémy. Tento formát lze využít pouze pro přijatou a vydanou fakturu, což je v oboru účetnictví omezující, když dochází k vazbě dokladů mezi sebou (Grit,2021).

- *Elektronická identifikace*

Aby počítače mohly pracovat s dokumenty, musí být dokumenty v elektronické podobě věrohodné a průkazné, což zajišťuje elektronický podpis, elektronická pečeť nebo časové razítko. Elektronický podpis nahrazuje podpis vlastnoruční. Podpis je jedinečný a kontroluje neměnnost elektronického dokumentu a je potřeba k průkaznosti daného dokumentu. Pro fungování podpisu je využívána funkce „hash“ (matematický výpočet). Při podepsání dokumentu je „hash“ zašifrován pomocí soukromého klíče autora a je nepravděpodobné, že by dvě zprávy měly stejný otisk (Grit, 2016). Elektronická pečeť funguje na podobném principu jako elektronický podpis, ale je určena pro právnické osoby a instituce. Používají ji pouze vybrané subjekty ve společnosti. Časové razítko představuje jediný způsob, jak lze v digitálním světě dokázat, že k nějakému úkonu došlo v konkrétním čase. Je nepostradatelné zejména v procesu archivace elektronických dokumentů (Grit, 2021).

- *Elektronická fakturace*

Dle dostupné definice ministerstva vnitra se elektronickou fakturou, zkráceně e-fakturou, rozumí dokument v digitální podobě. E-faktura může být doručena ve strukturovaném tak i nestrukturovaném datovém formátu (Ministerstvo vnitra, 2018). Výhodou elektronické faktury je snížení administrativní zátěže, úspora nákladů, snížení chybivosti a zrychlení celého procesu. Nevýhodou jsou počáteční náklady na zavedení elektronické fakturace a v České republice je tento způsob závislý na obchodních partnerech.

## **5 Přínosy a náklady digitalizace v účetní firmě**

### **5.1 Přínosy**

- *Efektivnější zpracování dat*

Digitalizace umožňuje rychlejší a přesnější zpracování účetních informací a dat, což snižuje riziko chyb a zlepšuje celkovou kvalitu účetních údajů.

- *Automatizace opakujících se úkolů*

Digitalizace umožňuje automatizaci opakujících se úkolů, jako je fakturace, správa plateb a generování funkčních reportů, to uvolňuje čas zaměstnanců pro strategické úkony.

- *Snížení nákladů*

Digitalizace může vést k úspoře nákladů na papír, tisk, archivaci a dalších provozních nákladů spojených s manuálními procesy.

- *Zvýšená transparentnost a přístupnost:*

Digitální účetní systémy umožňují snadnější sledování a správu finančních informací, což zvyšuje transparentnost a umožňuje rychlý přístup k důležitým datům.

## 5.2 Náklady

- *Počáteční investice*

Implementace digitálních účetních systémů a technologií vyžaduje počáteční investici do softwaru, hardwaru a školení zaměstnanců.

- *Čas a úsilí při přechodu*

Přechod na digitální účetnictví může vyžadovat čas a úsilí při migraci dat, nastavení systémů a školení zaměstnanců

- *Bezpečnostní rizika*

Digitalizace může zvýšit riziko kybernetických hrozeb a zneužití dat, to vyžaduje dodatečné investice do bezpečnostních opatření a ochrany dat.

Přestože náklady spojené s digitalizací mohou být v počáteční fázi významné, dlouhodobě mohou přínosy digitalizace převážit tyto náklady a přispět k efektivnějšímu a konkurenceschopnějšímu provozu účetní firmy (Veit a kol, 2023).

## **6 Digitální technologie využívané v účetnictví**

Digitální technologie mají v účetnictví stále důležitější roli a umožňují automatizaci a zlepšení efektivity procesů. Mezi některé digitální technologie patří např. elektronické faktury, cloudové účetnictví, automatizace procesů, online bankovníctví, analýza dat či umělá inteligence a strojové učení. Tyto digitální technologie přinášejí do účetnictví různé výhody, včetně zvýšené efektivity, nižších nákladů, menšího rizika chyb a lepšího přehledu a kontroly nad finančními daty (Yen a kol., 2021).

### **6.1 Elektronické účetní doklady**

Digitální účetní doklady jsou digitální verze tradičních papírových dokladů, které se používají k zaznamenávání obchodních transakcí a financí podniku (Wang a kol., 2018).

Elektronický účetní doklad nemá písemnou podobu, ale obsahuje všechny náležitosti účetního dokladu a umožňuje účetní zápis. Výhodou je rychlost jeho zpracování, přesnost vstupních dat a snížení transakčních nákladů. Elektronický doklad může být doručen elektronickou poštou či datovou schránkou, ale musí obsahovat všechny náležitosti účetního dokladu a především průkaznost. Nejpoužívanější formou jsou tzv. e-faktury. Na základě Sdělení komise evropského parlamentu (2010) je využívání elektronické fakturace přínosnější než klasická papírová forma zejména v oblasti zkrácení platebních lhůt, snížení chybovosti, nákladu na tisk a poštovné. Elektronické faktury je pak možné jednodušeji integrovat do systémů firmy, čímž se zvyšuje automatizace účetních procesů.

Tyto elektronické doklady mohou zahrnovat elektronické faktury, elektronické bankovní výpisy, elektronické pokladní doklady nebo elektronické účetní záznamy (Hou a kol., 2023).

#### **6.1.1 Elektronická faktura**

Digitální verze faktur, které obsahují informace o prodávaných produktech nebo poskytnutých službách, jejich cenách a dalších relevantních údajích. Elektronické faktury jsou často vytvářeny a distribuovány pomocí specializovaného softwaru.

### **6.1.2 Elektronický výpis**

Digitální verze bankovního výpisu, které obsahují informace o transakcích provedených na bankovním účtu podniku, včetně příchozích a odchozích plateb a jejich částek.

### **6.1.3 Elektronické pokladní doklady**

Digitální verze dokladů o prodeji, které obsahují informace o provedených prodejkách, včetně s daty, časem a částkou transakce, jakož i podrobnosti o zakoupených produktech nebo službách.

### **6.1.4 Elektronické bankovní záznamy**

Digitální záznamy o účetních transakcích a operacích podniku, včetně knihy výdajů, příjmů, nákladů a dalších finančních údajů.

Používání elektronických účetních dokladů přináší různé výhody, včetně snížení papírového odpadu, urychlení procesu zpracování a schvalování transakcí, snížení nákladů spojených s tiskem a doručováním papírových dokladů. V neposlední řadě se zlepšuje přehled a kontrola nad finančními daty (Mazhar, 2022).

## **6.2 Cloud computing**

Model poskytování služeb, který umožňuje přístup ke sdíleným počítačovým zdrojům, jako jsou výpočetní výkony, uložení dat nebo aplikace, přes internet. Uživatelé mohou přistupovat k potřebným zdrojům a službám podle potřeby a platí pouze za to, co použijí (často ve formě předplatného). Cloudové prostředí umožňuje snadné škálování zdrojů nahoru a dolů podle potřeby, to umožňuje rychlé reagování na změněné požadavky a zatížení. Poskytovatelé cloudových služeb často poskytují nástroje pro monitorování a měření využití zdrojů, což umožňuje uživatelům sledovat a optimalizovat náklady. Zdroje v cloudu jsou sdíleny mezi různými uživateli a aplikacemi, což umožňuje efektivní využití infrastruktury a snížení nákladů (Amini a kol., 2023).

Toto označení se používá pro služby, softwary či uložení dat na vzdálených serverech, které jsou uživatelům zpřístupněny pouze vzdáleně (online) prostřednictvím webového prohlížeče (Pavlíček, 2017). Podle Janečkové (2017) se jedná o specializovanou službu, která umožňuje sdílení a využívání různých programů či aplikací odkudkoli.

Pokud firma vede účetnictví za pomoci cloudu, znamená to, že software, na kterém je účetnictví provozováno, je dostupné ze kteréhokoliv zařízení připojeného na internet.

Výhodou vedení účetnictví v cloudu je jeho přehlednost a jednoduchost. Předávání dokumentů je transparentní a zabezpečené a všechny reporty se nacházejí na jednom místě. Cloud slouží jako zabezpečený elektronický archiv. Nevýhodou by pro někoho mohlo být, že informace jsou posílány mimo společnost třetím stranám, je proto důležité si zvolit spolehlivého a důvěryhodného poskytovatele (Pospíšil, 2022).

### **6.3 Online účetnictví – webové a mobilní aplikace**


Tento způsob účetnictví je hojně využíván podnikateli, kteří si sami fakturují, tedy vystavují faktury, přičemž ostatní účetní práce jim zajišťuje kvalifikovaná účetní. Aplikace nejčastěji disponují funkcemi fakturace, bezpečného online uložení, správou pohledávek a nabízejí svým uživatelům základní ekonomické ukazatele. Mezi známé mobilní a online aplikace na vedení účetnictví patří Fakturoid, iDoklad nebo mPohoda či Vyfakturuj.cz. Předání následných dokladů účetní probíhá pomocí hromadného exportu faktur do účetního softwaru. Je nutná kontrola vystavených dokladů.

### **6.4 QR faktura**

Jedná se o zkratku anglického výrazu „Quick Response“. QR kód je dvourozměrným kódem a lze na něj přenášet informace jak vertikálně, tak i horizontálně. Příklad QR faktury je zobrazen Obrázkem 7. Díky této vlastnosti může QR kód přenášet mnohem větší množství informací na rozdíl od běžného čárového kódu. Pomocí čtecího zařízení se načtou data, která jsou v kódu zanesena, a uživatel je může prakticky okamžitě používat. Většina účetních softwarů umožňuje generování QR kódu na vystavené faktury. Takový kód se nazývá QR faktura. QR faktura umožňuje zpracovávat došlé faktury naskenováním QR kódu, díky kterému se načte základní hlavička účetních dat z faktury přímo do účetního programu (Bláha, 2022).

V souvislosti s QR fakturou byl vypracován standard, který stanovuje zásady a pravidla pro užívání a také je zde popsána konkrétní podoba QR kódu (Komora daňových poradců České republiky, 2022).

Obrázek 7: Vzor QR faktury

Faktura č.: 11000019							
<b>Dodavatel:</b> název naší firmy Ulice 12345 Město				<b>Odběratel:</b> test test 12345 test			
E-mail: info@vase-domena.cz				E-mail: podpora@bohemiashoft.com			
Telefon: 123456789				Telefon: 123456789			
IČO:				Firma:			
DIČ: CZ123456789				IČO:			
Banka: Banka				DIČ:			
Účet: 123456789/1234							
IBAN: CZ4620100000002600080090							
Variabilní symbol: 11000019							
Způsob platby:				Platba předem na účet			
Způsob dopravy:				Geis Parcel			
Datum uskutečnění zdanitelného plnění:				06.09.2019			
Datum vystavení dokladu:				06.09.2019			
Datum splatnosti:				08.09.2019			
							
(Číslo výrobku)	Ks	Cena / ks	DPH	Cena / ks s DPH	Celkem bez DPH	Celkem DPH	Celkem s DPH
Objednané zboží							
() Iphone (x)	1	Kč 28 924,79 /ks	21 %	Kč 34 999,00	Kč 28 924,79	Kč 6 074,21	Kč 34 999,00
<b>DPH 21.0 %</b>					<b>Kč 28 924,79</b>	<b>Kč 6 074,21</b>	<b>Kč 34 999,00</b>
<b>Celkem</b>					<b>Kč 28 924,79</b>	<b>Kč 6 074,21</b>	<b>Kč 34 999,00</b>
<b>Zaplacené zálohy</b>							<b>Kč 0,00</b>
<b>Celkem k úhradě</b>							<b>Kč 34 999,00</b>

(Webareal, 2024)

## 7 Informační systémy

Informační systémy jsou definovány jako soubor lidí, technických prostředků a programů, které zabezpečují sběr, přenos, zpracování a uchování dat za účelem prezentace informací pro potřeby uživatelů činných v systému řízení. Někteří autoři chápou informační systémy podniku jako systém, jehož prvky jsou vzájemně propojené. Mezi tyto prvky řadí informační a komunikační technologie, data a lidi. Autoři se shodují, že cílem informačních systémů je podpora zefektivnění řídicích procesů podniku a rozhodování. Informační systémy se skládají z technických prostředků (hardware), programových prostředků (software), organizačních prostředků (orgware), lidské složky (peopleware) a reálného světa (informační zdroj, normy a legislativa). Je nezbytné porozumět informačním systémům z technologického pohledu, ale i z pohledu různých skupin uživatelů a zejména z pohledu procesního uspořádání podniku.

Informační systémy jsou soubory komponent, které sbírají, ukládají, zpracovávají a distribuují informace v organizaci. Tyto systémy zahrnují hardwarové, softwarové, lidské a procesní prvky, které spolupracují na sběru, uchování, zpracování a distribuci informací, které jsou potřebné pro podnikání. Mohou se lišit od jednoduchých souborových systémů až po komplexní podnikové informační systémy (Huy, 2020).

Jedná se o komplexní soubory komunikačních, datových a softwarových komponent, které slouží ke shromažďování, uchování, zpracování a distribuci informací v organizaci. Tyto systémy podporují rozhodování, řízení procesů a optimalizaci výkonnosti v rámci různých oblastí podnikání. Patří sem například podnikové informační systémy ERP, správa relačních databází a další technologie sloužící k efektivní správě a využívání informací (Mehta a kol., 2021). Mohou být specializované pro určité účely, jako je řízení zásob, správa vztahů se zákazníkem, účetnictví, lidské zdroje nebo podpora rozhodování (Hair a kol., 2019).

## **7.1 Podnikový informační systém**

Spadají do systému podnikové informatiky, která řeší interní procesy. Podnikové informační systémy lze rozdělit do dvou skupin, do první skupiny spadá ekonomický software a do skupiny druhé Enterprise Resource Planning (ERP).

Podnikové informační systémy jsou softwarové aplikace používané v organizacích k efektivní správě, organizaci a analýze informací. Tyto systémy zahrnují různé komponenty, jako jsou ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management), SCM (Supply Chain Management) a další. Jejich cílem je optimalizovat podnikové procesy, zlepšit komunikaci a spolupráci mezi různými odděleními a zvýšit celkovou efektivitu a konkurenceschopnost firmy (Ali, 2021). Jsou navrženy pro podporu různých podnikových procesů. Tyto systémy integrují různé funkce a moduly, jako jsou řízení skladu, finance, lidské zdroje a další, do jednoho celku. Cílem podnikových informačních systémů je zlepšit efektivitu, řízení a rozhodování v organizaci (Mihale-Wilson a kol, 2021). Jedná se o softwarem podporované nástroje, které organizacím umožňují sbírat, ukládat, zpracovávat a analyzovat data související s jejich provozem a rozhodovacími procesy. Tyto systémy pomáhají organizacím efektivněji řídit své operace a zlepšovat jejich výkonnost napříč různými oblastmi, jako jsou finance, lidské zdroje, výroba a marketing.

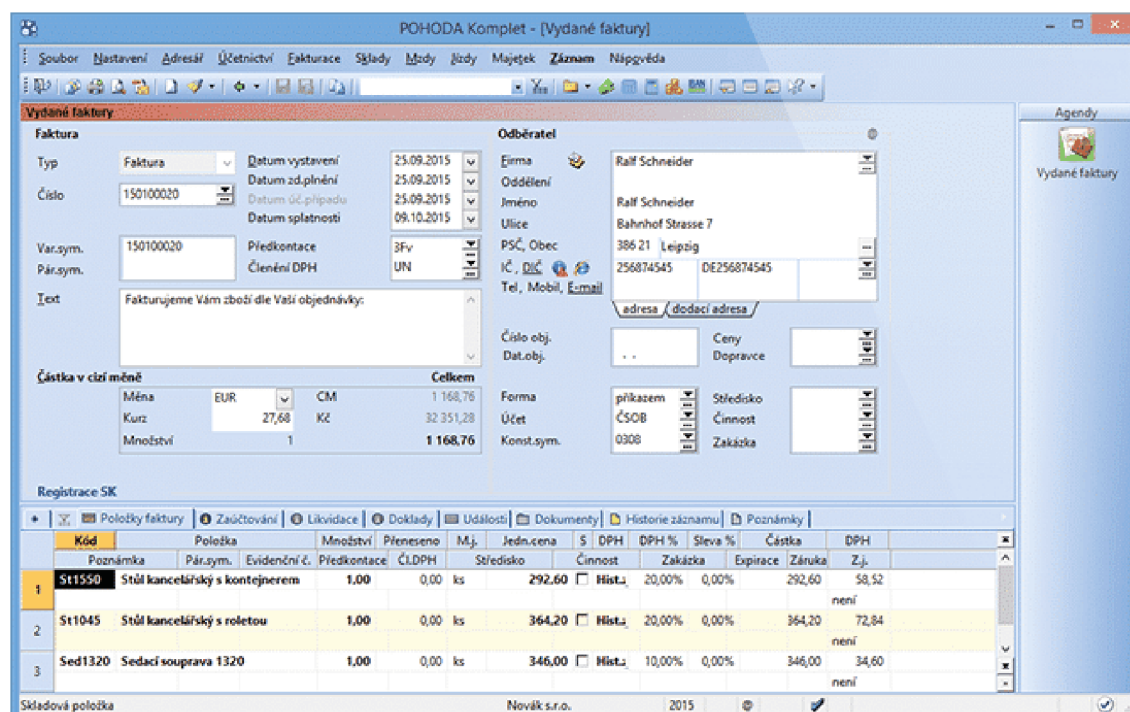
### **7.1.1 Ekonomický software**

Obsahuje agendy týkající se podvojného účetnictví a daňové evidence, kromě toho obsahuje i jiné agendy potřebné pro podnikatele. Podle jednotlivých obchodních partnerů může adresář obsahovat grafy a přehledy dokladů. Mimo jiné může obsahovat i knihu jízd, skladové hospodářství, automatizaci objednávání zásob, evidenci dokumentů apod.



Na českém trhu jsou k dispozici tři typy ekonomických informačních systémů. Prvním typem je jednoduchý systém na platformě Windows, který nachází dobré uplatnění v oblasti ekonomiky podniku, nepodporuje však růst firmy. Do této skupiny spadá program Pohoda (Obrázek 8) či Stereo. Druhým typem jsou morálně a technicky zastaralé systémy na platformě DOS, které dostačují některým menším firmám, avšak nejsou intuitivní. Do této skupiny spadá program ORAX-DOS nebo program Amikon. Posledním typem jsou pokročilé ekonomické systémy, které lépe podporují růst firmy v oblasti výroby, logistiky či manažerských analýz. Hlavními představiteli jsou programy Money S3 nebo Abra G2.

**Obrázek 8: Náhled do softwaru POHODA**



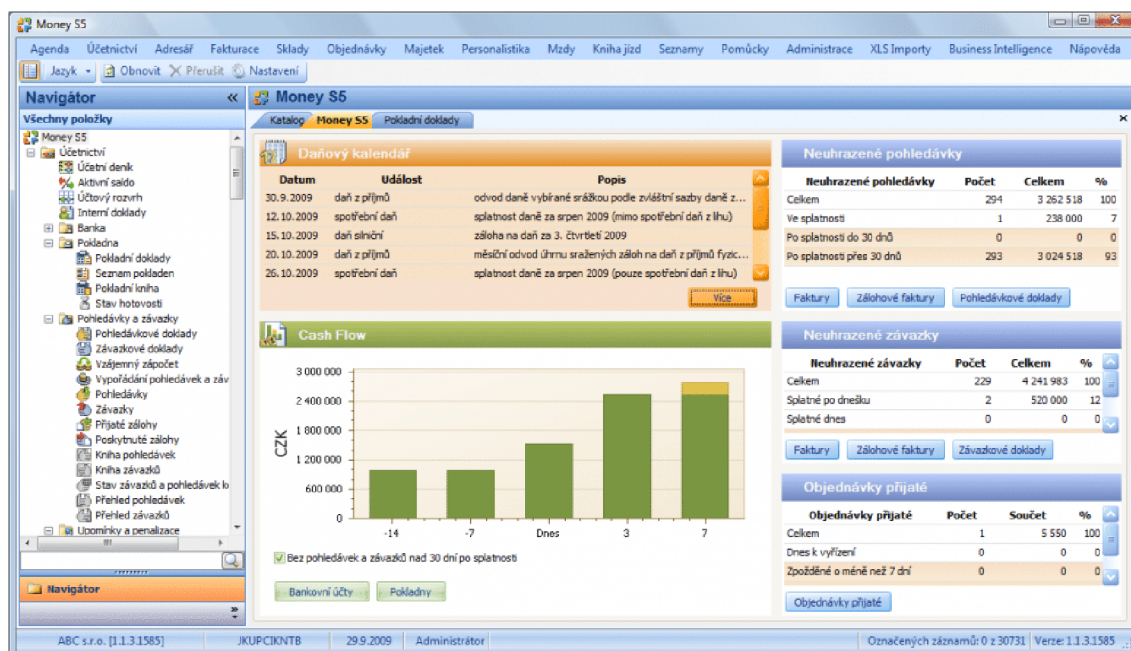
(Stormware, 2024)

### 7.1.2 ERP systémy

Slouží k řízení, provázanosti, automatizaci a integraci interních procesů v rámci podniku. Využívají se při řízení a plánování ve všech úrovních organizace (strategie, taktika a operativnost). Jedná se o vyšší formu ekonomického softwaru, který se řeší na míru. Tyto systémy jsou určeny nejen k účetnictví, ale pomáhají i k plnění podnikatelských cílů. Zajišťují procesy v oblasti výroby, přijímání objednávek, vystavování faktur apod. Výhodou je funkčnost a efektivita provozu, i když pořizovací cena a implementace může být pro některé podniky finančně náročnější. Smyslem ERP systémů je přizpůsobit se

potřebám klienta na rozdíl od ekonomických systémů, kde se klient přizpůsobuje ekonomickému systému. Mezi ERP systémy spadají programy Helios Orange, Microsoft Dynamics NAV, Money S5 (Obrázek 9) a další.

**Obrázek 9: Náhled do softwaru Money S5**



(Informační systém Money s5, 2024)

## 7.2 Proces implementace informačního systému

Proces implementace informačního systému by se dal rozdělit do čtyř hlavních kroků:

1. tvorba požadavků a zadání
2. výběr
3. implementace
4. produktivní provoz

### 7.2.1 Tvorba požadavků a zadání

Zjednodušeně se v této fázi definuje rozsah činností, které jsou třeba informačním systémem podpořit. Požadavky a zadání by měla mít na starost oprávněná osoba a měla by mít definovaný pracovní tým. Jednotlivé požadavky by neměly být příliš stručné, aby nemuselo docházet k jejich úpravám během samotné implementace. Na druhou stranu by požadavky neměly být ani maximální, neboť by je v budoucnu podnik nemusel ani

využít. Na základě vzniklých požadavků se vytvoří finální verze zadání, která bude klíčová pro výběr informačního systému (Rek, 2018).

Následně dochází k výběru kritérií a jejich vah, které jsou třeba určit podle toho, co a jak je pro podnik významné. Rozhoduje se např. podle kritéria úrovně firmy, koncepce řešení, projekční metodologie, aplikačního softwaru ceny apod.

### **7.2.2 Výběr vhodného informačního systému**

Důležité v tomto kroku je sběr informací o používaných informačních systémech od partnerů případně od konkurence v dané oblasti podnikání. Měli by mít informace o tom, z jakých modulů se skládá daný informační systém, jaké jsou jeho technické požadavky na infrastrukturu společnosti, jaká je jeho pořizovací cena a mít výčet referencí. Z následných informací je možné vytvořit seznam vhodných informačních systémů a následně udělat výběrové řízení (Rek, 2018). Během výběrového řízení je důležité řešit kritéria hodnocení, cenovou část a licenční a provozní záležitosti.

### **7.2.3 Implementace informačního systému**

Implementace zahrnuje samotné zavedení informačního systému. Navrhuje se řešení na základě zvolených požadavků, dochází k instalaci systému, převodu dat, napojení rozhraní a instalaci hardwaru a softwaru (D'angelo, 2018). Dále jsou nastavovány pravomoci, přístupy apod. V neposlední řadě probíhá i školení zaměstnanců s informačním systémem.

### **7.2.4 Produktivní provoz**

Navazuje na část implementace. Často bývají využity tzv. zkušební provozy, aby bylo zjištěno, jestli informační systémy plní požadavky a jsou funkční. Během provozu dochází ke kontrolám bezproblémového chodu systému a funkcí. Často během této fáze dochází k údržbám či aktualizacím. Pokud po nějaké době nastane, že informační systém již není vyhovující a nedokáže plnit dříve nastavené požadavky, je nezbytné, aby systém prošel inovací a byl upgradován.

## **7.3 Hardware**

Hardware je fyzická část informačního systému, která zahrnuje počítač, servery, síťová zařízení, uložení dat, tiskárny a další. Tato fyzická infrastruktura poskytuje prostředky pro zpracování, ukládání a přenos dat v rámci informačního systému. Hardware spolu-

pracuje se softwarem a dalšími komponenty informačního systému k poskytování potřebných funkcí a služeb organizace (Barthe a kol., 2019).

V informatice a technologii odkazuje na fyzické části počítačových systémů, zařízení a technologických zařízení. Patří sem počítačové procesory, paměťové jednotky, pevné disky, grafické karty, tiskárny apod. Hardware je základní stavební kámen, na kterém jsou postaveny počítačové systémy a elektronická zařízení.

### **7.3.1 Práce z domova a přístup do systému přes VPN**

Často označováno jako home office nebo vzdálená práce, je forma zaměstnání, při které zaměstnanec pracuje z pohodlí svého domova nebo z jiného místa mimo tradiční kancelářské prostředí. Tato pracovní forma může být prováděna na celý úvazek nebo částečně, a to díky technologiím, které umožňují komunikaci a spolupráci na dálku, jako jsou videohovory, e-maily, online konferenční nástroje a sdílení dokumentů. Práce z domu může nabízet flexibilitu, snížení doby cestování a zlepšení rovnováhy mezi prací a osobním životem (Mancinellia a kol., 2023). Výkon práce je vykonáván pomocí informačních technologií a komunikačních prostředků (MS Teams, Google Meet, WhatsApp apod.).

Vstup do systému přes VPN (Virtual Private Network) funguje tak, že vaše zařízení vytvoří šifrované spojení s VPN serverem, který funguje jako prostředník mezi vaším zařízením a cílovým síťovým prostředním (např. firemní síť). Tímto způsobem veškerá data přenášená mezi vaším zařízením a cílovou sítí jsou chráněna před odposlechem a manipulací třetími stranami. VPN také umožňuje přístup k síťovým prostředím, ke kterým by jinak nebyl přístup, jako je například firemní intranet, z libovolného místa na internetu. Při připojení k VPN je veškerý internetový provoz šifrován, to zvyšuje bezpečnost. Adresa IP je maskována IP adresou VPN serveru, to umožňuje se stát součástí sítě na vzdáleném místě. Používání VPN poskytuje bezpečnost a ochranu před sledováním a útoky, což je užitečné, zejména při připojování k veřejným sítím, jako jsou Wi-Fi sítě na veřejných místech.

#### **7.3.1.1 MS Teams**

Microsoft Teams je jednou z populárních platforem pro online spolupráci, komunikaci a správu projektů. Umožňuje uživatelům vytvářet skupinové chaty, provádět hlasové záznamy a videohovory. Dají se zde sdílet soubory a spolupracovat na dokumentech

v reálném čase. Jedná se o užitečný nástroj pro týmy pracující na dálku nebo v různých lokalitách. Poskytuje integraci s dalšími aplikacemi a službami v rámci ekosystému Microsoft 365.

Mezi hlavní funkce patří:

1. *Chatování*

Umožňuje okamžité posílání zpráv jednotlivcům ale i skupinám.

2. *Online schůzky*

Teams umožňuje pořádat online schůzky a prezentace s možností sdílení obrázků a spolupráce v reálném čase.

3. *Sdílení souborů*

Uživatelé mohou sdílet a spolupracovat na dokumentech, prezentacích a dalších typech souborů přímo v Teams.

4. *Integrace s dalšími aplikacemi*

Teams lze integrovat s dalšími aplikacemi a službami, jako je SharePoint, OneDrive, Planner apod.

5. *Kanály*

Týmy mohou vytvářet kanály pro organizaci pracovních skupin a tematických diskuzí.

6. *Bezpečnost a správa*

Teams poskytuje různé funkce pro správu a zabezpečení, včetně možnosti nastavit oprávnění uživatelům a šifrování dat.

### **7.3.1.2 Google Meet**

Jedná se o platformu pro videokonference od společnosti Google, která umožňuje uživatelům pořádat online schůzky, vizuální setkání a prezentace.

Mezi hlavní funkce patří:

1. *Videokonference*

Umožňuje pořádat schůzky s účastníky z různých míst pomocí videokonference.

## 2. *Plánování schůzek*

Uživatelé mohou plánovat schůzky přímo v kalendáři Google a pozvat účastníky k účasti.

## 3. *Obrazovka sdílení*

Možnost sdílet obsah obrazovky, prezentace nebo dokumenty s ostatními účastníky schůzky.

## 4. *Chatování*

Prostřednictvím textových zpráv.

## 5. *Možnosti správy*

Hosté schůzky mají možnost ovládat schůzku, jako je umožnění nebo zakázání vstupu ostatním účastníkům, moderace chatů a další.

## 6. *Bezpečnostní funkce*

Nabízí šifrování dat, možnosti zabezpečení schůzek heslem a kontrolou vstupu účastníků.

# 8 Měření výkonnosti podnikových procesů

Měření výkonnosti podnikových procesů je klíčovým prvkem řízení a optimalizace podnikových operací. Jedná se o kontinuální proces, který vyžaduje pravidelnou aktualizaci a optimalizaci na základě nových podnikových cílů a změn v okolí podniku (Phuyal a kol., 2020).

### Základní kroky:

#### 1. *Identifikace klíčových ukazatelů výkonnosti*

Nejdříve je důležité identifikovat klíčové ukazatele výkonnosti, které nejlépe odráží úspěch daného procesu. Může se jednat o časové údaje (doba trvání procesu), kvalitu (množství chyb) nebo náklady (náklady na jednotku).

#### 2. *Získání dat*

Data potřebná k měření klíčových ukazatelů výkonnosti je třeba získat z relevantních zdrojů. To může zahrnovat interní systémy, průzkumy, zpětnou vazbu zákazníků apod.

### 3. *Analyzování výsledků*

Získaná data je třeba analyzovat, aby bylo možné porozumět výkonnosti procesu a identifikovat oblasti pro zlepšení. To může zahrnovat porovnání aktuálních výsledků s cíli, trendovou analýzou a identifikaci příčin problémů.

### 4. *Stanovení opatření*

Na základě analýzy je třeba stanovit konkrétní opatření ke zlepšení výkonnosti procesu. To může zahrnovat změnu pracovních postupů, investice do technologie nebo školení zaměstnanců.

### 5. *Sledování a vyhodnocování*

Po provedení změn je důležité pravidelně sledovat a vyhodnocovat výkonnost procesu, aby bylo možné zjistit, zda se dosáhlo očekávaných výsledků, a provést další úpravy, pokud je to nutné.

## **8.1 Zlepšení podnikových procesů**

Zlepšování podnikových procesů je klíčové pro zvýšení efektivity, produktivity a konkurenceschopnosti organizace. Jedná se o systematický a opakující se proces, který vyžaduje spolupráci a angažovanost zaměstnanců na všech úrovních organizace (Dreischerf a kol., 2022).

Základní kroky pro zlepšení podnikových procesů:

#### 1. *Identifikace cílů*

Nejdříve je důležité jasně definovat cíle, kterých se má dosáhnout zlepšením procesů. Cíle by měly být specifické, měřitelné, dosažitelné, relevantní a časově ohraničené.

#### 2. *Analýza současného stavu*

Provádění detailní analýzy současných procesů, pro pochopení, jak fungují a kde jsou případné nedostatky či překážky.

#### 3. *Identifikace příležitostí ke zlepšení*

Na základě analýzy hledání oblastí, ve kterých může dojít ke zlepšení. To může zahrnovat identifikaci zbytečných kroků, nedostatků v efektivitě nebo nedostačujících systémů.

#### 4. *Návrh nových procesů*

Navrhnutí nových procesů, které budou lépe odpovídat cílům organizace a budou efektivnější než ty stávající.

#### 5. *Implementace změn*

Implementace navržených změn a zajištění, aby byli všichni zaměstnanci řádně školeni a informováni o nových procesech.

#### 6. *Měření výsledků*

Po implementaci změn, sledování výkonnosti nových procesů a porovnání s původními cíli. To zjistí, zda se dosáhlo očekávaných výsledků a zda je třeba provést další úpravy.

#### 7. *Kontinuální zlepšení*

Proces zlepšování podnikových procesů by měl být kontinuální. Pravidelná analýza výkonnosti procesů a hledání další příležitosti k optimalizaci a inovaci.

## **8.2 Klíčové ukazatele výkonu (KPI)**

KPI jsou měřitelné proměnné, které organizace používají k hodnocení úspěšnosti dosažení svých cílů. Mohou zahrnovat finanční ukazatele, jako je obrat nebo zisk, ale také nefinanční ukazatele, jako jsou spokojenost zákazníků nebo úroveň produktivity zaměstnanců. Klíčové ukazatele výkonu jsou důležitým nástrojem pro hodnocení a řízení výkonnosti organizace. Jednotlivé společnosti musí přesně vědět, co měří, jak to měří a jak následně použijí výsledky měření ke zvýšení výkonnosti společnosti (Verhoef, 2023).

KPI v účetnictví slouží k měření a hodnocení finančního zdraví a úspěchu podniku. Některé z nich zahrnují například hrubý ziskový příjem, čistý zisk, cash flow, ziskovost investice, likviditu, pohledávky, zásoby, finanční páku, obratovost aktiv a průměrnou dobu splácení pohledávek. Tyto ukazatele umožňují sledovat svůj výkon a přizpůsobit své strategie podle potřeb a cílů (Whatman, 2021).

V účetnictví se KPI využívají k posouzení finančního stavu a výkonnosti podniku. Jsou sledovány pravidelně, aby podnik mohl reagovat na změny a optimalizovat své operace. Manažeři je používají k rozhodování a plánování strategií, například k identifikaci oblastí pro zlepšení, snižování nákladů, optimalizaci ziskovosti a maximalizaci výnosů.



Tyto ukazatele umožňují podnikům sledovat svůj pokrok vůči stanoveným cílům a strategiím a identifikovat případné problémy nebo nedostatky v procesech (Amini a kol., 2023).

V účetní firmě se sledují KPI, které pomáhají měřit efektivitu a produktivitu práce účetního týmu, finanční stabilitu firmy a spokojenost klientů. Mezi některé KPI v účetní firmě patří sledování průměrné doby zpracování účetních dokumentů, počet chyb a zpracování účetních záznamů, zákaznická spokojenost a loajalita, průměrná hodnota fakturace na klienta, průměrná doba splacení faktur od klientů, hodinová efektivita účetního týmu apod. (Copeland, 2019).

S ohledem na digitalizaci by účetní firma měla zaměřit své KPI na měření digitální efektivity a využití technologií. Může sem patřit například sledování poměru digitálně zpracovaných dokumentů k celkovému objemu dokumentů, čas potřebný k digitalizaci a zpracování účetních dokumentů, podíl klientů využívající online portál nebo aplikace pro sdílení dokumentů, míra využití cloudových účetních systémů a softwarů (Mehta a kol., 2021).

## Cíl a metodika

### 9 Cíl

Cílem této práce je zmapovat teoretické poznatky týkající se problematiky podnikových procesů a způsobů jejich digitalizace. Navrhnout doporučení ke zvýšení výkonnosti vybraných interních ekonomických procesů v účetní firmě v souvislosti s digitalizací.

### 10 Metodika

Teoretická část bakalářské práce se zaměřuje na přehled současných poznatků v oblasti digitalizace v účetní firmě. Je provedena důkladná rešerše z cizojazyčných i českých odborných článků, publikací, vyhlášek i volně dostupných zdrojů.

Praktická část je interpretací výsledků výzkumu, který byl prováděn formou pozorování. Během horizontu 6 měsíců se zkoumala práce zaměstnanců firmy, která byla náhodně vybraná pro její optimální velikost, aby se následně mohla zprůměrovat do běžného pracovního měsíce, bez větších výkyvů. Během těchto 6 měsíců byly poctivě zapisovány časy, které zaměstnankyně firmy vynaložily do jednotlivých činností, které byly sepsány do předem vytvořené tabulky pro účely dalších výpočtů.

Pro účely analýzy výsledků byly použity absolutní a relativní změny ukazatele, které sloužily jako měřítko pro hodnocení sledovaných jevů.

Absolutní změna je vypočtena odečtením původní hodnoty ukazatele od aktuální hodnoty. To poskytuje informaci o čistém rozdílu mezi počátečním a konečným stavem.

$$\Delta q = q_1 - q_0$$

Relativní změna je vypočtena jako poměr absolutní změny k původní hodnotě ukazatele vynásobený 100. To umožňuje vyjádřit změnu v procentech vzhledem k výchozí hodnotě.

$$\delta q = \frac{q_1 - q_0}{q_0} \times 100$$

Výsledky jsou interpretovány s ohledem na význam změn a jejich dopady na sledovaný jev. Zkoumají se jak absolutní, tak relativní změny, aby bylo možné porozumět celkovému vlivu změn.

Pro výslednou interpretaci jsou použity výzkumné otázky:

- Lze u vybrané účetní firmy dosáhnout snížení nákladů na archivaci o 10 % vlivem digitalizace dokumentů?

Management stanovil hranici pro zavádění změn při 10 % úspory nákladů.

- Umožnilo by zavedení digitalizace dokumentů ve vybrané účetní firmě přijmout nové klienty?
- Mohlo by vedení účetní firmy uvažovat o snížení počtu zaměstnanců vzhledem k očekávané úspoře času vlivem digitalizace?

## Praktická část

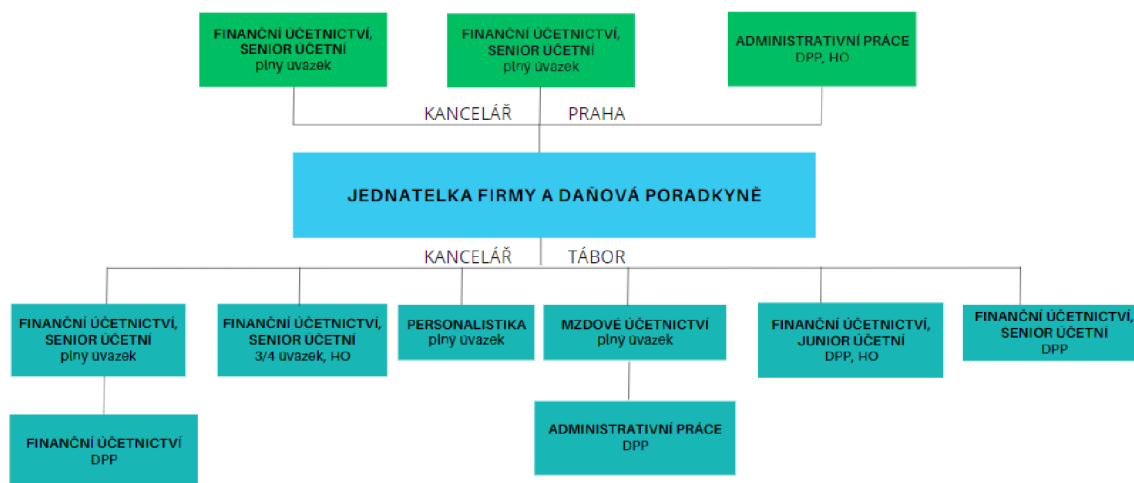
### 11 Představení společnosti TAX CONSULTING TÁBOR, s. r. o.

Společnost TAX CONSULTING TÁBOR, s. r. o. byla zapsána do obchodního rejstříku 19. 8. 2006 jediným společníkem a jednatelem Ing. Martinou Síbrtovou. Jedná se o daňově poradenskou firmu, která se zabývá i činností v oblasti účetnictví. Jejím hlavním zaměřením je poskytování komplexních daňových služeb, poradenství a účetnictví jak pro jednotlivce, tak i pro podniky. Společnost mimo jiné nabízí svým klientům služby v oblasti mzdového a finančního účetnictví, zastupování před finančními úřady a ve spolupráci s advokátními kancelářemi nabízí i právní služby.

Společnost zastupuje více jak 100 klientů po celé České republice. Mezi její klienty patří jednotlivci, menší podniky podnikající nejčastěji v oblasti tělovýchovy, sportu a fitness, truhlářství, podlahářství, holičství, kadeřnictví apod. a také větší firmy, které se zaměřují na oblast podnikání jako je řeznictví a uzenářství, lékařství či developerské projekty. Bilanční suma společnosti za rok 2023 činila 6 199 000 Kč a čistý obrat společnosti byl 12 705 000 Kč.

TAX CONSULTING TÁBOR, s. r. o. má kanceláře v Táboře a v Praze. Na hlavní pracovní poměr je zde zaměstnáno 6 osob, které se zaměřují na finanční účetnictví, personalistiku a mzdové účetnictví. Dalších 6 zaměstnanců je zde zaměstnáno na dohodu o provedení práce a tito zaměstnanci se zaměřují na finanční účetnictví či administrativní činnost. Tři zaměstnankyně pracují pouze z domova (homeoffice), zatímco ostatní docházejí do jednotlivých kanceláří, podle jejich působiště. Na Obrázku 10 je vidět detailnější strukturu zaměstnanců v obou kancelářích společnosti.

**Obrázek 10: Organizační schéma společnosti**



(vlastní zpracování)

### 11.1 Softwarová aplikace ABRA Gen

TAX CONSULTING TÁBOR, s. r. o. v rámci digitalizace účetních operací využívá softwarovou aplikaci ABRA Gen. Aplikace slouží jako cenná komplexní platforma, která shromažďuje data veškerých subjektů, kterým firma zpracovává účetnictví či data. Systém aplikace pracuje v cloudu, takže je možné se k němu připojit odkudkoliv a lze k němu připojit další programy komunikující mezi sebou (např. bankovní výpisy, administrativní registr ekonomických subjektů, e-mailů apod.). Náklady na pořízení a licence jsou zobrazeny v Tabulce 1. Program nabízí lepší ochranu dat před ztrátou a poškozením, umožňuje zpracovat i velké objemy dat a zajišťuje rychlejší přístup k údajům.

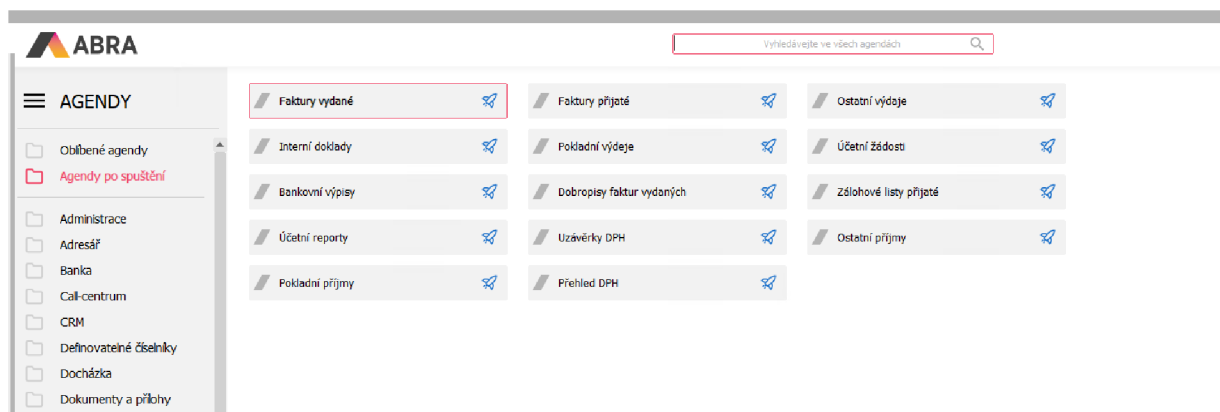
Pro přihlášení do ABRA Gen lze zvolit přístupy, přes které je možné se přihlásit (počet licencí, který je do systémů dopředu nahrán). Každý si může na svůj přístup vytvořit záložku agendy po spuštění a oblíbené agendy, které se zobrazí vždy po přihlášení. Jedná se o nejvyhledávanější a nejpoužívanější účetní operace konkrétní účetní, což lze vidět na Obrázku 11. Program eviduje, kdo je zrovna přihlášen a které doklady vytvořil nebo upravil.

**Tabulka 1: Náklady na provoz ABRA Gen**

bez DPH	Licence ABRA Gen (Kč/rok)	Cloud uložiště (Kč/měsíc)
	94 707	19 260
Cloud uložiště (Kč/rok)		231 120
ABRA Gen + cloud uložiště (Kč/rok)	325 827	
ABRA Gen + cloud uložiště (Kč/měsíc)	27 152	

(vlastní zpracování)

**Obrázek 11: Agendy po spuštění**

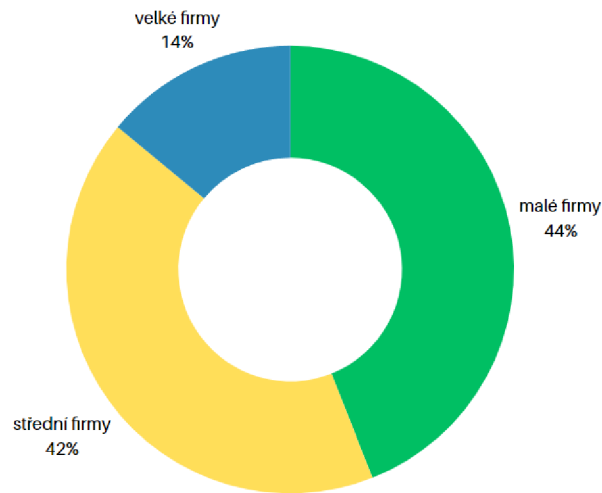


(výřez z programu ABRA gen)

## 11.2 Portfolio klientů

Firma má ve svém portfoliu 109 klientů, kterým se stará o účetnictví nebo mzdy. Na základě kritéria průměrného měsíčního počtu položek v účetním deníku bylo vyhodnoceno, že se firma stará o 44 % malých firem (méně než 100 položek v účetním deníku), 42 % středních firem (101-300 položek v účetním deníku) a 14 % velkých firem (více než 301 položek v účetním deníku). Tyto informace jsou zobrazeny v Grafu 1. Firma si sama podle tohoto kritéria rozděluje své klienty na malé, střední a velké. Celkově se firma stará o 85 právnických osob a 27 fyzických osob, z nichž více než polovina jsou plátcí DPH.

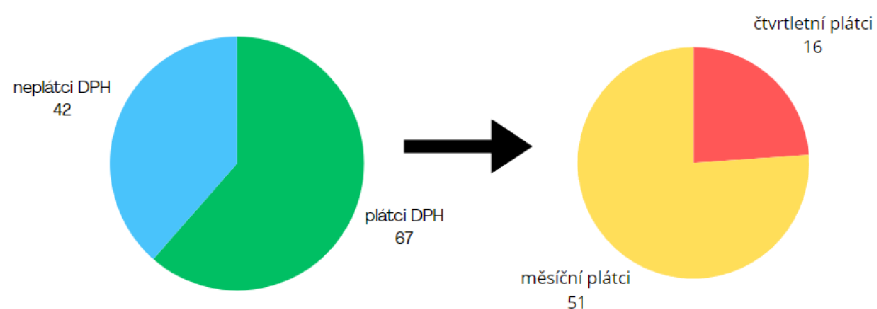
**Graf 1: Vyhodnocení struktury firem v portfoliu na základě kritéria**



(vlastní zpracování)

Firmy, které jsou plátcí DPH lze rozdělit na plátce měsíční či čtvrtletní. Na Grafu 2 je vidět, že více jak 76 % klientů jsou měsíčním plátcem DPH, kterým se musí podávat přiznání k dani z přidané hodnoty vždy do 25 dne následujícího měsíce. Fyzické osoby, které jsou čtvrtletním plátcem DPH, se musí každé čtvrtletí podávat přiznání k dani z přidané hodnoty, zatímco právnické osoby musí každý měsíc podávat kontrolní hlášení finančnímu úřadu. Přiznání k dani z přidané hodnoty a kontrolní hlášení se podává vždy elektronicky pomocí portálu Moje daně.

**Graf 2: Struktura plátců DPH (počet/ks)**



(vlastní zpracování)

## 12 Proces zpracování dokladů

### 12.1 Předání dokladů

Firma využívá tři způsoby přijímání dokladů, a to osobně, poštou či elektronicky. Osobní způsob předání dokladů využívá 35,14 % klientů, poštu využívá 10,81 % klientů, ale převažujícím způsobem je předávání dokladů elektronicky (54,05 % klientů). Více než polovina klientů zasílá své doklady přes e-mail, zbytek využívá uložení (úschovna, onedrive). Na Obrázku 12 je znázorněn způsob zpracování účetních dokladů, které jsou přijímány elektronicky při současném stavu, kdy účetní firma nevyužívá žádný vytěžovací program.

**Obrázek 12: Zpracování elektronických účetních dokladů – současný stav**



(vlastní zpracování)

Obrázek 13 znázorňuje, jak by zpracování elektronicky dodaných účetních dokladů mohlo vypadat, kdyby účetní firma využívala vytěžovací program. Na první pohled je patrné, že pokud by firma disponovala vytěžovacím programem, je zpracování elektronických dokladů rychlejší, efektivnější a levnější.

**Obrázek 13: Zpracování elektronických účetních dokladů – digitalizace**



(vlastní zpracování)

### 12.2 Zpracování účetních dokladů

Zpracování účetních dokladů (viz Obrázek 14) začíná roztríděním dokladů podle typu a podle data vystavení (faktura přijatá, faktura vydaná, pokladna...). Po roztrídění účetních dokladů účetní zadá doklady do softwaru ABRA Gen. Veškeré doklady jsou následně spárovány s platbami z bankovního výpisu. Pokud účetní chybí některé doklady, kontaktuje klienta s jejich soupisem, pro jejich dodání. Jestliže jsou všechny dokumenty



kompletní, účetní zpracuje přiznání k DPH a kontrolní hlášení, které odešle na finanční úřad a kontaktuje klienta o jeho zpracování a případné daňové povinnosti, kterou musí uhradit na příslušný bankovní účet finančního úřadu. Následně dochází k uzavření měsíce klienta, kterému jsou odeslány reporty (předvaha, seznam neuhrazených závazků...).

**Obrázek 14: Zpracování účetních dokladů**



(vlastní zpracování)

### 12.2.1 Bankovní výpis

Bankovní výpisy buďto dodává klient sám anebo si jej může daná účetní sama stáhnout v jeho internetovém bankovníctví, kam jí klient zřídí přístup. Do softwaru ABRA Gen je bankovní výpis exportován ve formátu .gpc (datový výpis), ale jeho kontrola je i tak prováděna fyzicky, neboť se všechny informace z něj nemusí do softwaru propsat. Datový bankovní výpis může být denní, týdenní nebo měsíční. Zpracování fyzického výpisu nebo e-banking je časově zobrazen v Tabulce 2.

**Tabulka 2: Zpracování devítistránkového bankovního výpisu "ručně" a pomocí digitalizace**

	DEVÍTISTRÁNKOVÝ BANKOVNÍ VÝPIS	
	min/celkem	min/1 stránka
"ručně"	22:03	2,444
e-banking	13:09	0,666

(vlastní zpracování)

Na základě sledování bylo zjištěno, že datových bankovních výpisů by účetní za stejný čas jako fyzických mohla zpracovat o cca 3,5 více.

### 12.2.2 Pokladna – účtenka

Účtenky, které jsou dodány např. za pohonné hmoty, jsou rozříděny podle data a následně zadány do softwaru, kde se vygeneruje formulář pokladního výdaje, tzv. košilka. Pro zachování údajů z originální účtenky, je třeba jej oskenovat a vytisknout. Originál společně s kopií je přiřazen k sobě a vložen k příslušné košilce. Vyhodnocení zpracování pokladních výdajů a ostatních dokladů je zobrazeno v Tabulce 3.

**Tabulka 3: Zpracování deseti účtenek "ručně" a pomocí digitalizace**

	10 KUSŮ POKLADNÍCH ÚČETNÍCH DOKLADŮ	
	min/celkem	min/doklad
"ručně"	90	9
digitalizace	30	3

(vlastní zpracování)

V Tabulce 4 je vidět, že pokud by firma volila digitalizaci účetnictví, zpracovala by za stejný čas 2x více účetních dokladů (faktura přijatá, faktura vydaná apod.) než při ručním zadáváním do systému.

**Tabulka 4: Zpracování jednoho účetního dokladu "ručně" a pomocí digitalizace**

ÚČETNÍ DOKLAD		
		min/doklad
FP	"ručně"	2
	digitalizace	1
FV, PP, OSP, ZLV+ZLP	"ručně"	1
	digitalizace	0,5

(vlastní zpracování)

### **12.3 Daň z přidané hodnoty**

Po zaúčtování dokladů klienta se v softwaru ABRA Gen vygeneruje a následně vytiskne přehled všech účetních dokladů, které jsou zahrnuty do DPH daného měsíce. V softwaru ABRA Gen se vygeneruje uzávěrka DPH, ze které se následně vytiskne seznam položek pro kontrolní hlášení DPH a pro uzávěrku DPH. Zobrazují se zde doklady nad 10 000 Kč včetně DPH s ostatními plátcí DPH, které se párují na finančním úřadě. Tyto doklady zobrazené v seznamu položek se kontrolují s fyzickými doklady, kdy je třeba zkontrolovat DIČ, datum plnění, číslo dokladu, základ daně, DPH a sazbu. Po kontrole dochází k exportu kontrolního hlášení a přiznání k DPH v asociovaném programu ve formátu .xml. Na portálu Moje daně se zvolí možnost Elektronická podání pro Finanční správu, načte se dokument ze souboru stažený .xml, který se nahraje do portálu. Portál zkontroluje, zdali soubor obsahuje nějakou chybu, která se případně opraví a následně je písemnost odeslána přes datovou schránku účetní kanceláře. Účetní následně uloží a vytiskne úplný opis, platební údaje a doručenkou (opis elektronického potvrzení podání).

### **12.4 Archivace**

Účetní firma má povinnost archivovat zaúčtované účetní doklady, daňová přiznání či mzdy. V případě společnosti TAX CONSULTING TÁBOR s. r. o. se všechny tyto dokumenty archivují pouze fyzicky v šanonech (náklady na archivaci jednoho průměrného klienta jsou zpracovány v Tabulce 5). U digitalizované firmy by archivace v rámci digitalizace byla v podstatě automatická, neboť z nasdílených a zaúčtovaných dokladů se přímo v programu tvoří tzv. digitální šanon. Digitální šanony jsou zálohovány na další uložení, aby v případě znehodnocení dat měl daňový subjekt zálohu těchto dat.

**Tabulka 5: Přehled nákladů na archivaci účetních dokladů v papírové formě klienta AP**

položka	Kč/ks	počet/ks	celkem/Kč
papír	4,76	1865	8 881
šanon	33	6	198
krabice	84	1	84
toner	0,29	1865	536
<b>celkem</b>			<b>9 699</b>

(vlastní zpracování)

## 13 Konkrétní zpracování účetních dokladů

### 13.1 Konkrétní zpracování účetních dokladů klienta AP

Klient AP doručil účetní firmě za rok 2023 celkem 1 865 účetních dokladů (faktury přijaté, faktury vydané, bankovní výpisy apod.), jejich zpracování „ručně“ a pomocí digitalizace je uvedeno v Tabulce 6.

**Tabulka 6: Zpracování účetních dokladů "ručně" a pomocí digitalizace klienta AP**

	počet (ks)	čas ručně (min)	čas ručně (hod)	čas el. (min)	čas el. (hod)	úspora
FAP	456	912	15,2	456	7,6	7,6
FAV	314	314	5,23	157	2,62	2,6
OSP	160	160	2,67	80	1,33	1,33
OSV	308	2772	46,20	924	15,4	30,8
ZLV+ZLP	114	114	1,9	57	0,95	0,95
PP	45	45	0,75	22,5	0,375	0,375
PV	311	2799	46,65	933	15,55	31,1
BV	12	0	0	0	0	0
stránek BV	145	354,44	5,91	96,67	1,61	4,3
<b>celkem</b>	<b>1865</b>	<b>7470,44</b>	<b>124,51</b>	<b>2726,17</b>	<b>45,44</b>	<b>79,07</b>

(vlastní zpracování)

U 308 ostatních výdajů (účetky za pohonné hmoty aj.) se za rok elektronickou formou uspoří 31 hodin času než při ručním zadávání. U 311 pokladních výdajů (účetky za pohonné hmoty aj.) se za rok elektronickou formou uspoří také 31 hodin času. U bankovních výpisů s celkovým počtem 145 stránek za rok se elektronickou formou zrychlí práce o 4,5 hodiny času.

### 13.2 Konkrétní zpracování účetních dokladů všech firem v podniku

Při ideálním stavu tzn. elektronickém dodání všech dokladů od 109 klientů všem zaměstnancům v podniku, je vyčíslená úspora času za zpracování dokladů v Tabulce 7.

**Tabulka 7: Zpracování účetních dokladů "ručně" a pomocí digitalizace všech firem v podniku**

	počet (ks)	čas ručně (min)	čas ručně (hod)	čas el. (min)	čas el. (hod)	úspora
FAP	49 704,00	99 408,00	1 656,80	49 704,00	828,40	828,40
FAV	34 226,00	34 226,00	570,43	17 113,00	285,22	285,22
OSP	17 440,00	17 440,00	290,67	8 720,00	145,33	145,33
OSV	33 572,00	302 148,00	5 035,80	100 716,00	1 678,60	3 357,20
ZLV+ZLP	12 426,00	12 426,00	207,10	6 213,00	103,55	103,55
PP	4 905,00	4 905,00	81,75	2 452,50	40,88	40,88
PV	33 899,00	305 091,00	5 084,85	101 697,00	1 694,95	3 389,90
BV	1 308,00	-	-	-	-	-
stránek BV	15 805,00	38 634,44	643,91	10 536,67	175,61	468,30
<b>celkem</b>	<b>203 285,00</b>	<b>814 278,44</b>	<b>13 571,31</b>	<b>297 152,17</b>	<b>4 952,54</b>	<b>8 618,77</b>

(vlastní zpracování)

Pro přepočítání na reálnější hodnotu je výsledná úspora 8618,77 hodin za rok spočítána na 1077,35 dnů při 8hodinovém pracovním úvazku a tzn. 51,3 měsíců při 21 pracovních dnech v měsíci.

Celkové náklady na archivaci v Tabulce 8 jsou porovnány s náklady na vytěžení dokladů programem wflow v Tabulce 9. Program wflow nemá žádnou počáteční investici. Po konzultaci s jinou externí společností, která tento program využívá bylo zjištěno, že společnost poskytující vytěžující program wflow si účtuje 7 Kč/doklad při formátu do-

kladů jiných (např. .pdf) než je formát ISDOC, v tomto případě si za jeho vytěžení neúčtuje žádný poplatek. Ve formátu ISDOC je menší pravděpodobnost chybovosti při načítání dokladů. Pro účely této práce, je náklad na vytěžení programem wflow zprůměrovaný na 3 Kč/doklad, z důvodu komplikace klientů, kterým jsou doklady posílány od jejich dodavatelů ve formátu .pdf.

**Tabulka 8: Náklady na archivaci v papírové formě**

položka	Kč/ks	počet/ks	celkem/Kč
<b>papír</b>	4,76	203 285,00	968 023,81
<b>šanon</b>	33,00	654,00	21 582,00
<b>krabice</b>	84,00	109,00	9 156,00
<b>toner</b>	0,29	1 865,00	536,19
<b>celkem</b>			999 298,00

(vlastní zpracování)

**Tabulka 9: Náklady na vytěžení programem wflow**

	Kč/ks	počet/ks	celkem/Kč
<b>Wflow</b>	7,00	203 285,00	1 422 995,00
<b>Wflow při průměrných 3 Kč/doklad</b>	3,00	203 285,00	609 855,00

(vlastní zpracování)

### 13.3 Absolutní změna

#### 13.3.1 Absolutní změna mzdových nákladů

V účetní společnosti TAX CONSULTING TÁBOR s.r.o. na účtu 331 Zaměstnanci byla za rok 2023 vykázána částka 4 152 325,00 Kč. Při průměrné hodinové mzdě 250 Kč/hodinu byla prokázána úspora při zpracování účetnictví digitálně 2 154 692,82 Kč/rok. Pro výpočet byla použita Rovnice 1.

$$q_1 = 2\,154\,692,82$$

$$q_0 = 4\,152\,325,00$$

### **Rovnice 1: Absolutní změna mzdových nákladů**

$$\Delta q = q_1 - q_0$$

$$\Delta q = 2\,154\,692,82 - 4\,152\,325,00$$

$$\Delta q = -1\,997\,632,18$$

Celkové mzdové náklady za rok z důvodu digitalizace klesnou o 1 997 632,18 Kč.

### **13.3.2 Absolutní změna nákladů na archivaci**

Náklady na archivaci v papírové podobě činily 999 298,00 Kč/rok. Náklady za vytěžení dokladů programem wflow byly 609 855,00 Kč/rok. Pro výpočet byla použita Rovnice 2.

$$q_1 = 609\,855,00$$

$$q_0 = 999\,298,00$$

### **Rovnice 2: Absolutní změna nákladů na archivaci**

$$\Delta q = q_1 - q_0$$

$$\Delta q = 609\,855,00 - 999\,298,00$$

$$\Delta q = -389\,443,00$$

Celkové náklady na archivaci za rok z důvodu digitalizace klesnou o 389 443,00 Kč.

## **13.4 Relativní změna**

### **13.4.1 Relativní změna mzdových nákladů**

Pro výpočet byla použita Rovnice 3.

$$q_1 = 2\,154\,692,82$$

$$q_0 = 4\,152\,325,00$$

### **Rovnice 3: Relativní změna mzdových nákladů**

$$\delta q = \frac{q_1 - q_0}{q_0} \times 100$$

$$\delta q = \frac{2\,154\,692,82 - 4\,152\,325,00}{4\,152\,325,00} \times 100$$

$$\delta q = -48,11 \%$$

Index z relativní změny mzdových nákladů klesne o 48,11 % z původních ročních nákladů.

### 13.4.2 Relativní změna nákladů na archivaci

Pro výpočet byla použita Rovnice 4.

$$q_1 = 609\,855,00$$

$$q_0 = 999\,298,00$$

#### Rovnice 4: Relativní změna nákladů na archivaci

$$\delta q = \frac{q_1 - q_0}{q_0} \times 100$$

$$\delta q = \frac{609\,855,00 - 999\,298,00}{999\,298,00} \times 100$$

$$\delta q = -38,97 \%$$

Index relativní změny nákladů na archivaci se sníží o 38,97 % z původních ročních nákladů.

## 14 Shrnutí analýzy

Z výsledků uvedených výše je patrné, že úspora času, mzdových nákladů a nákladů na archivaci je z důvodu digitalizace, použité na nahrání dokladů, markantní. K těmto výsledkům lze dosáhnout v ideálním případě, kdy všichni klienti a jejich doklady jsou plně digitalizované. Je důležité zmínit, že při plné digitalizaci je snazší práce z domova, z důvodu přístupu k archivním dokladům vzdáleně z prostředí počítače, než když jsou doklady uloženy papírově v kancelářích. Díky tomuto se mohou snížit režijní náklady na provoz kanceláře. Z praxe je zřejmé, že k takovéto ideální variantě nelze snadno dospět, protože ne všichni klienti mají možnost digitalizace a přizpůsobení se digitální transformaci. Pokud by klienti stále dodávali doklady papírovou formou, znamenalo by to, že by zaměstnanci museli tyto doklady převést do elektronické podoby, a to by vyžadovalo jejich čas se skenováním a počáteční investici do hardwaru, kterým by byl scan případně jiné čtečky. I přes to, že jsou doklady od klientů elektronické, znamená to rizika navíc. Program wflow vytěžuje doklady prostřednictvím emailových adres. Pro společnost TAX CONSULTING TÁBOR s.r.o. by to znamenalo, pro každou společnost zřídit samostatný email, na který by doklady byly zasílány, či mít jeden email a nového



zaměstnance, který by musel třídit poštu podle jednotlivých klientů. V každém případě se stává, že do všech emailových schránek chodí nevyžádaná pošta, kterou je pravidelně třeba mazat. Dílčí výhody a nevýhody jsou popsány v Tabulce 10.

**Tabulka 10: Výhody a nevýhody digitalizace**

VÝHODY	NEVÝHODY
nejsou počáteční výdaje	ne všichni klienti odevzdávají doklady elektronicky
rychlejší práce	nové e-mailové schránky pro každého klienta
menší chybovost	filtrování e-mailu od spamu
více času na nové firmy	papírové doklady nutné skenovat do programu
nižší náklady na archivaci	nenačtení všech dokladů správně
možnost práce z domova	
více času na uzávěrky	

(vlastní zpracování)

Na vypočtenou úsporu lze pohlížet ze dvou úhlů. Účetní firma by mohla snížit své náklady a propustit zaměstnance, protože při nižším počtu zaměstnanců a stejném počtu klientů by se práce zvládala i tak vykonávat, anebo by ušetřený čas mohla věnovat novým klientům a tím by se zvýšil celkový obrat firmy.

### 14.1 Průkaznost výzkumných otázek

- Lze u vybrané účetní firmy dosáhnout snížení nákladů na archivaci o 10 % vlivem digitalizace dokumentů?

Management stanovil hranici pro zavádění změn při 10 % úspory nákladů.

Z výsledků je patrné, že snížení nákladů na archivaci je o 38,97 %. Hodnota je vyšší než 10 %.

- Umožnilo by zavedení digitalizace dokumentů ve vybrané účetní firmě přijmout nové klienty?

Jedním z přínosů digitalizace je zefektivnění procesů ve firmách. Předpokladem je úspora času stráveného zpracováním účetních agend klientů. Záleží na vedení firmy, zda úsporu času vlivem digitalizace dokumentů využije ke snížení počtu zaměstnanců nebo přijetí nových klientů.

Uspořený čas z důvodu digitalizace by účetní firma mohla využít pro zpracování dalších 149 200 dokladů za rok, tj. nárůst o 73,39 %. To odpovídá, při kritériu průměrného měsíčního počtu položek v účetním deníku (méně než 100 položek v účetním deníku – malá firma, 101-300 položek v účetním deníku – střední firma, více než 300 položek v účetním deníku – velká firma), novým 80 středně velkých klientů.

- Mohlo by vedení účetní firmy uvažovat o snížení počtu zaměstnanců vzhledem k očekávané úspoře času vlivem digitalizace?

V případě, že by se účetní firma rozhodla pro stejný počet klientů, mohla by svým zaměstnancům snížit úvazky, převést je na jinou práci či s nimi rozvázat pracovní poměr.

Digitální zpracování je rychlejší o 63,51 % oproti papírovému „ručnímu“ zpracování. Z toho vyplývá, že by účetní firma vlivem digitalizace mohla snížit svůj počet zaměstnanců o 3 hlavní pracovní poměry a jeden třičtvrtě úvazek.

## 15 Návrh řešení

Společnost TAX CONSULTING TÁBOR s.r.o. by měla zavést digitalizaci do více interních účetních procesů, neboť jak je z práce zřejmé, ušetří firmě čas i peníze. V současné době je digitalizace v podniku využívána pouze v některých činnostech, jako je např. načítání elektronických bankovních výpisů. Pokud by si firma pořídila vytěžovací program wflow, mohla by zdigitalizovat i ostatní účetní operace jako je např. vytěžování faktur, pokladny apod. Digitalizace snižuje chybovost při rutinních účetních operacích. Z výsledků je patrné, že firma díky digitalizaci ušetří čas, který by mohla využít pro nábor nových klientů. Společnost by mohla přijmout až 80 nových firem, a to by znamenalo roční zvýšení obrátu o 9 324 771 Kč. Dále by se ušetřený čas mohl využít pro zkvalitnění služeb v rámci jednotlivých klientů např. controlling či poradenství v rámci služeb.

Pro vytěžovací program wflow je potřeba zřídit emailovou schránku, na kterou by klienti odesílali své účetní doklady pro následné zpracování účetní firmou. Společnost si může zřídit jednu centrální emailovou schránku, na kterou by se za ušetřené peníze mohl přijmout nový zaměstnanec, který by doklady třídil podle jednotlivých firem pro následné zpracování účetními v podniku. Jeho úkolem by bylo i filtrování dokladů od spamů a nevyžádané pošty. Pokud by si firma zřídila pro každou jednotlivou společnost emailovou schránku, museli by si sami zaměstnanci jednotlivé firmy bezprostředně po příchodu do práce tyto schránky sami filtrovat od spamů a nevyžádané pošty, které jsou nežádoucí.

Společnost by mohla motivovat firmy, které dosud neodevzdávají své doklady elektronicky, aby zdigitalizovali i své doklady. Pokud by tak učinili, mohly by se díky tomuto kroku snížit jejich měsíční náklady na zpracování účetnictví a klienti by měli snazší přístup ke svým dokladům po zpracování účetnictví účetní kanceláří. Naopak pokud by tak neučinili, jejich měsíční náklady na zpracování účetnictví by se mohly navýšit z důvodu počátečních investic do hardware (scan) kvůli převodu fyzických dokladů do elektronické podoby.

## Závěr

Digitalizace účetnictví přináší do této oblasti nepochybně řadu výhod, zejména v usnadnění některých účetních procesů (vytěžování dat z faktur apod.) s čímž souvisí i úspora času. Další výhodou je nepochybně snížení rizika chybovosti v souvislosti s lidským faktorem. Obdržení dokladů od klienta v digitalizované podobě přináší pro účetní kancelář řadu výhod spočívajících v jejich archivaci, snížení nákladů na tisk a možnost automatizovaného zpracování takto přijatých účetních dokladů. Správně nastavený účetní software umožní účetní firmě automatické párování plateb v bance, automatické účtování předvolených účetních případů, hromadný import vystavených faktur a ostatních účetních dokladů. Kontroly jednotlivých účetních procesů probíhají na úrovni účetního softwaru.

Nevýhodou digitalizace mohou být vyšší počáteční náklady na pořízení hardwaru a zavádění nových metod pro zpracování účetních dokladů a musí dojít k zaškolení zaměstnanců, aby tento prostředek mohli využívat. Nabídka nástrojů pro digitalizaci účetnictví ve světě stále roste a firmám je nabízeno mnoho možností, které jsou i finančně dostupnější pro menší podniky. Využitím cloudového softwaru wflow se dá výrazně snížit počáteční investice. Výhodou wflow jsou relativně nízké náklady na užívání služby a možnost nastavení uložiště dle potřeb a charakteru daného podniku.

S digitalizací účetnictví se otvírají nové možnosti pro společnost, zlepšuje se efektivita, přesnost a rychlost účetních procesů. Tato bakalářská práce dle zjištěných výsledků ukázala, že přínosy digitalizace v účetnictví v podobě snížení manuální práce, snížení nákladů na mzdy či archivaci je pro společnost významné a naopak to umožňuje společnosti lepší analýzy a většího vytěžení dat. Při správném plánování a zvolení si vhodného vytěžovacího programu lze náklady minimalizovat a vstupní investice nemusí být vysoké. Účetní společnost by měla mít snahu nabídnout tyto služby těm klientům, kterým digitalizace přinese výhody a tím pádem by na ně přenesla náklady na pořízení, včetně pravidelného poplatku za využití služby. V opačném případě by musela účetní společnost akceptovat, že veškeré náklady na digitalizaci ponese sama. Digitalizace účetních procesů znamená pro klienty změnu v dosavadním zpracování jejich dokladů. Řada firem vnímá digitalizaci v účetnictví kladně z důvodu snahy snížení jejich administrativní zátěže.

V neposlední řadě je třeba zmínit vyšší flexibilita díky přístupnosti do online účetnictví odkudkoli. V dnešní moderní době je poptávka po tzv. homeoffice vysoká a díky digitalizaci v oblasti účetnictví by mohla účetní pracovat z pohodlí domova nebo odkudkoli, kde by měla možnost se připojit a nemusela by ztrácet čas cestou do práce apod. a všechny dokumenty by nacházela na jednom místě cloudového úložiště. Jedno cloudové úložiště má svou výhodu i pro samotné firmy, neboť mohou mít přístup k aktuálnějším informacím o svém podnikání na jednom místě. V ideálním případě by měly firmy opustit od práce s papírovou formou dokladů, čímž dojde ke snížení nákladů za tisk, poštovné a archivaci.

## Summary

The bachelor's thesis deals with the benefits and costs of digitalization of accounting in a selected accounting company Tax Consulting Tábor, which deals, among other things, with tax consulting. The goal of the work is to map the theoretical knowledge regarding the issue of business processes and methods of their digitalization. Digital processes are implemented in accounting in order to simplify accounting operations. The work describes digital transformation of business processes, software support and digitalization of internal economic processes. The methodology used in the thesis is comparing and evaluating of the current digitalization of the enterprise. Based on the information obtained, an evaluation of the findings is made, including an analysis of the benefits and costs of digitalization, and recommendations are proposed to improve the performance of selected internal economic processes in the accounting firm. The final results show that with the costs invested in digitization, the capacity for accounting processing to other companies will increase and consequently the income will increase too.

**Key words:** accounting, digitalization, automation, AI, digital processes

## Seznam použité literatury

1. Ali, A. 2021. The impact of information sharing and quality assurance on customer service at UAE banking sector. *International Journal of Technology, Innovation and Management (IJTIM)*
2. Amini, M., Bozorgasl, Z. 2023. A Game Theory Method to Cyber-Threat Information Sharing in Cloud Computing Technology. *International Journal of Computer Science and Engineering Research Volume 11*
3. Barthe, G., Belaïd, S., Cassiers, G., Fouque, P. A. 2019. MaskVerif: automated verification of higher-order masking in presence of physical defaults
4. Bláha, J. 2022. QR kódy použití. Dostupné 11.3.2022 z <https://qrkody.eu/pouziti/>
5. Blechová, B. a Sobotovičová, Š. 2022. Digitalizace Finanční správy České republiky. *Acta academica karviniensia*
6. Botkeeper, 2020. The Advanced Guide To Automation In The Accounting Industry [online]. 2020b. B.m.: Botkeeper. Dostupné z: [https://cdn2.hubspot.net/hubfs/1726470/Email%20+%20Blog%20+%20LP%20Images%20%E2%80%94%20A0Aaron/Kenn%20Uploads/EBooks%20and%20infographics/725689\\_Automation\\_061720.pdf](https://cdn2.hubspot.net/hubfs/1726470/Email%20+%20Blog%20+%20LP%20Images%20%E2%80%94%20A0Aaron/Kenn%20Uploads/EBooks%20and%20infographics/725689_Automation_061720.pdf)
7. Brennenand, S., Kreiss, D. 2023. Digitalization and Digitization[Online - 20. 2. 2024]. Dostupné z:<http://culturedigitally.org/2023/09/digitalization-and-digitization/>
8. Copeland, B. J., 2019. Artificial intelligence: How Does AI Work? B.m.: Independently published.
9. Digitální a informační agentura. Czech POINT [cit. 12. 12. 2023]. Dostupné z: <https://www.dia.gov.cz/egovernment/czech-point/>
10. Digitální informační agentura. eGovernment [cit. 12. 12. 2023]. Dostupné z: <https://www.dia.gov.cz/egovernment/>
11. Dreischerf, A. J., Buijs, P. 2022. How Urban Consolidation Centres affect distribution networks: An empirical investigation from the perspective of suppliers. *Case Studies on Transport Policy 10*

12. ERP SYSTÉMY: IT, ERP SYSTÉMY, KRYPTOMĚNY. Historie ERP systémů [online]. 2011. Dostupné z: <http://erp-systemy.cz/>
13. Finanční správa (2021). Elektronická podání pro finanční správu – seznámení. Dostupné 8. 3. 2023 z [https://www.financnisprava.cz/assets/cs/prilohy/de-danovy\\_portal/cojeto\\_epo.pdf](https://www.financnisprava.cz/assets/cs/prilohy/de-danovy_portal/cojeto_epo.pdf)
14. Finanční správa (2021). Modernizovaná daňová informační schránka Plus a ukončení přístupu do původních daňových informačních schránek na portálu MOJE daně. Dostupné 29. 10. 2022 z <https://www.financnisprava.cz/cs/financnisprava/novinky/novinky-2021>
15. Gorelik, A. 2019. The Enterprise Big Data Lake: Delivering the Promise of Big Data and Data Science, Sebastopol, CA, USA:OReilly Media
16. Grit, 2021. Co je EDI? [online]. Dostupné z: <https://www.grit.eu/cs/orion/co-je-edi/>
17. Grit, 2021. ISDOC – GRiT [online]. Dostupné z: <https://www.grit.eu/cs/aktuality/slovnicek-pojmu/isdoc>
18. Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M, Ringle, C.M. 2019. “When to use and how to report the results of PLS-SEM”, European Business Review, Vol. 31
19. HUERTA Melchor, O. and J. Gars. 2020. “Planning mobility in a fragmented metropolitan area: The case of Prague and its suburbs”, OECD Regional Development Papers, No. 8, OECD Publishing, Paris
20. Huy, P. Q., Phuc, V. K. 2020. “The impact of public sector scorecard adoption on the effectiveness of accounting information systems towards the sustainable performance in public sector”, Cogent Business and Management
21. IT-Slovník.cz team. 2023. Co je to digitalizace. Dostupné z 10. 12. 2023 z <https://itslovník.cz/pojem/digitalizace>
22. Janeček, M. Vlková, J. Online daně budou jako elektronické bankovníctví, říká šéf finanční správy. IDnes.cz [online]. 2018, 24. června 2018 [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: [https://www.idnes.cz/ekonomika/domaci/martin-janecek-financni-sprava-dane-generalni-financni-reditelstvi.et.A180622\\_410206\\_ekonomika\\_hm1](https://www.idnes.cz/ekonomika/domaci/martin-janecek-financni-sprava-dane-generalni-financni-reditelstvi.et.A180622_410206_ekonomika_hm1)
23. Jing, H., Kazaz. B. 2018. Invoice Tokenization for Deep-Tier Payables Finance



24. Kolbenhayerová, K. a Křížová, T. 2021. Digitalization of Czech Republic administration and its effects not only on tax administration. *Financial Law Review*
25. Komora daňových poradců České republiky. 2022. QR Faktura.
26. Křivanec, O. a Kučera, M. 2019. Úvod do využití umělé inteligence v účetnictví. *Bulletin Komory certifikovaných účetních* [online]. Dostupné z: [https://issuu.com/komora\\_ucetnich/docs/bulletin\\_kcu\\_03\\_2019\\_final](https://issuu.com/komora_ucetnich/docs/bulletin_kcu_03_2019_final)
27. Křížová, T. a Kolbenhayerová, K. 2021. Challenges with the digitalization of the tax administration during pandemic covid-19 – case study of the Czech Republic. In: *International Congress of Youth Scientists*. Moscow: Moscow State University
28. Kuchař, F. a Hrabě (2022). *Informační koncepce České republiky* [online]. Dostupné z: [https://www.dataplan.info/img\\_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/informacni-koncepce-cr\\_2022.pdf](https://www.dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/informacni-koncepce-cr_2022.pdf)
29. Líbal, T. *Účetnictví: principy a techniky*. 5. aktualizované vydání. *Vzdělávání účetních v ČR (Institut certifikace účetních)*. Praha: ICU, [2018].
30. Mancinelli, F., Germann, M. J. 2023. Moving with and against the state: digital nomads and frictional mobility regimes. *Mobilities* 0:0
31. Mannen, T. 2023. "Effect of the COVID-19 Pandemic on Research Activities in the Laboratory: Changes in the Initial Education Program and Meeting Style", *IEEE 10th International Conference on E-Learning in Industrial Electronics (ICELIE)*
32. Matt, D. T., Rauch, E. 2020. "SME 4.0: The role of small- and medium-sized enterprises in the digital transformation" in *The Digital Transformation*, Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan
33. McKinsey, 2018. *Digital Europe: Realizing the continent's potential* McKinsey & Company, Global management consulting
34. Mehta, N., Chauhan, S., Kaur, I. 2021. "Extending the story of IS success: a meta-analytic investigation of contingency factors at individual and organisational levels", *European Journal of Information Systems*

35. Ministerstvo financí. 2023. Legislativa [cit. 2. 1. 2024]. Dostupné z:  
<https://www.mfcr.cz/cs/legislativa>
36. Ministerstvo vnitra České republiky. 2022. Datové schránky [cit. 2. 1. 2024].  
Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/co-jeegovernment.aspxhttps://www.mvcr.cz/clanek/datove-schranky-datoveschranky.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>
37. Muhammad, T., Mnir, M. 2023. Network Automation. European Journal of Technology
38. Pavlíček, A., Glba, A. a Hora, M. Moderní informatika. Druhé, rozšířené vydání. [Praha]: Professional Publishing, 2017.
39. Phuyal, S., Bista, D., Bista, R. 2020. Challenges, opportunities and future directions of smart manufacturing: a state of art review. Sustain Futures
40. Pospíšil, V. 2022. Posuňte své účetnictví do cloudu od spolehlivého poskytovatele. Interval.cz.
41. Programové prohlášení vlády, Petr Fiala [cit. 2. 1. 2024]. Dostupné z:  
<https://vlada.gov.cz/cz/programove-prohlaseni-vlady-193547/#>
42. Ramadani, V. Istrefi-jahja, A. Zeqiri, J. Ribeiro-soriano, D. 2023. "COVID-19 and SMEs Digital Transformation", IEEE Transactions on Engineering Management
43. Rek, P. (2018). Jak správně definovat firemní požadavky na informační systém. In: ERP forum [online]. Dostupné z: <http://www.erpforum.cz/krok-za-krokem-erp/co-vas-ceka-pri-implementaci-isserial-i-1dil.html>
44. Rek, Pavel (2018). Výběr vhodného informačního systému. In: ERP forum [online]. Dostupné z: <http://www.erpforum.cz/krok-za-krokem-erp/jakspravne-definovat-firemni-pozadavky-na-informacni-system-serial-i-2dil.html>
45. Sarkis, J. 2021. "The Continuity of Learning", IEEE Engineering Management Review
46. Sheridan, B. 2020. What's the Difference between AI and ML [online]. 2020. B.m.: Botkeeper. Dostupné z:  
<https://cdn2.hubspot.net/hubfs/1726470/Email%20+%20Blog%20+%20LP%20Images%20%E2%80%94%20A0Aaron/Kenn%20Uploads/EBooks%20and%20infographics>

/What%E2%80%99s%20the%20Difference%20between%20AI%20and%20ML\_2020.pdf

47. Suasana, I. 2022. Is marketing digitization important? International Journal of Data and Network Science
48. Sullivan, Aaron, 2020. Trends and Predictions For The Future Of Accounting [online]. 2020. B.m.: botkeeper. [online]. Dostupné z: [https://f.hubspotusercontent20.net/hubfs/1726470/PDFs%20-%20Files/Trends&Predictions\\_Ebook20200924.pdf](https://f.hubspotusercontent20.net/hubfs/1726470/PDFs%20-%20Files/Trends&Predictions_Ebook20200924.pdf)
49. Tubis, A. 2023. "Digital Maturity Assessment Model for the Organizational and Process Dimensions", Sustainability
50. Veit, D. J., Thatcher, J. B. 2023. Digitalization as a problem or solution? Charting the path for research on sustainable information systems. J Bus Econ
51. Verhoef, P. C. 2023. "Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda"
52. Verneeten, F., Heinen, J. 2021. Managing digital transformation. Stateg Finance
53. Wang, Y. Kogan, A. 2018. Designing confidentiality-preserving Blockchain-based transaction processing systems. International Journal of Accounting Information Systems
54. Waseen, M. 2022. The Role of Withholding in the Self-Enforcement of a Value-Added Tax: Evidence from Pakistan. Review of Economics and Statistics
55. WATSON, L., Wray, D. 2022. The digital transformation of sustainability data. Strat Finance
56. Whatman, p. (2021). 8 excellent benefits of accounting automation, In:Spendesk
57. Wilson, M., Zibuschka, J., Carl, K.V., Hinz, O. 2021. Corporate digital responsibility: extended conceptualization and empirical assessment. Marrakech.
58. Yen, J. C., Wang, T. 2021. Stock price relevance of voluntary disclosures about blockchain technology and cryptocurrencies. International Journal of Accounting Information Systems

59. Základní informace. Ministerstvo vnitra ČR [online]. 2018 [cit. 2020-10-9]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/elektronicka-fakturace/zakladni-informace>
60. Zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění zákona č. 190/2009 Sb. In: Codexis Academia [právní informační systém]. Atlas Consulting spol. s r. o.
61. Zákon o právu na digitální služby a změně některých zákonů [cit. 17. 11. 2023]. Magazín Egovernment.cz. Dostupné z: <https://www.egovernment.cz/inpage/zakon/>
62. Zákon pro lidi. Obor účetnictví [cit. 2. 1. 2024]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/obor/ucetnictvi>
63. Zhao, D. 2024. "Big Data-Driven Digital Economic Industry Based on Innovation Path of Manufacturing", IEEE Access

## Seznam obrázků, grafů, tabulek a rovnic

### Seznam obrázků

Obrázek 1: Index digitální ekonomiky a společnosti (DESI) .....	9
Obrázek 2: Logo Czech POINT .....	13
Obrázek 3: Počet poboček Czech POINT .....	14
Obrázek 4: Logo Datové schránky .....	15
Obrázek 5: Logo portálu MOJE daně .....	16
Obrázek 6: Schéma návrhu řešení digitalizace dokumentů .....	17
Obrázek 7: Vzor QR faktury .....	26
Obrázek 8: Náhled do softwaru POHODA .....	28
Obrázek 9: Náhled do softwaru Money S5 .....	29
Obrázek 10: Organizační schéma společnosti .....	40
Obrázek 11: Agendy po spuštění .....	41
Obrázek 12: Zpracování elektronických účetních dokladů – současný stav .....	43
Obrázek 13: Zpracování elektronických účetních dokladů – digitalizace .....	43
Obrázek 14: Zpracování účetních dokladů .....	44

### Seznam tabulek

Tabulka 1: Náklady na provoz ABRA Gen .....	41
Tabulka 2: Zpracování devítistránkového bankovního výpisu "ručně" a pomocí digitalizace .....	44
Tabulka 3: Zpracování deseti účtenek "ručně" a pomocí digitalizace .....	45
Tabulka 4: Zpracování jednoho účetního dokladu "ručně" a pomocí digitalizace .....	45
Tabulka 5: Přehled nákladů na archivaci účetních dokladů v papírové formě klienta AP .....	47
Tabulka 6: Zpracování účetních dokladů "ručně" a pomocí digitalizace klienta AP .....	47
Tabulka 7: Zpracování účetních dokladů "ručně" a pomocí digitalizace všech firem v podniku .....	48
Tabulka 8: Náklady na archivaci v papírové formě .....	49
Tabulka 9: Náklady na vytěžení programem wflow .....	49
Tabulka 10: Výhody a nevýhody digitalizace .....	52

## **Seznam grafů**

Graf 1: Vyhodnocení struktury firem v portfoliu na základě kritéria.....	42
Graf 2: Struktura plátců DPH (počet/ks) .....	42

## **Seznam rovnic**

Rovnice 1: Absolutní změna mzdových nákladů .....	50
Rovnice 2: Absolutní změna nákladů na archivaci.....	50
Rovnice 3: Relativní změna mzdových nákladů.....	50
Rovnice 4: Relativní změna nákladů na archivaci .....	51