

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

**Zhodnocení implementace ERP ve vybrané
podnikové oblasti**

**Evaluation of ERP implementation in a selected
business area**

Kateřina Stauberová

Plzeň 2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Zhodnocení implementace ERP ve vybrané podnikové oblasti“

vypracoval/a samostatně pod odborným dohledem vedoucí bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 20. 4. 2024

v. r. *Kateřina Stauberová*

Zásady pro vypracování práce

1. Vymezte základní pojmy týkající se problematiky ERP systémů a jejich implementace.
2. Představte vybraný podnik.
3. Analyzujte průběh implementace nového ERP systému v podniku.
4. Navrhněte možná doporučení vedoucí k zefektivnění implementace ERP či jeho funkčnosti.

Studijní program

Podniková ekonomika a management

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala vedoucí bakalářské práce Ing. Evě Jelínkové za cenné rady, doporučení, připomínky a především ochotné jednání při vedení mé bakalářské práce. Dále bych ráda vyjádřila poděkování společnosti Swiss Automotive Group CZ s.r.o., ve které mi bylo umožněno tuto práci realizovat.

Obsah

Úvod.....	7
1 ERP systémy a proces jejich implementace.....	8
1.1 Proces implementace ERP systémů	9
1.1.1 Předběžná analýza.....	11
1.1.2 Zhodnocení balíčku ERP.....	12
1.1.3 Plánování a řízení projektu.....	13
1.1.4 Mapování obchodních procesů	15
1.1.5 Konfigurace	15
1.1.6 Testování	15
1.1.7 Školení uživatelů.....	16
1.1.8 Spuštění systému v provozu – „Go-live“	18
1.1.9 Postimplementační fáze – udržovací režim.....	19
1.2 Ishikawa diagram	20
2 Swiss Automotive Group CZ s.r.o.....	22
2.1 Historie společnosti.....	22
2.2 Vývoj společnosti.....	23
2.3 Důvody pro implementaci nového systému	26
2.3.1 Očekávání společnosti.....	26
2.3.2 Přínosy.....	27
2.4 Přechod ze starého systému na nový.....	27
3 Implementace ERP ve společnosti SAG CZ	29
3.1 Časový plán implementace.....	30
3.1.1 Prodej	31
3.1.2 Logistika	35

3.1.3	Infrastruktura.....	36
3.1.4	Školení zaměstnanců	39
3.1.5	Migrace dat	42
3.1.6	Cut-Over	46
3.1.7	Sumarizace nedostatků vzniklých z důvodu implementace	46
4	Analýza spokojenosti koncových uživatelů s průběhem školení.....	48
4.1	Cíl výzkumu.....	49
4.2	Realizace dotazníkového šetření	49
4.3	Struktura dotazníkového šetření.....	49
4.4	Vyhodnocení dotazníkového šetření	51
5	Navrhovaná opatření.....	59
5.1	Intenzivnější, častější a obsáhlejší školení.....	59
5.2	Časová dotace na školení.....	60
5.3	Kalkulace průměrných nákladů při přijetí navrhovaných opatření.....	65
	Závěr	69
	Seznam použitých zkratk	70
	Seznam použitých zdrojů	71
	Seznam tabulek.....	74
	Seznam obrázků	75
	Seznam příloh	76
	Přílohy	
	Abstrakt	
	Abstract	

Úvod

V současné době stále častěji roste důležitost zavádění ERP systémů do podniků. Tyto systémy, které jsou nepostradatelné při správě dat ve firmách všech typů a velikostí, pomáhají optimalizovat výkon společnosti pomocí automatizace a řízení základních podnikových procesů. Oproti ERP systémům využívaným v minulosti propojují dnešní systémová řešení všechny obchodní procesy do jednoho kompaktního systému, což umožňuje optimalizovat procesy v rámci celého podniku.

Při implementaci nového ERP systému je nezbytně nutné věnovat zvýšenou pozornost správnému výběru dodavatele tak, aby systém splňoval veškeré požadavky podniku. Hlavní důraz by však měl být kladen na proces celé implementace a školení koncových uživatelů systému, jelikož správné zavádění a schopnost systém správně ovládat je zásadním faktorem pro následné správné fungování celého systémového řešení.

Cílem této bakalářské práce je analyzovat a zhodnotit proces implementace softwarového řešení ERP – Microsoft Dynamics 365 v konkrétním podniku ve vybrané podnikové oblasti a navrhnout možná doporučení vedoucí k zefektivnění budoucích implementačních projektů. Jedná se především o analýzu procesu implementace v oblasti prodeje, logistiky a infrastruktury, přičemž zvláštní pozornost je věnována problematice školení koncových uživatelů. Na základě této analýzy budou identifikované silné a slabé stránky procesu, na základě kterých budou navržena možná doporučení týkající se procesu školení a celého projektu implementace. Bakalářská práce nejprve vymezuje teorii týkající se ERP systémů a procesu jejich implementace, načež pokračuje praktickou částí zabývající se implementací nového ERP systému v konkrétním podniku.

První kapitola je věnována teoretickému představení ERP systémů a procesu jejich implementace. Následující kapitola představuje společnost Swiss Automotive Group CZ s.r.o. a zahrnuje stručné představení, vývoj a historii společnosti. Kapitola vymezuje hlavní důvody pro implementaci nového ERP systému a očekávané přínosy plynoucí z implementace. Třetí kapitola je věnována praktické části, která sleduje časovou osu samotné implementace v oblasti prodeje, školení, logistiky a infrastruktury. Součástí praktické části je také vyhodnocení vzniklých problémů v jednotlivých podnikových oblastech. V rámci navazující čtvrté kapitoly je za využití dotazníkového šetření analyzována klíčová oblast implementačního procesu, tj. oblast školení, přičemž na základě zjištění budou v poslední kapitole kvalifikační práce navržena opatření.

1 ERP systémy a proces jejich implementace

„ERP (enterprise resource planning) – je typ aplikace, resp. aplikačního softwaru, který umožňuje řízení a koordinaci všech disponibilních podnikových zdrojů a aktivit. Mezi hlavní vlastnosti ERP patří schopnost automatizovat a integrovat klíčové podnikové procesy, funkce a data v rámci celé firmy“ (Pour a kol., 2015, s. 97).

ERP software koordinuje toky dat mezi obchodními procesy společnosti, sdružuje je do jediného centralizovaného zdroje, a tím zvyšuje efektivitu operací napříč celým podnikem. ERP propojuje činnosti v oblasti podnikových financí, dodavatelského řetězce, provozu, obchodu, výkaznictví, výroby a personalistiky v rámci jedině platformy, čímž propojuje všechny tyto procesy do jednoho jediného kompaktního systému. Data jsou dále propojena také v rámci nástrojů produktivity, elektronického obchodování či nástrojů využívaných pro interakci se zákazníky. Toto propojení následně umožňuje generovat kvalitnější přehledy, které pomáhají optimalizovat podnikové procesy. ERP řešení navíc nabízí vylepšené zabezpečení a ochranu soukromí (Microsoft, s.r.o., n.d.).

Implementace ERP systému může poskytnout společnosti přidanou hodnotu v podobě eliminace zbytečných procesů, zjednodušení komplikovaných procesů či automatizace manuálních procesů. ERP tedy výrazně zvyšuje efektivitu společnosti. Účelem zavedení ERP řešení je sjednocení všech podnikových divizí do jediného systému, který lze řídit centrálně. Spojením oddělených zdrojů dat do jedné databáze umožní společnosti zvýšit schopnost vytvářet přehledy a reporty z dat pocházejících z různých podnikových oddělení. Mezi další benefity vyplývající ze zavedení nového ERP systému lze dle Susanto & Meiryani (2018) zmínit především:

- Zkrácení doby a úsilí potřebného k vytvoření finančních výkazů a reportů.
- Vylepšená analýza, správa a sledování smluv.
- Integrace nástrojů finančního plánování a modelování.
- Zavedení elektronické personální evidence.
- Zlepšení dostupnosti informací k auditorským účelům.
- Poskytování informací v reálném čase.

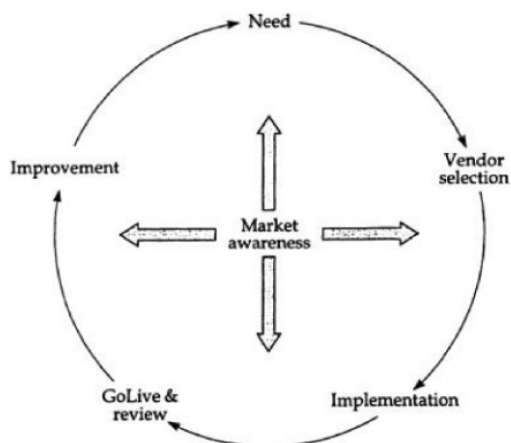
ERP je zdrojem dat i pro ostatní typy aplikací, a to v závislosti na své pozici v informačním systému. ERP vytváří a následně udržuje základní podnikovou databázi zahrnující klíčová referenční, kmenová, podmíněná kmenová a transakční data. Kvalita těchto dat a podnikových databází je významná především pro zajištění kvality většiny dalších aplikací, které jsou ERP systémem vytvářeny, aktualizovány a spravovány. Případné chyby v systému a nízká kvalita databází znehodnocuje další aplikace, které by měly zvyšovat úroveň celého informačního systému (Pour a kol., 2015, s. 98).

1.1 Proces implementace ERP systémů

Z důvodu absence jednotného národně uznávaného standardu pro implementaci ERP systémů se kapitola 1.1 zaměřuje na různé přístupy uváděné v literatuře. V oblasti implementace ERP systémů neexistuje v rámci České republiky univerzálně uznávaný rámec či standard, který by specifikoval a definoval postup implementačního procesu, což vytváří prostor pro různé interpretace této problematiky. V bakalářské práci jsou zmíněni dva významní autoři představující rozdílné přístupy při procesu implementace.

Jak je znázorněno na obr. 1, cyklus implementace začíná dle Harwood (2017) v okamžiku stanovení potřeby nového informačního systému z důvodu nevyhovujícího stávajícího systému. Povědomí o situaci na trhu poskytuje přehled o dostupných technologiích a ERP poskytovatelích. To následně vede k nejkritičtější fázi, tj. k fázi procesu výběru dodavatele, který potřebu nového informačního systému uspokojí. Po stanovení potřeby nového informačního systému a procesu výběru dodavatele přichází na řadu samotná implementace nového ERP řešení, což je komplexní událostí, do které je zapojen nespočet zaměstnanců a koncových uživatelů. Fáze implementace vrcholí přechodem do tzv. stavu GoLive, který Sapsford, V. (n.d.) definuje jako moment, kdy je nový systém uveden do skutečného provozu. Po období Go-Live je prostor věnován aktivitám, funkcím a postupům, které neustále zdokonalují nový informační systém a umožňují tak plně využít veškeré jeho přínosy. Implementační cyklus končí zjištěním, že systém je nedostatečný, a je tedy potřeba systém upgradovat, nebo přejít na jiné ERP řešení, čímž začíná celý cyklus od znova.

Obr. 1: Implementační cyklus ERP



Zdroj: Harwood (2017)

Kalgaonkar (2023) však specifikuje implementační proces výrazně podrobněji, přičemž vymezuje 9 konkrétních fází zaručujících úspěšnou implementaci nového ERP systému. Autor dále uvádí, že proces implementace ERP systému lze chápat jako řadu kroků, které jsou součástí nasazení ERP systému v rámci organizace. Cílem implementace je integrovat a zefektivnit obchodní procesy, zlepšit správu dat a celkovou provozní efektivitu podniku. Implementační proces zahrnuje tyto fáze:

1. předběžná analýza,
2. hodnocení balíčku ERP,
3. plánování a řízení projektu,
4. mapování obchodních procesů,
5. konfigurace,
6. testování,
7. školení uživatelů,
8. spuštění systému v provozu (Go-Live),
9. poimplementační údržba.

1.1.1 Předběžná analýza

Tato fáze hraje v implementačním procesu nového ERP systému významnou roli a slouží především k posouzení úrovně připravenosti organizace na implementaci systému, ke shromáždění zásadních informací potřebných k dalšímu rozhodování, k definování cílů, požadavků a potřeb podniku.

Jedním z hlavních aspektů předběžné kontroly je výše zmíněné posouzení připravenosti organizace. Toto posouzení zahrnuje zhodnocení faktorů jako je např. odhodlání a podpora managementu společnosti či připravenost a ochota zaměstnanců.

Dalším významným aspektem této počáteční fáze je zhodnocení současného systému společnosti, což přispívá k identifikaci silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb, díky čemuž je společnost schopna lépe určit oblasti, kde může zavedení nového ERP systému přinést významná zlepšení. Zhodnocení současného firemního systému dále umožňuje definovat jasné cíle, záměry a požadované výsledky společnosti, a tím následně zajistit hladký průběh projektu s ohledem na celkovou podnikovou strategii.

Pro stanovení rozsahu projektu je nezbytně nutná analýza rozsahu samotné implementace. Společnost v rámci této analýzy posoudí, které podnikové oblasti se budou týkat implementace nového ERP systému, a to s ohledem na velikost organizace, počet uživatelů a složitosti obchodních operací.

Po posouzení připravenosti společnosti, současného podnikového systému a analýze rozsahu implementace je dalším kritickým faktorem této fáze stanovení rozpočtu a finančních zdrojů. Přesným stanovením potřebných zdrojů je společnost schopna alokovat potřebné finanční prostředky, a zajistit tím tak hladký proces implementace systému. Nedílnou součástí předběžné kontroly je také analýza nákladů a přínosů. Společnost pomocí této analýzy vyhodnotí náklady spojené s implementací, přičemž zároveň vyčíslí potenciální přínosy, které může nový ERP systém přinést. Posouzením těchto nákladů a přínosů je společnost schopna lépe určit finanční životaschopnost a proveditelnost celého projektu. Pro zajištění hladkého průběhu implementace je nezbytné posoudit současnou IT infrastrukturu a používané technologie, identifikovat požadavky na hardware, software a úschovu dat. Zajištěním kompatibility infrastruktury s novým ERP systémem může společnost minimalizovat negativní dopady implementace a optimalizovat tak výkon systému.

Společnost by ještě před implementací ERP systému měla vzít v potaz vliv na zaměstnance a stakeholdery. Důležitým aspektem je identifikace potřeby školení a podpory koncových uživatelů, aby byla zajištěna úspěšná adaptace na nový systém. Zásadním krokem je také získání zpětné vazby (očekávání, obavy, požadavky) od stakeholderů, což zvýší pravděpodobnost, že proces implementace bude probíhat v souladu s požadavky a očekávanými zájmy zainteresovaných stran.

Klíčovou roli ve fázi předběžné kontroly hraje dále GAP analýza (analýza tržních mezer), tj. nástroj usnadňující manažerská rozhodování při volbě marketingových strategií, díky kterému je společnost schopna identifikovat mezery či nedostatky mezi aktuálním a požadovaným stavem. Pomocí identifikace těchto mezer dokáže společnost identifikovat oblasti, na které by měla zaměřit své úsilí. Společnost dokáže pomocí GAP analýzy definovat rozsah implementace, stanovit konfigurační požadavky, potřebnou customizaci či stanovit realistická očekávání v rámci projektu.

Výstupem fáze předběžné kontroly je komplexní zpráva, jejímž obsahem jsou zjištění a doporučení, týkající se všech výše zmíněných aspektů a faktorů (posouzení připravenosti, zhodnocení současného systému, analýza nákladů a přínosů, ...). Tato komplexní zpráva slouží jako cenný zdroj při dalším rozhodování a poskytuje potřebný základ pro následující fáze procesu implementace ERP systému (Kalgaonkar, 2023).

1.1.2 Zhodnocení balíčku ERP

Po úspěšné fázi předběžné kontroly následuje fáze zhodnocení výběru ERP systému, při které společnost posoudí a porovná různá ERP řešení, tak aby vybrala to nejvhodnější splňující všechny požadavky. Proces výběru nejvhodnějšího ERP řešení zahrnuje především definování hodnotících kritérií, zkoumání dostupných možností, žádost o cenovou nabídku, analýzu celkových nákladů spojených s vlastnictvím či posouzení životaschopnosti dodavatele. Cílem této fáze je vybrat takové ERP řešení, které bude odpovídat požadavkům a potřebám organizace, bude finančně životaschopné, bude se lehce integrovat se stávajícím systémem a bude podporován spolehlivým dodavatelem (Kalgaonkar, 2023).

Při výběru ERP systému je nutné věnovat pozornost několika faktorům, jelikož některé systémy jsou určeny výhradně pro střední a velké podniky, zatímco jiné fungují nejlépe pro menší firmy. ERP řešení mimo jiné fungují také na počítačovém softwaru, cloudovém

softwaru či na obojím. Johnson (n.d.) uvádí, že mezi nejaktuálněji využívané ERP systémy patří především:

- SAP ERP systém – tento systém je vhodný pro podniky všech velikostí, zejména pro malé podniky. SAP ERP poskytuje řešení pro širokou škálu problémů s podnikovými daty.
- Oracle ERP systém – dalším systémem je systém od společnosti Oracle, který je lídrem v oblasti cloud computingu. Systém je navržen s ohledem na střední, velké a globální podniky.
- Microsoft ERP systém – jedna z největších softwarových společností poskytuje svůj systém pod názvem Dynamics 365. Tento ERP systém je založen na cloudu a nabízí široké portfolio řešení, jako například řízení vztahů se zákazníky, nástroje umělé inteligence či nástroje finanční analýzy. Dynamics 365 je určen pro podniky všech velikostí.

V případě implementace jakéhokoli podnikového produktu Microsoft Dynamics 365, bude organizace potřebovat implementačního partnera, který díky svým odborným znalostem zajistí úspěšnost implementace. Dle Yadav, J., Shukla, S., & Kasat, Y. (2020) existují dva hlavní důvody pro volbu implementačního partnera:

1. Licence produktu – společnost zvažující implementaci Dynamics 365 si jako zákazník nemůže koupit licenci přímo od společnosti Microsoft, ale pouze prostřednictvím partnerských společností společnosti Microsoft, které tyto licence produktů Dynamics 365 dodávají.
2. Odbornost partnera – aby se společnost stala partnerem společnosti Microsoft, musí prokázat odborné znalosti pro implementaci produktů Dynamics 365.

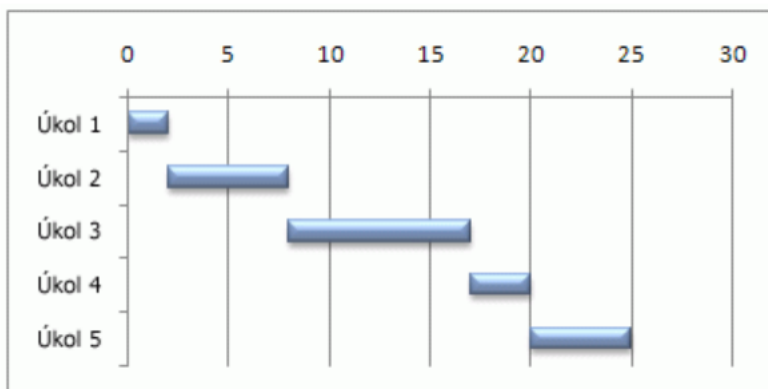
1.1.3 Plánování a řízení projektu

Implementace ERP systému je ve své podstatě rozsáhlým projektem, při kterém se využívají specializované nástroje projektového řízení, které jsou klíčové pro plánování a úspěšnou realizaci daného projektu. Před zahájením realizace projektu je však nutno specifikovat cíl, rozsah a hrubý časový plán. Dalším krokem by mělo být vypracování komplexního plánu celého projektu, který nastiňuje časovou osu, milníky a výstupy projektu. Tento plán zahrnuje také definici rolí a odpovědností, alokaci zdrojů a reporting.

Dobře strukturovaný plán projektu by měl sloužit jako jasný návod v průběhu celého procesu implementace (Kalgaonkar, 2023).

Jednou z možností využívanou pro podrobné naplánování jsou tzv. pracovní balíky, což jsou položky na nejnižší úrovni Work Breakdown Structure (WBS). Work Breakdown Structure znázorňuje pomocí hierarchického rozkladu cíle projektu na jednotlivé dílčí celky. Pracovní balíky obsahují ucelený objem práce, ke kterému je jednoznačně přidělena zodpovědnost, pracnost a termín dokončení. Dle Espeter (2022) je doporučeno využít k plánování Ganttův diagram, což je nástroj, který umožňuje projekt rozložit na jednotlivé činnosti a ke každé graficky vyznačit, kdy začíná a končí, a jak je provázaná s ostatními činnostmi. Ganttův diagram, který na horizontální ose zaznamenává stejně velké časové úseky a na vertikální ose činnosti, zobrazuje pomocí vodorovných pruhů fáze a průběh projektů (PM Consulting, n.d.; Microsoft, 2019).

Obr. 2: Ganttův diagram



Zdroj: Microsoft (n.d.)

Identifikace a řízení rizik projektu je dalším kritickým aspektem, na který musí společnost v průběhu fáze plánování projektu brát ohled. Jedná se především o posouzení potenciálních rizik a problémů, které mohou v průběhu implementace nastat. Jednou z možností jak potenciální rizika a problémy a jejich dopad na projekt minimalizovat, je vypracování strategie zmírňování rizik či pohotovostních plánů.

Stejně jako u fáze předběžné kontroly, i v této fázi je zásadní pro zajištění úspěchu projektu efektivně alokovat zdroje. Dalším kritickým faktorem pro úspěch projektu je vytvoření organizační struktury projektu. Organizační struktura projektu zahrnuje definování logického rámce s odpovídajícími rolami a odpovědnostmi. Pro jednodušší řešení problémů a lepší sledování vývoje pokroku v rámci projektu, je doporučeno zavést

pravidelné projektové schůzky. Zapojení zainteresovaných stran, jako například vrcholového managementu, vedoucí oddělení a koncových uživatelů, pomáhá lépe shromažďovat informace či řešit nastalé problémy (Kalgaonkar, 2023).

1.1.4 Mapování obchodních procesů

Pro snadnější přechod ze současných obchodních procesů na nové, je vhodné vypracovat implementační plány, které nastiňují veškeré nezbytné projektové činnosti. Jedná se především o školení zaměstnanců, migraci dat či konfiguraci systému. Společnost by měla neustále monitorovat efektivitu zaváděných procesů, získávat zpětnou vazbu od uživatelů a zaměstnanců, a v neposlední řadě provádět nezbytné úpravy pro optimalizaci výkonu, která vede ke zvýšené efektivitě a maximalizaci výhod ze zaváděného nového ERP systému (Kalgaonkar, 2023).

1.1.5 Konfigurace

Software musí být přizpůsoben provozu společnosti, jelikož propojuje všechny podnikové aspekty. Obvykle se software skládá z několika modulů, které se zaměřují na jednotlivé podnikové oblasti společnosti, jako například na finance a účetnictví, lidské zdroje či skladové hospodářství. Každá z těchto oblastí však musí být přizpůsobena konkrétním operacím a obchodním potřebám podniku (Wallace & Kremzar, 2002).

Aby bylo možno přizpůsobit systém specifickým požadavkům společnosti, je nutno v průběhu fáze konfigurace věnovat pozornost několika důležitým aspektům. Jedná se například o datové struktury, které musí být správně definovány pro následné určení typů informací, které budou v ERP systému uchovávány. Mezi tyto typy informací patří především zákaznická data, podrobnosti o jednotlivých produktech či finanční záznamy.

Pro zajištění bezpečnosti dat a omezení přístupu k citlivým informacím neoprávněným osobám je nutno vytvořit a definovat uživatelské role a oprávnění, čímž si společnost zajistí, že zaměstnanci budou mít odpovídající uživatelské oprávnění na základě svých pracovních pozic a povinností (Kalgaonkar, 2023).

1.1.6 Testování

V následující fázi, ve fázi testování, se k zajištění kvality a spolehlivosti nového systému provádí několik klíčových činností. Počáteční kroky této fáze tvoří plánování testů a strategií, při kterých je vytvořen komplexní plán, který zahrnuje cíle, rozsah a přístup

k procesu testování nového systému. Následujícím krokem je vytvoření testovacích scénářů a testovacích případů, součástí, kterých jsou určeny specifické podmínky a kroky, které mají být v průběhu testování provedeny. Celý testovací provoz probíhá před zahájením rutinního provozu, a v rámci jeho průběhu je při zjištění problémů či nedostatků možno provést úpravy a korekce. Teprve po úspěšně provedeném testování je možné realizovat předposlední etapu implementace, kterou je spuštění systému v ostrém provozu (Kalgaonkar, 2023; ITbiz.cz, 2018).

Tato fáze zahrnuje několik typů testování, kterým by společnost měla věnovat svou pozornost:

- Funkční testování – slouží k ověření správné funkčnosti jednotlivých funkcí systému.
- Testování výkonu – hodnotí schopnost systému zvládat procesy při různém pracovním zatížení.
- Bezpečnostní testování – slouží k identifikaci zranitelných míst systému s cílem zajistit adekvátní opatření k ochraně dat a systému před přístupem neoprávněných osob.
- Integrovaní testování – ověřuje a zajišťuje hladkou výměnu dat mezi různými moduly a externími systémy, což následně zajistí bezproblémovou integraci a konzistenci dat.
- Uživatelské akceptační testování – toto testování slouží k získání zpětné vazby od koncových uživatelů, kteří testují a ověřují použitelnost a efektivitu systému.
- Regresní testování – provádí se z důvodu identifikace a řešení chyb a problémů, které se vyskytnou v průběhu testování. Regresní testování má zajistit, že nastalé závady nebudou mít nepříznivý dopad na stávající funkcionality.

Veškeré zjištěné výsledky v průběhu fáze testování jsou součástí obsáhlé dokumentace, která slouží především k poskytnutí cenných referencí sloužících všem zainteresovaným stranám (Kalgaonkar, 2023).

1.1.7 Školení uživatelů

Míra skutečné efektivity nového ERP systému závisí především na tom, jak dobře jsou zaměstnanci vyškoleni a připraveni na práci s novým systémem. Školení koncových uživatelů lze chápat jako proces, který zajistí řádnou orientaci v systému a schopnost jej

plně využívat. Mezi hlavní důvody, proč je pro úspěšnou implementaci ERP důležité dodržovat osvědčené postupy školení, patří zejména:

- Zvýšená produktivita – úspěšné využívání systému může zaměstnancům společnosti pomoci zkrátit celkový čas strávený plněním úkolů či dokonce snížit náklady spojené s některými úkoly. Zvýšené produktivity lze však dosáhnout pouze při správném využívání softwaru. Aby tedy společnost předešla nežádoucím chybám, je nezbytné zajistit důkladné školení všech koncových uživatelů.
- Zvýšená přesnost práce – jednotné školení zaměstnanců zajistí používání stejných postupů při řešení úkolů, což může do značné míry přispět ke zvýšené přesnosti práce v organizaci. Zajištěním jednotných postupů lze také zabránit ztrátě dat či přenosu nesprávných údajů a informací.
- Zamezení demotivaci – implementace ERP může být často vnímaná jako nevíтанá změna z důvodu automatizace řady procesů, které dříve vykonávali zaměstnanci. Školení by však mělo zaměstnance ubezpečit, že nový ERP systém pomáhá zlepšit kvalitu jejich práce, uvolnit čas od rutinních úkolů a umožnit jim soustředit se na úkoly s vyšší prioritou, spíše, než aby je nahradil.

Přístup a funkce systému ERP lze rozdělit podle pracovní pozice a její úrovně. Například vývojář softwaru na nižší úrovni bude využívat ERP jiným způsobem než seniorní manažer marketingu. Z tohoto důvodu je účelné školení personalizovat. Personalizace školení zajistí, že koncoví uživatelé budou systém používat tím nejlepším možným způsobem. Školení podle pracovních pozic také zajistí, že každý zaměstnanec bude využívat pouze ty aspekty softwaru, které pro něj budou zásadní, a vyhne se tak pro něj zbytečným informacím (iTech India, 2020).

Dalším významným faktorem v rámci školení koncových uživatelů je dle Wiling & Kwok-Kee (2008) organizační kultura, která hraje zásadní roli v zajištění úspěšné implementace nového ERP. Způsob myšlení a chování zaměstnanců ve společnosti, utvářený společnými hodnotami, tvoří základ každé organizační kultury. Při zavádění nových systémů je klíčové sladit organizační kulturu s předpoklady a očekáváními týkající se těchto nových systémů. Pochopení a následné využití stávající organizační kultury v podniku je proto zásadním krokem pro zajištění úspěchu implementace a zajištění podpory ze strany zaměstnanců. Pro efektivní implementaci nového systému

však hraje kritickou roli také vedení podniku, jelikož vize, postoje a chování vedoucích pracovníků jsou rozhodující pro zajištění pozitivního vnímání těchto technologických inovací ze strany zaměstnanců, čímž dále ovlivňují proces implementace nového systému. Vedení společnosti je jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících úspěch implementace ERP, přičemž organizační kultura významně vedení ve společnosti ovlivňuje. Závěrem lze tedy říci, že správné vedení je nezbytné pro úspěch implementace, přičemž soulad mezi organizační kulturou a informačním systémem je pro úspěch jeho implementace taktéž rozhodující.

„Organizační příprava provozu aplikace představuje různá organizační opatření spojená se zahájením provozu nové aplikace, úpravy popisu funkčních míst, případně organizačního řádu, předpisů, standardních podnikových dokumentů atd. Významnou součástí této úlohy je plošné školení všech uživatelů nové aplikace, tj. všech těch uživatelů, kteří se nepodíleli na analýze a nebyli předtím školeni. Zejména u aplikací pro velký počet uživatelů a dislokovaných do různých poboček a závodů bývá zajištění školení organizačně i technicky značný problém a je účelné ho plánovat s potřebným předstihem“ (Pour, J., Gála, L., & Šedivá, Z., 2015).

Společnost by měla zajistit všem svým uživatelům komplexní a na míru šité školení, které jim umožní využívat nabitě schopnosti a znalosti v průběhu i po skončení procesu implementace. Průběžná podpora je tedy důležitá pro uživatele systémů i po ukončeném školení. Z tohoto důvodu je žádoucí zajistit uživatelům přístup k technické podpoře (HelpDesk), uživatelským fórům a dalším dodatečným zdrojům informací, jako například přístup k školicím videím či referenčním materiálům (Kalganekar, 2023).

1.1.8 Spuštění systému v provozu – „Go-live“

Jedním z nejvýznamnějších milníků celého procesu implementace ERP systému představuje tzv. fáze Go-live, v rámci které je nový systém uveden do skutečného provozu. Hladký přechod do produkčního prostředí zajišťuje pečlivé plánování a koordinaci, v rámci čehož by měla společnost soustředit svou pozornost na několik klíčových aspektů.

Prvním aspektem je stanovení data s ohledem na faktory, jako jsou například časová osa projektu, dostupnost zdrojů či organizační připravenost. Dalším aspektem je příprava produkčního prostředí, která zahrnuje nastavení potřebného hardwaru, softwaru

a infrastruktury. Tento krok zahrnuje také dokončení procesu migrace dat, což zajistí, že všechna požadovaná data budou správně přenesena do produkčního prostředí.

Nevyhnutelnou část fáze Go-live tvoří také tzv. cutover proces, který zahrnuje vyřazení starých systémů z provozu, přenos dat do nového ERP systému a jeho následné spuštění. Tento proces slouží k minimalizaci narušení obchodních operací a k zajištění bezproblémového přechodu ze starého systému na nový.

Dalším důležitým aspektem je testování systému v produkčním prostředí sloužící k ověření funkčnosti ERP systému. Testování zahrnuje výkonnostní testy, ověřování integrity dat a testování integrace systému s jinými systémy. V průběhu testování jsou všechny zjištěné problémy či chyby okamžitě řešeny, aby bylo zajištěno efektivní fungování systému.

Nedílnou součástí fáze Go-live je také zpětná vazba uživatelů. Uživatelská zpětná vazba je cenná především z důvodu jednodušší identifikace jakéhokoliv problému týkajícího se výkonu nebo dostupnosti systému a pomáhá tak identifikovat oblasti ke zlepšení. Pro efektivnější využívání nového ERP systému je pro potřeby uživatelů dostupná uživatelská podpora a školení.

O úspěšném dokončení fáze Go-live jsou následně informováni všichni stakeholderi, včetně zaměstnanců, managementu, zákazníků a obchodních partnerů. Dokončení této fáze znamená také dokončení procesu implementace a následné zahájení provozu s již nově zavedeným ERP systémem (Kalgaonkar, 2023).

1.1.9 Postimplementační fáze – udržovací režim

Celý implementační proces je zakončen poslední fází – fází po implementaci (postimplementační fáze), známou též jako udržovací režim. Udržovací režim se zaměřuje především na zajištění bezproblémového provozu a neustálého zlepšování systému ERP. Stejně jako všechny předchozí fáze, i fáze po implementaci zahrnuje několik klíčových aspektů, kterým musí společnost věnovat pozornost.

Prvním z aspektů je průběžná technická podpora poskytovaná pro řešení jakýchkoli problémů týkajících se systému, chyb nebo uživatelských dotazů, které se objeví po implementaci. Tato průběžná podpora zahrnuje například udržování helpdesku nebo týmu podpory, který pomáhá řešit uživatelské problémy. Výkon, stav a samotný ERP systém by měl být také nepřetržitě monitorován s cílem identifikovat a řešit jakékoliv problémy,

chyby či slabá místa systému. Proces monitorování systému zahrnuje taktéž implementaci patřičných monitorovacích nástrojů a provádění pravidelných kontrol systému.

Dalším klíčovým aspektem postimplementační fáze jsou průběžné aktualizace a nejnovější systémové verze poskytované dodavatelem ERP systému, které zajišťují optimální funkčnost a bezpečnost nového systému. Mezi další nezbytné aspekty patří správa dat – zavedení procesů a postupů pro správu dat, včetně zálohování dat, jejich archivace a bezpečnostních opatření. Společnost by měla dále věnovat pozornost pravidelným revizím a optimalizaci ukládání, integrity a přístupnosti dat.

I v případě postimplementační fáze je nutno věnovat významnou část pozornosti průběžnému školení a vzdělávání uživatelů s cílem zlepšit jejich dovednosti a znalosti systému ERP. Školením a vzděláváním společnost zajistí, že ERP uživatelé budou schopni plně využívat možnosti systému a efektivně tak plnit své úkoly.

Neméně důležitým krokem v konečné fázi implementačního procesu je průběžná analýza výkonu systému a identifikace příležitostí k optimalizaci systému. Tento proces zahrnuje například doladění konfigurací, revizi pracovních postupů či implementaci nových vylepšení s cílem zlepšit efektivitu a uživatelský komfort. Klíčovým aspektem je také implementace postupů řízení změn sloužící k efektivnímu řízení veškerých změn nebo aktualizací nového systému. Proces řízení změn se týká především informování uživatelů o nastávajících změnách, poskytování uživatelského školení a zajištění hladkého přijetí nových funkcí.

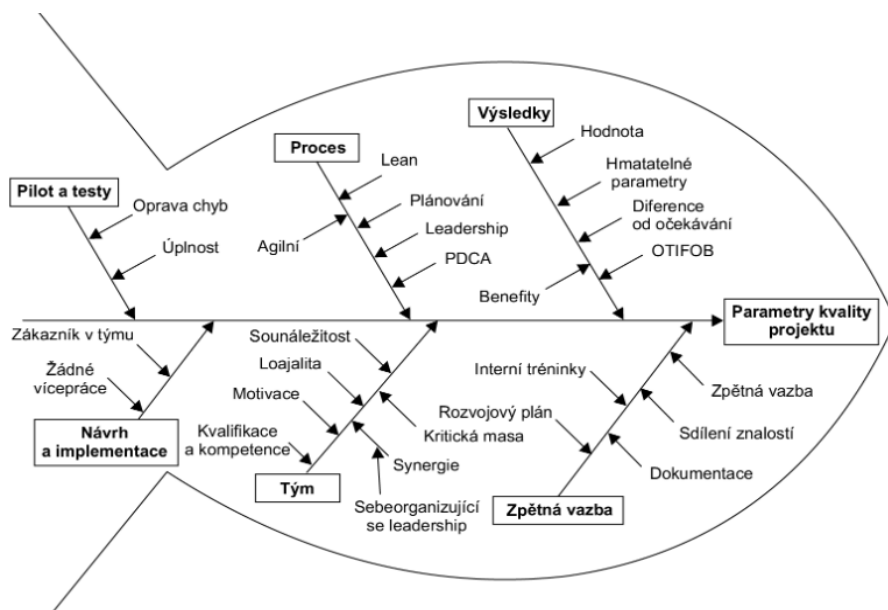
V neposlední řadě je také nezbytně nutné zapojení zainteresovaných stran do procesu postimplementační fáze. Společnost by měla pravidelně spolupracovat se stakeholdery, včetně zaměstnanců, managementu a koncových uživatelů (Kalgaonkar, 2023).

1.2 Ishikawa diagram

I při důkladném dodržení postupů a metod stanovených literaturou pro implementaci nového ERP systému může být samotný proces zavádění nového systému doprovázen různými komplikacemi či výzvami, které mohou zásadně ovlivnit úspěch celého projektu. Pro systematickou identifikaci těchto možných příčin a rizik, které mohou nastat v průběhu implementace, je možné využít nástroj projektového řízení, jako je např. Ishikawa diagram (také diagram rybí kosti či diagram příčin a následků).

Ishikawa diagram se využívá k identifikaci všech možných příčin určitého důsledku situace (Vacek a kol., 2017, s. 46). „Máme-li identifikován vlastní problém, je vždy potřeba zjistit jeho skutečnou příčinu. Analýzy příčiny a důsledku jsou nástrojem, který umožňuje systematický výzkum mezi ději a jejich vlivem na další vývoj procesu. Problém, jehož řešení hledáme, je reprezentován „hlavou ryby“, děje a jejich vlivy jsou řazeny a připojeny postupně jako „rybí kosti.““ (Svozilová, 2016). Pro odhalení kořenových příčin selhávání projektu se pro vizualizaci využívá forma myšlenkové mapy – Ishikawův diagram, v rámci kterého se strukturovaně hledají faktory, které nejvíce ovlivňují projekt v předem připravených kategoriích. Tyto předpřipravené kategorie jsou přizpůsobeny typu a vlastnostem konkrétního projektu, přičemž například kvalita projektu může mít dle Křivánek (2019) kategorie jako kupříkladu výsledky, týmy, proces, návrh a implementace, pilot a testování či zpětná vazba viz obr. 3.

Obr. 3: Příklad nástroje rybí kost (Ishikawa diagram)



Zdroj: Křivánek (2019)

Svozilová (2016) dále uvádí, že analýza příčin a důsledků probíhá v těchto krocích:

- identifikace problému,
- zjištění hlavních vlivů,
- soupis ostatních možných jevů ovlivňujících situaci,
- sestavení diagramu a kontrola všech podstatných vlivů,
- analýza jednotlivých příčin a jejich podílu na situaci,
- návrh doporučení pro změnu stavu.

2 Swiss Automotive Group CZ s.r.o.

K vypracování této kapitoly byly použity interní materiály společnosti Swiss Automotive Group CZ s.r.o.

Swiss Automotive Group CZ s.r.o. (dále jen SAG CZ) je česká dceřiná společnost švýcarské skupiny Swiss Automotive Group AG (dále jen SAG AG), která je jedním z lídrů v oblasti prodeje náhradních dílů pro osobní a užitková vozidla ve Švýcarsku, Rakousku, Belgii, Maďarsku, Itálii, Portugalsku, Španělsku, Rumunsku, Srbsku, Slovinsku, Slovenské republice a České republice.

Mimo velkoobchodní prodej náhradních dílů pro osobní, užitková a nákladní vozidla se SAG CZ věnuje také opravám silničních vozidel, dále montáži, opravám, revizím a zkouškám zdvihacích zařízení. SAG CZ nabízí na svých 36 prodejních pobočkách napříč celou Českou republikou přes 500 000 položek příslušenství, dílenského vybavení a spotřebního materiálu (Swiss Automotive Group CZ s.r.o. [SAG CZ], 2023).

2.1 Historie společnosti

Historie současné obchodní společnosti SAG CZ sahá již do 90. let minulého století, kdy se na český automobilový trh rozhodla expandovat německá firma Ernst Markmiller GmbH. Tehdejší jednatel společnosti Ernst Markmiller GmbH rozhodl o založení dceřiné společnosti a v roce 1994 tak vznikla společnost Autoprogress-Markmiller APM-Automotive s.r.o. o sedmi zaměstnancích, která od roku 2008 nesla zkrácený název APM Automotive s.r.o (dále jen APM) (APM Automotive s.r.o., 2008).

O 20 let později, tedy v roce 2014, se firma Ernst Markmiller GmbH spojila a vytvořila společně s německým koncernem Stahlgruber Beteiligungsgesellschaft GmbH (dále jen STAHLGRUBER GmbH) nový subjekt CZ Aftermarket Holding GmbH (dále jen CZAH), kde měla však menšinový podíl, a to ve výši 48,2 %. Tento holding se stal majitelem českých dceřiných společností APM a STAHLGRUBER CZ s.r.o. (dále jen STAHLGRUBER).

Na základě strategických možností bylo v roce 2017 mateřskou společností společnosti STAHLGRUBER GmbH, STAHLGRUBER Otto Gruber AG, rozhodnuto o prodeji německé firmy, včetně všech jejích evropských dceřiných společností, tedy i CZAH.

Začátkem roku 2019 byla Úřadem pro ochranu hospodářské soutěže schválena akvizice společnosti CZAH americké skupině LKQ Corporation a tak se CZAH stal součástí americké skupiny. Ta se však o rok později rozhodla prodat veškeré majetkové podíly CZAH, tj. podíly společností APM a STAHLGRUBER, švýcarské skupině SAG AG, pro kterou byl tento krok zásadní. Díky této akvizici rozšířila SAG AG svou působnost na celkem 12 evropských zemí (STAHLGRUBER CZ s.r.o., 2020).

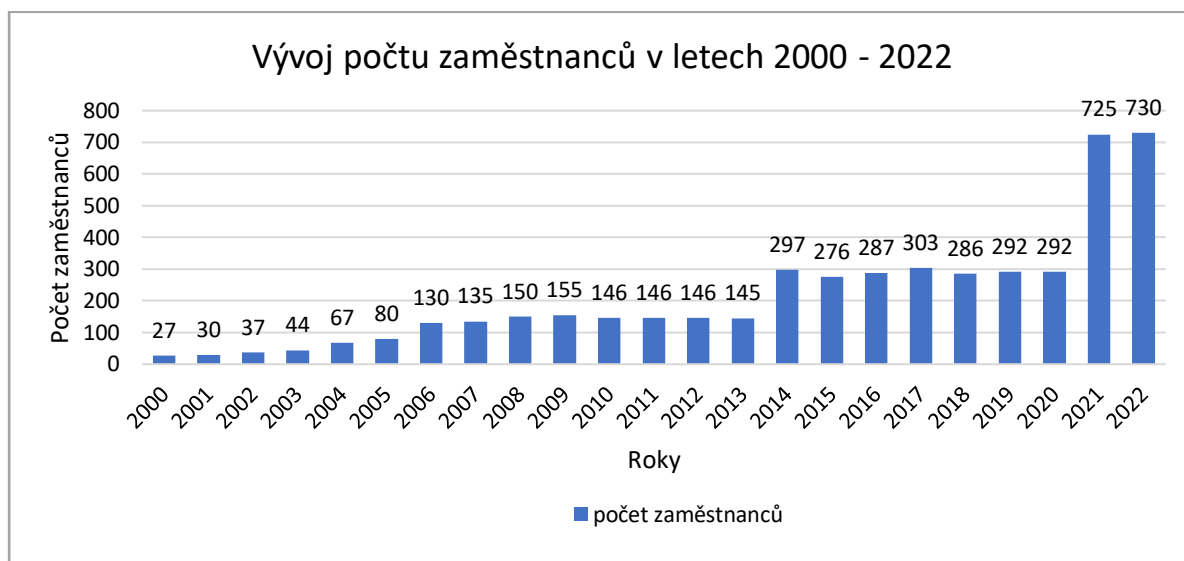
Rok 2020 předznamenal pro dceřiné společnosti APM a STAHLGRUBER další významné změny. Ke konci roku 2020 byl schválen Projekt fúze sloučením, na jehož základě společnost APM zanikla a její jmění, včetně práv a povinností, přešlo k 1. 1. 2021 na nástupnickou společnost STAHLGRUBER, u které však došlo dne 31. 12. 2020 ke změně obchodního názvu na Swiss Automotive Group CZ s.r.o. Hlavním cílem tohoto projektu bylo rozšíření sortimentu a posílení růstu a rozvoje sloučené společnosti na českém trhu.

V současnosti tedy SAG CZ navazuje na dlouholetou tradici firem APM a STAHLGRUBER (SAG CZ, 2022).

2.2 Vývoj společnosti

Na počátku tisíciletí, v roce 2000, zaměstnávala společnost SAG CZ pouhých 27 zaměstnanců. Během následujících dvaceti dvou let však prošla společnost významnou transformací, což se odráží i na výši aktuálního počtu zaměstnaných. Dynamického růstu počtu zaměstnanců, viz obr. 4, bylo docíleno především rozšířením obchodních aktivit a investicemi do technologického vývoje. Nejvýraznější změna z pohledu růstu personálu však nastala v průběhu roku 2021, kdy se počet zaměstnanců zvýšil z dosavadních 292 zaměstnanců na 725 zaměstnanců. Důvodem tohoto výrazného vzrůstu byla fúze sloučením společností APM a STAHLGRUBER. V současné době zaměstnává SAG CZ 730 zaměstnanců.

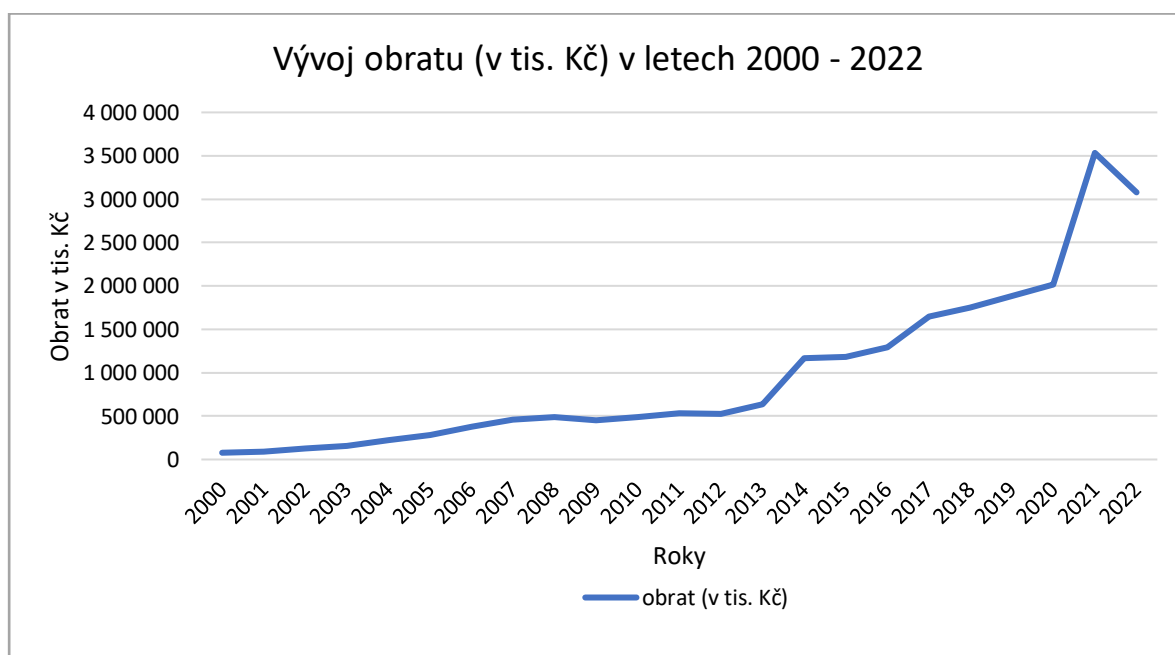
Obr. 4: Vývoj počtu zaměstnanců v letech 2000–2022 ve společnosti SAG CZ



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

Jak lze vypořádat z obr. 5, čistý obrat společnosti vykazoval v letech 2000-2021 rostoucí tendenci z důvodu neustálého rozšiřování obchodních operací, produktového portfolia a získávání nových zákazníků. V roce 2022 však došlo k poklesu čistého obratu z předchozích 3 533 mil. Kč na 3 078 mil. Kč, což jak se později projevilo, bylo zapříčiněno implementací nového ERP systému.

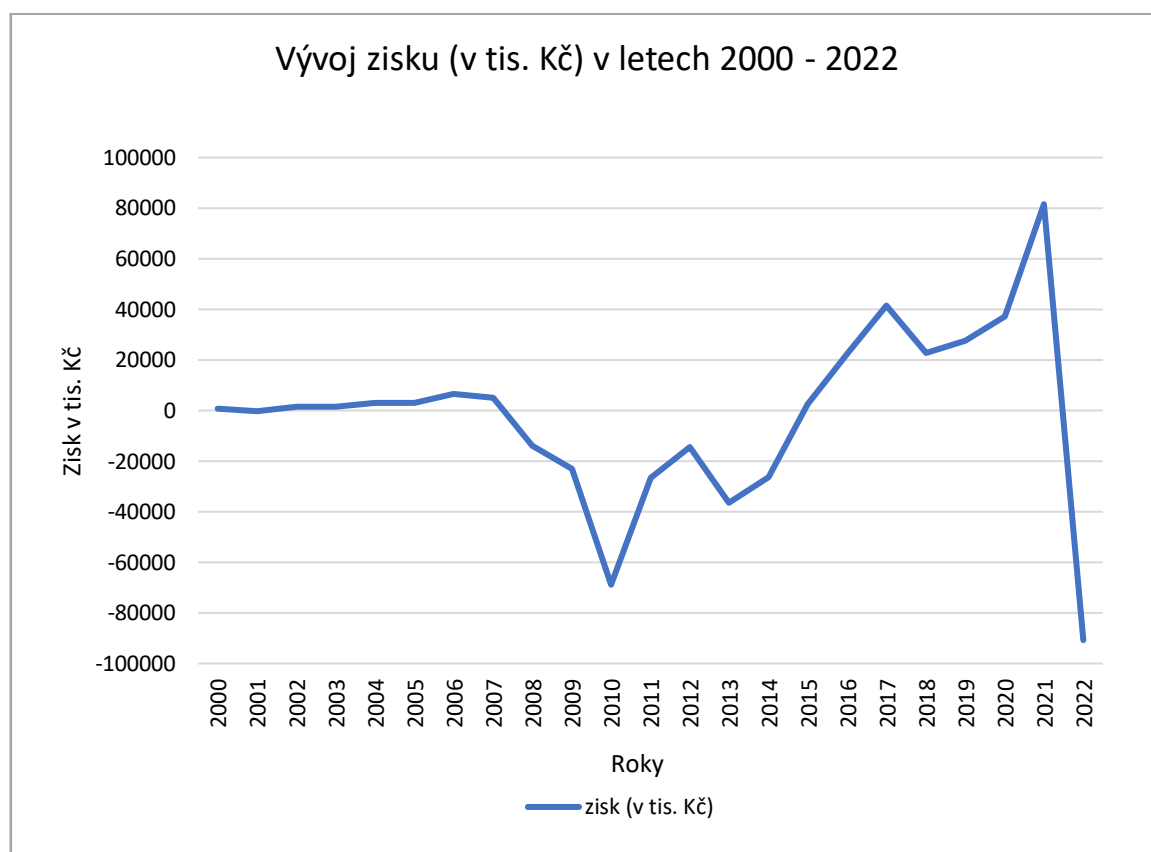
Obr. 5: Vývoj obratu (v tis. Kč) v letech 2000–2022 ve společnosti SAG CZ



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

V průběhu existence společnosti prošel vývoj zisku výraznými změnami, které odrážejí různé ekonomické vlivy a události, které společnost výrazně ovlivnily. Od roku 2000 do roku 2007 se zisk společnosti vyvíjel bez významných výkyvů viz obr. 6. Výrazný zlom však nastal v roce 2008, 2009 a 2010, na čemž se velkou měrou podílela celosvětová hospodářská krize mající za následek pokles tržeb i pokles dosahované prodejní marže. V následujících letech došlo i přes několik menších výkyvů k postupnému zlepšení, a to až do roku 2021, kdy zisk společnosti poklesl z předchozích 81 553 tis. Kč na kritických -90 744 tis. Kč, což bylo stejně jako v případě poklesu čistého obrátu způsobeno zavedením nového e-shopu a také implementací nového ERP systému (SAG CZ, 2022).

Obr. 6: Vývoj zisku (v tis. Kč) v letech 2000 – 2022 ve společnosti SAG CZ



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

2.3 Důvody pro implementaci nového systému

Sloučení výše zmíněných společností s sebou však neslo spoustu novinek a požadavků jako například změna skladování, logistiky i zavedených obchodních praktik, zcela nový vyhledávací a objednávací e-shop, ale i přechod na nový a modernější ERP systém (SAG CZ, 2021).

Z důvodu prodeje CZAH bylo na základě uzavřené Smlouvy o poskytování služeb připojení k IT síti (dále jen Smlouva) mezi novým vlastníkem CZAH, tedy švýcarskou skupinou SAG AG, a německou společností STAHLGRUBER GmbH stanovena povinnost novému vlastníku používat vlastní ERP systém, a to již od 1. 1. 2022. Smlouva byla sjednána na období 24 měsíců ode dne platnosti smlouvy, tj. od 1. 1. 2020 a po dobu následujících 24 měsíců měla společnost STAHLGRUBER GmbH povinnost zabezpečit veškeré citlivé informace týkající se hospodářské soutěže a informace o podnikání subjektu CZAH. Během trvání sjednané Smlouvy bylo dále definováno, že zaměstnanci STAHLGRUBER GmbH nebudou mít přístup k citlivým informacím a bude dodržována dohoda o mlčenlivosti.

V praxi to zjednodušeně znamenalo, že STAHLGRUBER GmbH a CZAH se stali konkurenty podnikajícími ve shodném oboru podnikání, a z tohoto důvodu bylo nezbytné zabezpečit veškeré informace a data, která měla společnost CZAH uložena na počítačových serverech u předchozího majitele STAHLGRUBER GmbH.

2.3.1 Očekávání společnosti

Prvotní motivace společnosti SAG CZ k zavedení řešení Microsoft D365 vycházela z požadavku na evidenci veškerých aktivit týkajících se zákazníků a k nim navázaných kontaktů a obchodních příležitostí. Cílem implementace bylo poskytnout společnosti vhodný nástroj, který umožní efektivní řízení vztahů se zákazníky s propojením na ERP systém Microsoft Dynamics AX. Mezi hlavní očekávání společnosti patřila:

- správa zákaznické databáze,
- správa příležitostí a obchodních aktivit na jednom místě,
- evidence a vyhodnocení prodejních akcí,
- možnost jednoduchého monitoringu aktivit uživatelů,
- vytvoření jednotného místa pro reporting,
- evidence marketingových kampaní,

- možnost propojení s databází ARES,
- věrnostní program.

2.3.2 Přínosy

Mezi hlavní přínosy implementace nového ERP systému patří dle společnosti Microsoft, s.r.o. (n.d.) automatizace a správa obchodních procesů napříč financemi, výrobou, maloobchodem, dodavatelským řetězcem, lidskými zdroji a provozem. Dále tento systém pomáhá optimalizovat provoz, zlepšit rozhodování vedoucích pracovníků, odbourat datová sila či integrovat informace mezi různá oddělení. Systémy ERP poskytují komplexní pohled na podnikání a propojují různé operace a oddělení v celé organizaci.

Společnost SAG CZ dále uvádí, že zavedení systému ERP přineslo společnosti několik významných pozitiv:

- udržení stávajících zákazníků a využití jejich potenciálu,
- úspěšné získávání nových zákazníků,
- možnost pracovat s obchodníkem v rámci obchodního cyklu pouze v jednom prostředí,
- zjednodušení obchodních procesů,
- měření úspěšnosti obchodních procesů – vyhodnocování,
- integrace s Microsoft Outlook a Microsoft SharePoint,
- dostupnost informací z jednoho místa,
- rozšířený reporting z prodejních dat.

2.4 Přejít ze starého systému na nový

Před implementací nového ERP systému využívala společnost předchozí verzi Microsoft Dynamics AX 2009 (dále jen DAX09), které však k 12. 4. 2022 skončila podpora všech verzí ERP řešení. Z tohoto a již dříve zmíněného důvodu týkajícího se povinnosti využívat vlastní ERP systém byla tedy SAG CZ nucena k implementaci nového systému.

V rámci přechodu na nový systém existují dva přístupy – upgrade a migrace dat. Během upgradu se kompletní databáze společnosti převede do nejnovější verze, zatímco při migraci dat zůstává velká část historických dat ve starém systému. Hlavním kritériem při volbě způsobu přechodu z předešlého systému na nový je stávající verze systému společnosti. Podnik využívající verzi Dynamics AX 2012 R2 nebo R3 je schopen využít

nástroj poskytovaný společností Microsoft, který umožňuje podniku konvertovat veškerá data do novější verze systému. Pokud však podnik využívá starší verze ERP systému, například DAX09 či Dynamics AX 2012 RTM, je nucen využít k přenosu dat proces migrace. Podnik využívající tyto verze není schopen data upgradovat, jelikož starší verze nejsou pro proces upgradu ze strany Microsoftu podporovány (Encore Business Solutions Inc., n.d.). Pro SAG CZ tedy byla jasně stanovena nutnost využití procesu migrace dat, který podle společnosti SAG CZ zahrnoval čtyři kroky:

1. Konzultace – v této počáteční fázi hrála zásadní roli konzultace mezi společností AUTOCONT a.s. a společností SAG CZ. Firma AUTOCONT a.s. tedy sloužila jako tzv. ERP konzultant, jejímž úkolem bylo porozumět hlavním požadavkům, potřebám a cílům společnosti SAG CZ, dále definovat rozsah a postupy celého procesu migrace dat a definovat případná omezení a rizika. Prvním krokem této fáze byla diskuze s klíčovými stakeholdery společnosti SAG CZ, v rámci které konzultant pracoval na vývoji migrační strategie přizpůsobené potřebám a cílům společnosti. Po posouzení potřeb firmy následovala asistence při výběru optimálního ERP systému, který byl v souladu s cíli a požadavky organizace.
2. Analýza dat – v rámci analýzy dat byly nejdříve společností AUTOCONT a.s. identifikovány všechny zdroje dat, včetně databází, souborů a datových úložišť. Dalším krokem byla analýza typu (strukturovaná, nestrukturovaná) a objemu dat, která měla být migrována. V neposlední řadě bylo nutno provést kontrolu kvality dat. Kontrola kvality měla zajistit identifikaci problémů, například duplicitní data, chybějící hodnoty, nekonzistentnost či nepřesnost dat.
3. Migrační plán – po úspěšném procesu konzultace, analýzy a stanovení konkrétního typu ERP systému, bylo nezbytné za pomoci konzultanta vytvořit podrobný migrační plán. Tento plán definoval strategii, časový plán, alokaci zdrojů, rozpočet a detailní postup procesu migrace, čímž pomohl zajistit hladký průběh celého projektu.
4. Migrace – po úspěšném splnění předchozích kroků přišel na řadu samotný proces migrace dat do nového systému. V této fázi konzultant dohlížel na průběh celého procesu, aby byla zajištěna přesnost a integrita dat během migrace. Jedním z úkolů konzultanta bylo také posouzení dat, která měla být migrována, včetně jejich objemu, kvality a struktury. Posouzení dat pomáhá lépe porozumět charakteristikám dat a určit tak nejvhodnější přístup k migraci.

3 Implementace ERP ve společnosti SAG CZ

Společnost SAG CZ se rozhodla k 1. lednu 2022 prostřednictvím certifikovaného poskytovatele řešení Microsoftu, společnosti AUTOCONT a.s., implementovat moderní softwarové řešení ERP – Microsoft Dynamics 365 (dále jen D365), které hladce integruje funkce ERP. Společnost ARTEX informační systémy, spol. s r.o. (n.d.) uvádí, že D365 je portfolio inteligentních podnikových aplikací, které pomáhají zvyšovat provozní efektivitu a umožnit tak podnikům být agilnější a zjednodušit jejich procesy. ARTEX informační systémy, spol. s r.o. (n.d.) dále specifikuje D365 jako cloudový systém plně integrovaný na nástroje dostupné v rámci Microsoft 365, například na služby Outlook, Teams, Excel Word či SharePoint.

Mezi výhody systému D365 lze uvést:

- Snadný přístup, jelikož se systémem lze pracovat z webového prohlížeče bez ohledu na operační systém počítače.
- Flexibilita.
- Infrastruktura automaticky přizpůsobující se velikosti databáze a počtu uživatelů.
- Možnost provozovat některé aplikace tzv. On-Premise.
- Automatické instalace veškerých updatů a nových verzí.

Mezi jednotlivé aplikace tohoto systému patří pokročilá řešení pro řízení financí, controllingu, prodeje, nákupu, logistiky, výroby a služeb. V SAG CZ jsou využívány tyto podnikové aplikace:

- Dynamics 365 Finance and Operations (dále jen D365 FO).
- Dynamics 365 Sales (dále jen D365 Sales).

V rámci podnikové aplikace D365 Sales byla vyhrazena pozornost výhradně na řešení podpory obchodních procesů, konkrétně na evidenci současných a potenciálních zákazníků, kontaktních osob a aktivit.

Jedním z kroků implementace byla integrace dokumentů na Microsoft SharePoint. Microsoft SharePoint je cloudová služba pro bezpečné ukládání, uspořádání a sdílení informací na libovolném zařízení. Díky této službě mohou zaměstnanci vytvářet weby pro sdílení dokumentů či informací s kolegy, partnery a zákazníky (Microsoft, s.r.o., n.d.).

Jedním z požadavků podniku v rámci zavádění nového softwarového systému byla také trojstranná integrace zákazníků, kontaktů a prodejních dat. Integrace byla realizována pomocí řešení AC Integration BUS, které umožňuje propojení lokálních i cloudových aplikací, a tzv. integrační databáze, ve které jsou ukládána integrovaná data z obou systémů. Toto sjednocení umožňuje čerpat data a informace o prodejích a pohledávkách jednotlivých zákazníků z jednoho místa pro obchodní tým i management, což výrazně přispívá k lepšímu přehledu o obchodních příležitostech a zastupitelnosti obchodníků.

Přínos zavedení nového systému lze sledovat u vedoucích pracovníků, kteří mají nyní přesný přehled o aktivitách svých podřízených včetně jejich úspěšnosti. Díky tomu jsou také schopni lépe delegovat úkoly s ohledem na kapacity obchodních zástupců tak, aby zajistili co nejrychlejší splnění požadavků zákazníků.

„S nasazením řešení Microsoft D365 ve společnosti STAHLGRUBER byl výrazně optimalizován celý obchodní proces. Nově jsou evidováni také potenciální zákazníci, obchodní aktivity a další informace pro plánování a realizaci obchodní strategie společnosti“ (AUTOCONT a.s., n.d.).

3.1 Časový plán implementace

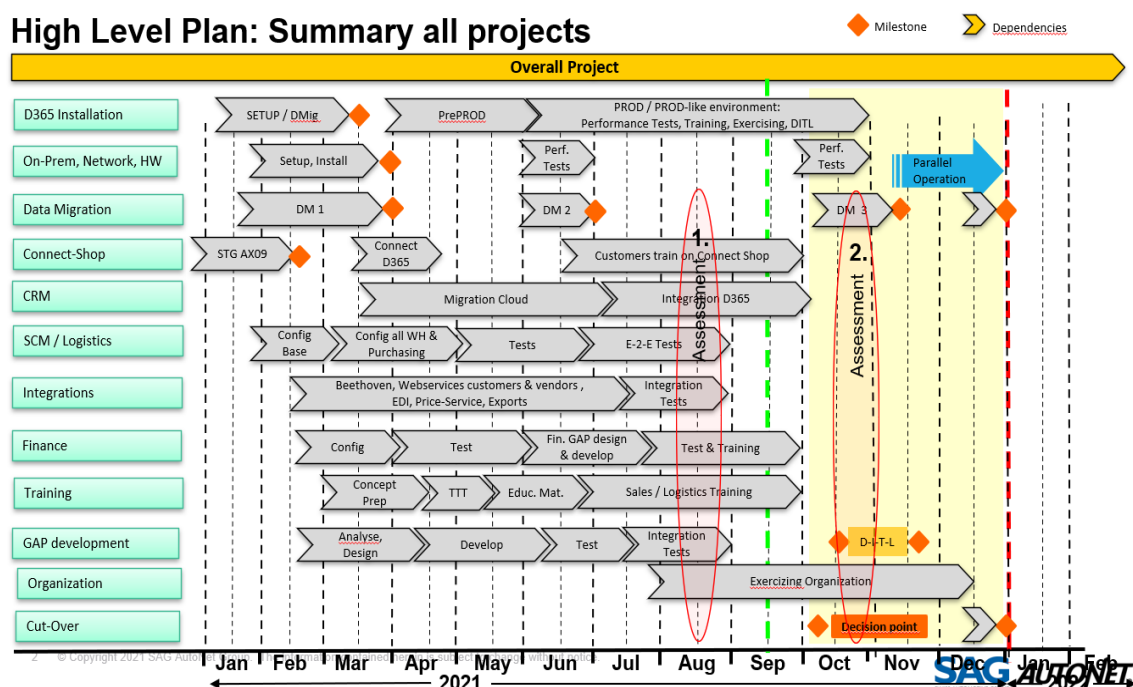
Společnost SAG CZ se v rámci implementace nového ERP systému úzce držela teoretického rámce specifikujícího jednotlivé kroky implementačního procesu, tak jak uvádí především Kalgaonkar (2023). Společnost postupovala v souladu s literaturou uváděnými postupy pro fáze předběžné analýzy, vyhodnocení balíčku ERP, plánování a řízení, mapování obchodních procesů, konfigurace, testování, školení, Go-Live a poimplementační údržby. SAG CZ však provedla dodatečný krok, který literatura výslovně neuvádí. Tento dodatečný krok se týkal procesu migrace dat, při kterém společnost zajistila přesun veškerých nezbytně nutných dat z dosavadně využívaných podnikových systémů do nově implementovaného cloudového systému.

Na celý proces implementace nového systému měla společnost SAG CZ vyhrazený celý kalendářní rok 2021, v rámci kterého musela stihnout všechny přípravné a testovací fáze. Projekt implementace byl rozdělen na dvě kritické fáze – Assessment 1 a Assessment 2 viz obr. 7 a příloha A. Tyto fáze měly zajistit, že proces implementace nového systému proběhne dle předem stanoveného časového plánu.

Fáze Assessment 1 (Readiness Assessment), trvající od začátku ledna do přibližně poloviny září, zahrnovala především přípravy, testování, vývoj, konfiguraci a instalaci všech procesů a činností probíhajících v rámci vybraných podnikových oblastí. Každá podniková oblast však vyžadovala přesně stanovený časový plán aktivit, kterých se muselo během roku 2021 dosáhnout. Cílem této fáze bylo následné zhodnocení připravenosti společnosti v souladu s implementací D365.

Fáze Assessment 2, probíhající v říjnu, listopadu a prosinci, navazovala na fázi Assessment 1 a jejím hlavním cílem bylo připravit společnost SAG CZ na ostrý provoz nového ERP systému – tzv. Go-live.

Obr. 7: Časový plán implementace



Zdroj: SAG CZ (2021)

3.1.1 Prodej

Podniková oblast prodej v sobě zahrnovala 3 významné procesy:

- Objednávka zákazníkem přes Connect/DVSE Webshop – zákazník si objedná bez přičinění společnosti a proces vstupuje do skladové logistiky.
- Objednávka obchodníkem („zákazník na telefonu“) – v katalogu Connect může obchodník vytvořit např. nabídku, standardní objednávku, vratku či vlastní odvoz.

- Objednávka obchodníkem přes D365 – v D365 může obchodník vytvořit vše jako v Connectu, procesy však nejsou automatizované. Dále však může obchodník vytvořit např. závaznou objednávku, rozdělení objednávky na více skladů, reklamaci či změnu ceny a slevy.

Po vytvoření objednávky přebírá svou roli logistika a do prodejních procesů se vrací přes inkaso faktury u zákazníka a odvod tržby zpět do prodeje tak, aby byl zajištěn odvod hotovosti na účet.

3.1.1.1 Connect

Zásadní krok při implementaci nového ERP systému představoval nový online katalog Connect. Nový, modernější a inteligentnější informační systém sloužící všem registrovaným zákazníkům společnosti SAG CZ k jednoduššímu a relevantnějšímu vyhledávání náhradních dílů nahradil dříve používaný katalog STakis, který byl z důvodu propojení s interními systémy Stahlgruber/LKQ nahrazen novým elektronickým katalogem Connect. Stejně tak bylo důležité nahradit APM WebShop, který byl používán ve společnosti APM a integrován s ERP systémem SHCWare (SAG CZ, 2021).

Mezi významnou výhodu katalogu Connect oproti starému e-shopu patří nové zobrazování dostupnosti zboží, které už není určováno podle lokace, ale podle předpokládané doby dodání zboží přímo k zákazníkovi. Jednoduše si tento proces lze představit na příkladu mechanika objednávacího náhradní autodíly. Ten se při objednávání přes Connect již nemusí zatěžovat tím, kde je zboží skladem, ale může se rozhodnout podle toho, jak mu vyhovuje termín dodání (SAG CZ, 2021).

Mezi další výhody využívání katalogu Connect patří dle společnosti SAG CZ (n.d.) například:

- snadná registrace a nastavení profilu,
- u jednoho zákaznického čísla možnost více propojených uživatelů,
- detailní informace o produktech,
- snadný a intuitivní proces objednávky,
- propracované vyhledávání vozidel,
- grafické vyhledávání dílů.

Přechod ze starého katalogu STAkis, který byl napojen na dříve používaný produkční systém DAX09, byl zajištěn obchodními zástupci, regionálními manažery a personálem poboček. Ti zajistili registraci bývalých zákazníků společnosti STAHLGRUBER do nového katalogu, přičemž od 1. 1. 2022 došlo ke zrušení již zmíněného katalogu STAkis.

U bývalé společnosti APM nebylo z technických důvodů možné napojit katalog Connect na tehdejší systém SHCWare, a proto na přechodnou dobu (cca 6 měsíců) zvolila společnost SAG CZ variantu tzv. katalog v katalogu. Tato varianta znamenala od 1. 1. 2022 přepojení všech bývalých zákazníků APM do prostředí Connect, kde byl však vnořen vyhledávací katalog DVSE ve známe formě, pouze s adaptací části obrazovky, kde byla zobrazovaná dostupnost zboží. Společnost těmto zákazníkům vytvořila přístupy do testovací verze napojené na předprodukční prostředí, aby se mohli s novým systémem seznámit. Zákazníci měli tedy možnost vyhledávat zboží jim známým způsobem, přičemž byli postupně adaptováni na nové prostředí (SAG CZ, 2021).

Společnost SAG CZ v lednu a první polovině února využívala stále starý vyhledávací a objednávací katalog v rámci systému DAX09. Změna přišla na přelomu března a dubna, kdy společnost SAG CZ spustila aktuálně používaný katalog Connect. Zákazníci tehdejší společnosti STAHLGRUBER se však s novým katalogem začali seznamovat až v polovině června 2021, přičemž v průběhu následujících 3 měsíců byli s chodem a funkcemi katalogu řádně seznámeni, aby od 1. 1. 2022 mohlo dojít k hladkému přechodu do již oficiálně spuštěného katalogu Connect.

Přechod ze starého systému na systém nový s sebou nesl v oblasti prodeje několik výrazných chyb. Mezi nejzásadnější patřilo chybné zobrazování produktů v nově implementovaném katalogu Connect. V elektronickém katalogu často chyběly některé produktové položky, které i přes skutečnost, že byly fyzicky skladem, nebyly správně zobrazovány, a zákazník je tudíž nebyl schopen objednat. Dalším problémem byl celkový design. Zákazníci argumentovali nepřehledností a neuspořádaností, kvůli čemuž měli obtíže se v katalogu orientovat. Ze strany zákazníků i zaměstnanců je až do dnešního dne katalog považován za zastaralý, i kvůli přetrvávajícímu a častému zpomalení celého Connectu.

Naopak mezi výhody vycházející ze zavedení nového katalogu patří především správné zobrazení rozvozových tras z pobočky pro konkrétního zákazníka, což je pro něj primární informace. Jako další přínos lze zmínit také archiv vystavených zákaznických faktur

a dobropisů ve formátu pdf, které může zákazník využít ke kontrole úplnosti všech jemu vystavených dokladů. Zákazník si také v novém katalogu Connect může on-line zkontrolovat stav svých závazků vůči společnosti, a to díky zavedenému reportu pohledávek, který je viditelný pro všechny zákazníky.

3.1.1.2 CRM

CRM (řízení vztahu se zákazníky) hraje v rámci implementace ERP systému významnou roli. FLOWii s.r.o. (2022) uvádí, že systém CRM pomáhá společnosti lépe komunikovat se současnými i potenciálními zákazníky, řídí zákaznický servis a automatizuje prodej. Hlavním cílem tohoto systému je uspokojit potenciální zákazníky, a tím si zvýšit prodej a celkovou výkonnost firmy.

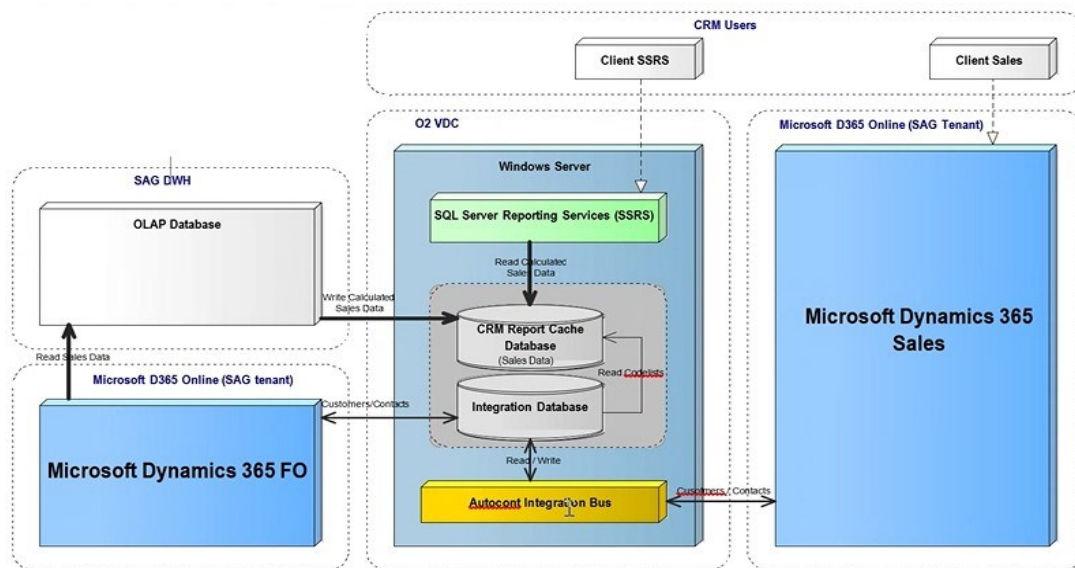
CRM systémy ukládají všechny důležité zákaznické informace a dokumenty na jedno místo, poskytují přehled o komunikační historii mezi zákazníkem a společností, či poskytují přehledné reporty (Seyfor, a.s., 2021).

Požadavkem SAG CZ bylo pomocí integrace mezi D365 FO a D365 Sales dosáhnout lepšího sjednocení informací týkající se smluv uzavřených se zákazníky (bonusové smlouvy, investiční smlouvy, ...). Integrace probíhala pomocí řešení AutoCont Integration Bus (dále jen ACIB), což je otevřená integrační platforma, která zajišťuje obousměrný přenos konzistentních dat, jejich transformaci a zabezpečení během migrace.

Splnění tohoto požadavku vyžadovalo přenos a následné uchovávání všech dat a informací o zákaznících v SQL Serveru za využití nástroje od Microsoftu SQL Server Reporting Services (SSRS) umožňujícího vytváření sestav. Díky tomuto kroku má společnost k datům a informacím přístup online z jakéhokoli zařízení s podporou internetu. Tímto krokem si společnost zajistila vylepšený přístup ke všem důležitým datům pro rozvoj, zlepšování a udržování vztahů se zákazníky.

V organizaci bylo nutno integrovat dva druhy dat – transakční (informace o prodeích zákazníkům) a ostatní data (zákazníci, kontakty, adresy, ...). Všechna transakční data potřebná k účelu reportingu byla poslána do OLAP databáze přímo z D365 FO a následně agregována a poslána do CRM Report Cache Database. Přenos ostatních dat byl zprostředkováván prostřednictvím ACIB bez potřeby agregace viz obr. 8.

Obr. 8: Integrovaná architektura



Zdroj: AUTOCONT a.s. (2021)

Migrace zákaznických dat do cloudu probíhala ve společnosti SAG CZ v průběhu března, dubna, května a června, přičemž začátkem července byl odstartován proces integrace CRM s ERP systémem. V rámci integrace mezi D365 FO a D365 Sales bylo klíčové synchronizovat nespočet entit a datových prvků, mezi které patří například:

- Zákazník – informace o zákazníkovi (číslo bankovního účtu, daňové identifikační číslo, identifikační číslo, dodací podmínky, ...) budou vždy vytvořeny v D365 Sales a po schválení integrovány do D365 FO.
- Kontakt – zákaznický kontakt bude vždy integrován se zákazníkem ke kterému náleží (křestní jméno, příjmení, telefon, e-mail, ...).
- Adresa – v rámci entity adresy budou integrován dva druhy adresy – dodací a fakturační, které budou vždy integrovány se zákazníkem.

3.1.2 Logistika

Jednou z hlavních priorit společnosti je správa a řízení zásob. Cílem implementace nového ERP systému v rámci oblasti logistiky bylo zlepšit přehled o skladových položkách, zajistit optimální počet dílů a produktů na skladě, efektivněji sledovat dopravu a zajistit příjem a zpracování objednávek v požadovaném čase.

Velmi důležitou novinkou pro oblast skladování byla tzv. cyklická inventura, což je proces, který probíhá na denní bázi. Během této inventury se v daném skladu v průběhu

jednoho roku postupně zinventarizuje obsah všech skladových položek. Tato cyklická inventura měla tedy za cíl nahradit klasickou roční inventuru (SAG CZ, 2021).

V rámci implementace D365 bylo dále vyvinuto nové rozhraní (interface) BEETHOVEN, které pomáhalo zautomatizovat objednávky a dodávky z logistického centra v německém městě Sulzbach-Rosenberg. Pokud zákazník nebo obchodník vytvoří zákaznickou objednávku v e-shopu Connect, je tato objednávka automaticky zpracována jako nákupní objednávka v logistickém centru a nejsou nutné žádné další kroky ze strany poboček. Objednané zboží je následně dodáno do centrálního skladu v Hostivici, kde má přiřazeno identifikační štítky a pokračuje na konkrétní pobočky. Na jednotlivých pobočkách již není třeba dělat žádný příjem, pouze se dle identifikačních štítků správně roztřídí na jednotlivé zákaznické trasy. Zjednodušeně to znamená, že centrální sklad Hostivice udělá za všechny pobočky virtuálně lokální příjem a vyskladnění zboží. Tento nový proces měl významně urychlit a zjednodušit manipulaci, identifikaci a třídění expresně objednaného zboží z logistického centra (SAG CZ, 2021).

Zásadní chybou v procesu logistiky bylo chybné nastavení jednotek balení – chybné nastavení jednotek balení v Connectu a také chybné nastavení u dodavatelů daného sortimentu. Praktickým příkladem bylo balení žárovek po 100 kusech. V jednom systému byla uvedena cena za 1 balení po 100 kusech, v jiném však byla uvedena cena za 100 kusů, nikoliv za 1 balení po 100 kusech. Toto chybné nastavení přetrvává u některých dodavatelů až do dnešního dne. Dalším problémem byl chybný import cen, což se však v průběhu prvních dvou měsíců po fázi Go-live podařilo z větší části opravit. V rámci revize došlo také k opravě chybných dodavatelů a k nim přiřazeného sortimentu, jelikož v některých případech bylo zboží jednoho dodavatele zobrazováno jako zboží dodavatele jiného. Po fázi Go-live docházelo také k častým chybám v novém rozhraní BEETHOVEN. Došlo však k úpravě nastavení přenosu dat u dodavatelů a vzniklé nedostatky se podařily vyřešit.

3.1.3 Infrastruktura

Nově zaváděné ERP řešení by mělo být schopno integrace do stávající infrastruktury informačních technologií organizace. Pokud nebude ERP systém schopný propojení se základní infrastrukturou, nemá celá implementace systému velký smysl. Tato kompatibilita je tedy zásadním klíčem k úspěchu při zavádění nového ERP řešení. Pokud by ERP systém nebyl schopen integrace se stávající infrastrukturou, nemohla by

společnost sledovat, co se děje a zůstávala by v nevědomosti o operacích podniku. Díky správné integraci je tedy vedení společnosti schopno sledovat veškeré prováděné podnikové procesy. Nedostatečná integrace by navíc také znamenala, že by se data mezi stávající infrastrukturou a ERP systémem musela vyměňovat manuálně (Forster, n.d.).

Pro správné fungování podnikové infrastruktury v průběhu implementačních příprav zajistila SAG CZ pro testování různých softwarových řešení nové testovací prostředí. Jednalo se o testování následujících řešení:

- Lasernet – softwarové řešení Lasetnet slouží dle společnosti Microsoft Corporation (n.d.) k rychlé tvorbě, distribuci a archivaci jakýchkoliv dokumentů (faktury, bankovní výpisy, dopisy) v rámci celé organizace.
- Logomate - dalším testovaným programem byl software Logomate pro správu zásob.
- d.3one (S.dok) - pro ukládání a správu dokumentů a digitálních aktiv v různých formátech (PDF, Word) používá SAG CZ webového klienta d.3one. Společnost d.velop AG (n.d.) na svých webových stránkách uvádí, že d.3one umožňuje přístup k digitálním souborům prostřednictvím webového prohlížeče, díky čemuž je možné upravovat dokumenty v jejich digitální podobě.
- OLAP – společnost SAG CZ využívá k uspořádání svých rozsáhlých obchodních databází technologii OLAP (Online Analytical Processing), která dle firmy Microsoft Corporation (n.d.) slouží k organizaci velkých podnikových databází a podporuje komplexní analýzy.

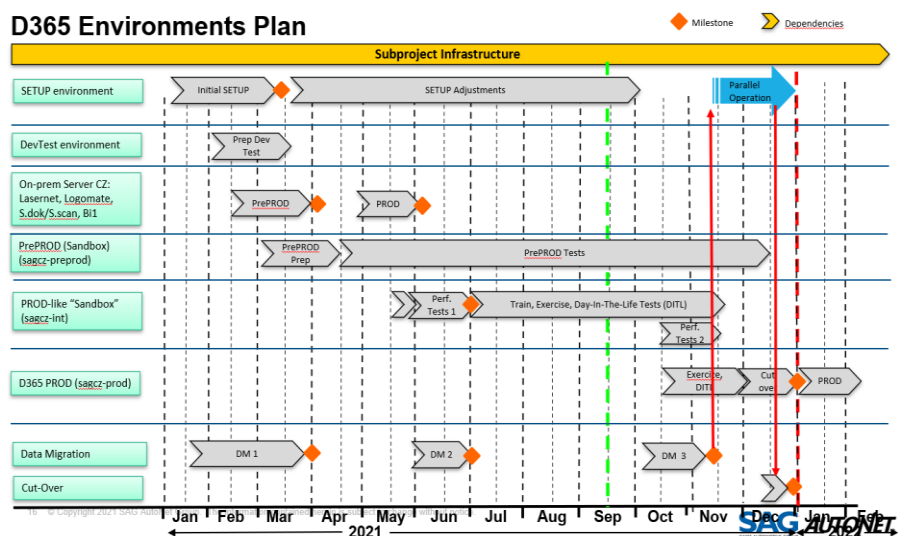
Před jakýmkoliv testováním musela však společnost zajistit tzv. SETUP environment, neboli nastavit prostředí. K tomuto nastavování došlo během ledna, února a poloviny března. Po počátečním nastavení byly pro případné úpravy a korekce vyhrazeny měsíce duben, květen, červen, červenec, srpen a září. Testování všech výše zmíněných softwarových řešení probíhalo v PrePROD v druhé polovině února a v průběhu měsíce března. Po otestování v PrePROD následovalo během celého května testování v PROD. V průběhu února a části března probíhal také tzv. Prep Dev Test v prostředí DevTest, který sloužil k opravám vzniklých chyb v rámci testování softwarových řešení.

Nezbytná však byla také příprava a následné testování samotného PrePROD (někdy také označováno jako Sandbox). Přípravě prostředí byl vyhrazen březen a první polovina dubna. Testování prostředí se konalo po celý zbytek roku 2021. Souběžně s testováním

PrePROD probíhaly také dva testy výkonnosti – Perf. Tests 1 (v červnu) a Perf. Tests 2 (na přelomu října a listopadu), které testovaly zátěž a výkon produkčního prostředí (dále jen PROD). Pro trénování a školení ERP uživatelů a následné DITL (day in the life) testy v PROD byly vyhrazeny měsíce červenec, srpen, září a říjen.

Podrobný časový plán podprojektu infrastruktura viz obr. 9.

Obr. 9: D365 Environments Plan – Subproject Infrastructure



Zdroj: SAG CZ (2021)

S novou verzí Lasernetu bylo nově možno upravit rozmístění údajů (layout) na faktuře a dobropisu a celkově byl upraven jejich vzhled dle dříve používaných verzí dokumentů, na které byl zákazník zvyklý. Díky těmto úpravám došlo k praktičtějšímu využití místa na jedné stránce, což prakticky znamenalo zkrácení faktury či dobropisu (např. z desetistránkové dokladu se stal šestistránkový doklad).

Zásadním problémem byla však chybějící tzv. sběrná faktura (collective invoice) – souhrnný daňový doklad, na kterém se hromadí více uskutečněných zdanitelných plnění (denní, týdenní a měsíční fakturace). V praxi to znamenalo, že pokud odběratel využíval měsíční fakturaci, odebíral zboží každý den pouze na dodací list a nedostával fakturu. Jedna souhrnná faktura byla poté vystavena až na konci měsíce. Společnost SAG CZ nebyla schopna po přechodu na nový ERP systém tyto sběrné faktury svým zákazníkům zajistit, což mělo za následek přerušování odběru zboží ze strany některých zákazníků. Ve skutečnosti zákazník při odběru zboží obdržel dodací list a ke každému jednotlivému dodacímu listu byla vystavena faktura. Tento proces tedy generoval nesmyslné množství

dokladů. Zákazníci, kterých se týkala tato problematika, zaujali postoj, že své objednávky obnoví až poté co bude společnost schopna tyto sběrné faktury opět vystavovat.

3.1.4 Školení zaměstnanců

Zavádění nového systému bylo pro zaměstnance úplnou novinkou, a proto bylo nezbytně nutné veškerý personál společnosti připravit prostřednictvím školení, která odstartovala koncem června 2021 v PREProd. V průběhu následujících tří měsíců většina zaměstnanců z oddělení prodeje a logistiky absolvovala školení „Prodej a Logistika“, v rámci kterého zaměřila společnost u zaměstnanců z oddělení prodeje pozornost také na prověřování znalostí katalogu Connect. Každý zaměstnanec v prodejním oddělení musel intenzivně procvičovat vytváření všech typů objednávek, přičemž cílem bylo 45–50 zákaznických objednávek týdně a předpokládaný nutný čas strávený procvičováním činil cca 150 minut týdně (denně cca 30 minut). V oddělení logistiky bylo nutné, aby každý zaměstnanec správně zvládnul proces vyskladnění a naskladnění zboží, včetně přípravy rozvozu. Prioritou pro všechny pracovníky poboček a skladů byla například schopnost označení lokací skladování zboží čárovými kódy, označení míst pro uložení vratek a reklamací. V neposlední řadě bylo také nezbytně nutné, aby vedoucí poboček či odpovědní zaměstnanci byli schopni zvládat práci s pokladnou, příjem hotovosti z rozvozu zboží, odvod tržeb, výplatu drobných účtenek za spotřební materiál atd.

V případě oblasti uživatelského školení představovalo jednu z největších výzev stanovení jasných a realistických cílů a následné seznámení koncových uživatelů s těmito specifikacemi. I přes jasně definované požadavky na procesy, které bylo nutno proškolit, byla velkým úskalím uživatelská neznalost ERP systému a celého průběhu implementace. Jak již bylo zmíněno výše, celý proces školení odstartoval koncem června 2021, přičemž pozornost na proškolení uživatelů pracujících výhradně s katalogem Connect byla soustředěna na měsíce červenec, srpen a září. I přes skutečnost, že zaměstnanci byli jednou z největších skupin zainteresovaných stran v celém projektu implementace, k jejich zapojení a proškolení došlo pouze pár měsíců před spuštěním systému, tedy až v okamžiku posledních testovacích fází. Zaměstnanci tedy neměli dostatek času se na nový systém adaptovat a detailně porozumět všem funkcionalitám.

Společnost AUTOCONT a.s. v rámci školení poskytla společnosti SAG CZ veškeré potřebné materiály a dokumenty v podobě prezentací a uživatelských manuálů, které měly zajistit uživatelům klíčové znalosti a know-how. Přestože však zaměstnanci

a koncoví uživatelé měli veškeré tyto materiály k dispozici, důsledek neúspěchu spočíval v nepoužití teorie v praxi. Zaměstnanci tedy byli schopni pracovat s obsahem nového systému, nebyli však schopni předvídat, kdy a jak pracovat s novými podnikovými procesy. I přes intenzivní procvičování vytváření objednávek v prostředí katalogu Connect nezbyval v průběhu implementace dostatek času na detailnější procvičování všech ostatních funkcí nového systému. Pozornost tedy byla soustředěna především na teoretické porozumění tomu, jak by měl být systém implementován, aby bylo dosaženo konkrétních cílů a na uživatelské procvičování vytváření objednávek v objednávacím katalogu, jelikož oblast prodeje byla společností SAG CZ považována za nejkritičtější.

S výše uvedenými nedostatky jde ruku v ruce také přístup společnosti k celému procesu implementace. SAG CZ považovala implementaci za čistě technickou záležitost, přičemž valná část problémů není technického rázu, nýbrž souvisí s podnikovou kulturou a zaměstnanci. Společnost čelila výzvě v podobě přechodu z podnikové kultury zvyklé na několik nesouvislých informačních systémů, na jedno jediné plně integrované celopodnikové systémové řešení. V tomto ohledu bylo tedy kritické, aby koncoví uživatelé hluboce porozuměli, jak zásadní vliv má jejich role na úspěšnou a hladkou implementaci a využívání nového ERP systému. Mnoho uživatelů si však nedokázalo představit důležitost celého procesu implementace, což způsobilo spíše neaktivní účast některých zaměstnanců v průběhu školení. Koncoví uživatelé čelili rovněž vysoce objemnému přívalu nových informací týkající se zaváděného systému, což mezi některými zaměstnanci vyústilo spíše v demotivaci a neochotě se novému systému přizpůsobit a věnovat požadované úsilí pro pochopení všech systémových funkcionalit a procesů.

Nedostatek trvalé podpory může významným způsobem ovlivnit školení koncových uživatelů ERP systémů, jelikož uživatelé mohou při používání systému narazit na nespočet problémů či výzev, které je nutno okamžitě adresovat. V případě společnosti SAG CZ sice forma trvalé uživatelské podpory fungovala prostřednictvím nově zřízeného HelpDesku, úskalí však spočívalo ve skutečnosti, že samotný HelpDesk byl spravován zaměstnanci, kteří s novým systémem mnoho zkušeností také neměli.

3.1.4.1 Testování organizační připravenosti

V rámci procvičování práce s D365, katalogem Connect a prověřování nastavení všech procesů byl v SAG CZ zřízen podprojekt Testování organizační připravenost, který šel ruku v ruce s podprojektem Školení.

Tento podprojekt probíhal v srpnu, září, říjnu, listopadu a polovině prosince, přičemž v průběhu bylo nezbytné testovat uživatelskou schopnost ovládat nový hardware, zajistit jeho připojení a funkčnost. V průběhu podprojektu Organizační připravenost se uskutečnily také 2 celopodnikové testy připravenosti tzv. DITL testy (day in the life), při kterých došlo k simulaci skutečného provozu v novém systému D365. Tyto testy sloužily zároveň jako zátěžové pro ověření výkonnosti systému při zapojení velkého množství uživatelů. První DITL test byl naplánován na 30. 11. 2021 a druhý měl proběhnout 7. 12. 2021.

Pro lepší koordinaci projektu Organizační připravenosti byly zřízeny 3 skupiny v rámci České republiky, které sestávaly vždy z hlavního koordinátora (z řad regionálních manažerů), vedoucích poboček a trenérů. Hlavní koordinátor řídil a koordinoval všechny oblasti činností a byl odpovědný za oddělení prodeje v přidělených pobočkách. Vedoucí pobočky byl odpovědný za oblast logistiky a trenér byl odpovědný za připravenost zaměstnanců a vybavení.

3.1.4.2 Uživatelská podpora

Přechod na nová systémová řešení, software i nové procesy s sebou přinesl nutnost adresovat nejasnosti, nesprávné postupy či neznalost konkrétních postupů a procesů. Z tohoto důvodu byl připraven systém uživatelské podpory (dále jen HelpDesk), který měl za úkol poskytnout všem uživatelům podnikového informačního systému jedno místo, na které se mohou obrátit se svými problémy a žádostmi o technickou podporu.

Tento systém umožňuje delegovat požadavky uživatelů na tým řešitelů dle nadefinovaných řešitelských skupin. Jedná se o webovou aplikaci GLPI, která je plně propojená s firemní adresářovou službou SAG.CZ zajišťující autentizaci a autorizaci uživatelů.

Proces řešení požadavků začíná u uživatele, který svůj požadavek sdělí prostřednictvím e-mailu na adresu HelpDesku společnosti SAG CZ. Uživatelský požadavek je dále

přiřazen tzv. super-administrátorem k vyřízení řešitelské skupině, která následně požadavek začne vyřizovat. Řešitel v řešitelské skupině má tři možnosti řešení – požadavek ihned vyřeší, požadavek zruší jako irelevantní či ho přepoše k vyřízení další řešitelské skupině (řešitelovi). Posledním krokem celého procesu je automaticky vygenerovaný e-mail odeslaný uživateli s výsledkem zpracování požadavku – „vyřešeno“, „zrušeno“ či „předáno dál k dořešení“ (SAG CZ, 2021).

3.1.5 Migrace dat

Nový firemní systém D365 byl společností pořízen bez jakýchkoliv dat. Z tohoto důvodu bylo nezbytně nutné do 1. 1. 2022 zajistit vložení veškerých potřebných dat z dosavadních systémů do nového cloudového systému.

Data měla SAG CZ uložena ve čtyřech různých systémech, která však mezi sebou nebyla synchronizována ani v rámci samotných původních společností. Jednalo se o německý systém SHCware a český systém HORRY, které ke své obchodní činnosti využívala původní společnost APM. Původní společnost STAHLGRUBER naopak ke svému podnikání využívala systém DAX09 od společnosti Microsoft a účetní systém SAP.

Přechod do jednoho společného systému tedy vyžadoval zmíněné čtyři systémy sloučit do jednoho jediného, a to pomocí datové migrace. Proces přenosu dat byl rozdělen do tří testovacích vln datové migrace. První vlna (DM1) byla spuštěna na přelomu ledna a února roku 2021 a probíhala až do konce března. Druhá testovací vlna (DM2) trvala celý červen a poslední vlna datové migrace (DM3) se uskutečnila během měsíce října a části měsíce listopadu. V rámci všech výše zmíněných testovacích vln se jednalo především o přenos těchto dat:

- zaměstnanci,
- dodavatelé,
- zákazníci,
- LOGOMATE,
- karty zboží,
- stavy skladů,
- finance.

Zaměstnanci – migrace dat týkající se zaměstnanců byla náročnou výzvou z důvodu velkého obsahu osobních informací. K přenosu dat mělo dojít u přibližně 630

uživatelských účtů. Velkým úskalím byla definice práv uživatelů. V případě skladových operátorů se jednalo například o nastavení budoucích oprávnění pro vykonávané činnosti ve skladových čtečkách. Složitost nastavení vycházela z nedokonalé znalosti nového systému, neboť migrací dat byl pověřen zaměstnanec společnosti SAG CZ bez jakýchkoliv předchozích zkušeností týkajících se přenosu dat.

Dodavatelé – pro přípravu migrace dat dodavatelů se vycházelo z informací o dodavatelích registrovaných ve čtyřech různých softwarech (SHCware, AX09, HORY a SAP). Prvním úkolem bylo tedy nutno zajistit tzv. překryv společných dodavatelů, jelikož APM i STAHLGRUBER měli určitou část dodavatelů společnou a určitou část jedinečnou pro každou z firem. Velkým problémem se stala kvalita dat pocházejících z výše uvedených softwarů. Někteří dodavatelé měli totiž různě nastavené adresy, bankovní účty či dodací a platební podmínky. Pro kvalitní přenos těchto dat bylo nutno vytvořit novou jednotnou databázi dodavatelů a to ve 100% kvalitě dat. V první a druhé migrační vlně se pozornost soustředila pouze na přenos dodavatelů dodávajících zboží (přibližně 450 dodavatelů), nikoliv na režijní dodavatele (přibližně 1 500 dodavatelů), u kterých mělo dojít k přenosu ve třetí vlně migrace.

Zákazníci – v průběhu implementace nového systému bylo definováno, že odběratelé obou bývalých společností přejdou do nového systému tak, jak byli evidováni v systémech původních. Pro zjednodušení SAG CZ použila původní zákaznická čísla a u zákazníků společnosti STAHLGRUBER přiřadila na začátek číslo 1, naopak u zákazníků společnosti APM přiřadila číslo 2. Dále společnost rozhodla, že neaktivní zákazníci, kteří neodebírali zboží po dobu pěti a více let, nebudou migrováni do nového ERP systému. Pokud by po datové migraci došlo k jejich reaktivaci, budou do D365 založeni ručně. Do nového systému však bylo nutno migrovat i odběratele, kteří sice již pět let neodebírali žádné zboží, ale stále za nimi byla existující pohledávka v účetnictví (pohledávka byla již dříve řešena v rámci exekučního či insolvenčního řízení). Z pohledu migrace zákaznických dat bylo nutno dále zajistit soulad obchodních podmínek zákazníka registrovaného v rámci systému SHCware i systému AX09. Přestože se jednalo o stejného zákazníka (jedno identifikační číslo), měl ve zmíněných systémech nastavené různé obchodní podmínky, například nastavené různé ceníky, nastavenou odlišnou dobu splatnosti či odlišnou podmínku pro fakturaci poplatku za doručení zboží. Tyto odlišné podmínky bylo nutno před migrací prodiskutovat v obchodním týmu SAG CZ a do nového ERP zákazníkovi nastavit nové jednotné obchodní podmínky. K migraci těchto

dat došlo u přibližně 10 800 zákazníků bývalé společnosti APM a přibližně u 8 800 zákazníků bývalé společnosti STAHLGRUBER. Jednalo se o především o registrační údaje typu adresa, název společnosti, identifikační číslo, identifikační daňové číslo, čísla bankovních účtů, telefonní čísla, kontaktní osoby či e-mailové adresy.

LOGOMATE – společnost REMIRA Group GmbH (n.d.) uvádí, že systém LOGOMATE je software pro správu zásob, který je díky umělé inteligenci a matematickým algoritmům schopen na základě údajů o prodejní historii společnosti optimalizovat prodej a následně doskladnění zboží. Software se také ze získaných dat neustále učí obrátkovosti všech položek, díky čemuž je schopen následně navrhnout odpovídající množství pro další nákupy. V rámci přenosu dat společnost SAG CZ zajistila pomocí systému LOGOMATE kompletní přenos prodejní historie předešlých pěti let, a to z obou bývalých společností.

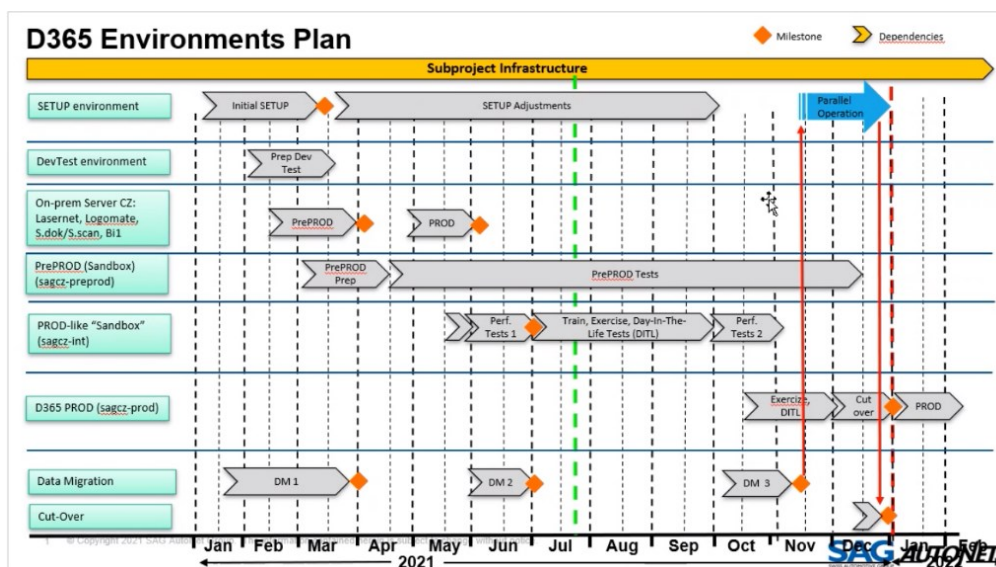
Karty zboží – karty zboží sloužily k migraci zásob. U zásob migrovaných ze systému SHCware se jednalo o zhruba 1 000 000 karet, u zásob migrovaných z AX09 byl objem menší, odhadem 750 000 karet. U zásob se jednalo o obdobný způsob migrace dat jako u migrace dat dodavatelských, jelikož každé zboží mělo svůj jedinečný identifikační kód ve svém původním systému. Společnost SAG CZ musela tedy vytvořit novou databázi pro budoucí ERP systém. Z důvodu různých zdrojů dat, bylo velmi obtížné udržet tato data konzistentní. V rámci příprav migrace karet zboží bylo rozhodnuto, že se určitý objem zboží do nového ERP vůbec migrovat nebude. Důvodem bylo zastaralé zboží, které už firma v dalším roce nechtěla zákazníkům nabízet. Pro toto zboží se v novém ERP systému karty tedy vůbec nepřipravovaly.

Stavy skladů – spolu s implementací nového ERP systému nastala potřeba zavedení nového systému značení skladových pozic pro snadnou a přehlednou orientaci ve skladu. Pro každou skladovou pozici se vyčlenila tzv. lokace, což je přesné místo na polici v regálu. Zavedení tohoto systému značení skladových pozic souviselo s migrací dat týkajících se informací o fyzických stavech skladu. Pro migraci přesných kusů zboží bylo potřeba sjednotit ceny a balení zboží. V původních systémech měl jeden druh zboží odlišné ocenění i balení. Pokud jde o balení, typickým problémovým sortimentem byly mimo jiné zapalovací a žhavicí svíčky, závaží na vyvažování kol nebo spony pro uchycení výfuků. V jednom systému byla například evidována jako jeden kus jedna zapalovací svíčka. V druhém systému však byl evidovaný jako jeden kus celé balení, tzn. čtyři zapalovací svíčky. Zde tedy bylo nutno stanovit jednotnou metodiku, jak tyto kusy posuzovat.

Finance – finanční oddělení společnosti mělo na starosti definování nové struktury financí tak, aby korespondovalo s nastavením mateřské společnosti SAG AG. Do nově definované struktury byly následně migrovány veškeré počáteční stavy obou předešlých společností. Bylo nutno migrovat data z rozvahy, jednalo se zejména o zůstatky na všech analytických a syntetických účtech, dále veškeré otevřené pohledávky, závazky, zálohy, majetek. To vše se dělo prostřednictvím migračních šablon. Zde opět vyvstal problém nekonzistentních dat ze systémů SAP a HORRY, pro které bylo potřeba připravit převodové můstky. Prakticky to znamenalo, že z dvou různých používaných účtových osnov se musela připravit jedna nová společná pro nový software.

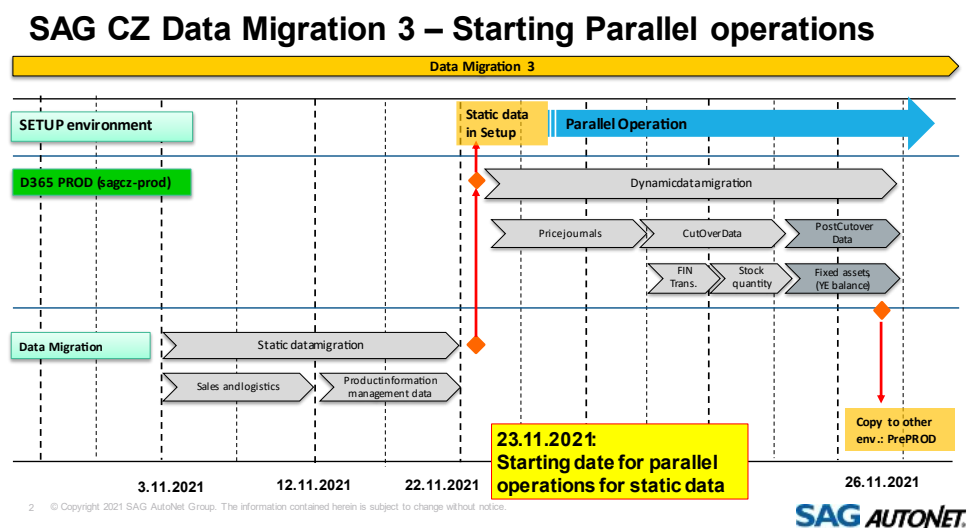
Veškerá pevná data byla do systému migrována dvakrát (migrační vlna 1 a 2) a třetí migrační vlna byla pro pevná data poslední. Po všech testovacích vlnách (DM 1, DM 2 a DM 3) následoval v průběhu části listopadu a prosince paralelní provoz ve všech pěti systémech (HORRY, SHCware, SAP, DAX09, D365), přičemž zahájení tohoto paralelního provozu bylo naplánováno na 23. 11. 2021 viz obr. 10 a obr. 11. Tento provoz trval až do dne přechodu na nový systém, tj. 1. 1. 2022.

Obr. 10: D365 Environments Plan – Subproject Infrastructure



Zdroj: SAG CZ (2021)

Obr. 11: SAG CZ Data Migration 3 – Starting Parallel operations



Zdroj: SAG CZ (2021)

Provozní data, neboli CutOver data, byla až do posledních okamžiků v pohybu. Jednalo se především o stavy skladů, průměrné ceny, místa uložení, salda zákazníků, salda dodavatelů a stavy na bankovních účtech. Tato data byla cvičně migrována při každé migrační vlně, ale oproti pevným datům bylo nutno provozní data přenést až těsně před spuštěním nového systému, tedy těsně před datem 1. 1. 2022. Posledním krokem v subprojektu Migrace dat bylo k 29. 12. 2021 spojení dat do společné struktury, vypočtení správné průměrné ceny položek a sloučení finančních dat všech dosud používaných softwarů. Po dokončení všech zmíněných činností bylo možné data předat specialistům z implementační firmy AUTOCONT a.s. k finálnímu přenosu do D365.

3.1.6 Cut-Over

Pojem Cut-Over je dle společnosti Microsoft Corporation (2022) definován jako proces transformace ze starého systému na nový systém D365. Příležitostně je Cut-Over také popisován jako konečný přechod při fázi GO-live. V SAG CZ byl Cut-Over naplánován od 29. 12. 2021 do 31. 12. 2021, přičemž k 1. 1. 2022 mělo dojít ke konečnému spuštění nového ERP systému.

3.1.7 Sumarizace nedostatků vzniklých z důvodu implementace

Ve společnosti SAG CZ se v průběhu procesu implementace nového ERP systému objevilo několik vážných nedostatků, které celý projekt negativně ovlivnily. V oblasti prodeje bylo nejkritičtější nedostatkem chybné zobrazování produktů v nově

implementovaném katalogu Connect, což mělo za následek chybějící produktové položky, které tudíž zákazník nebyl schopen objednat. Design nového katalogu byl ze strany zákazníků i zaměstnanců kritizován pro svou nepřehlednost, což komplikovalo orientaci. V oddělení logistiky bylo v nově implementovaném Connect katalogu velkým úskalím chybné nastavení jednotek balení, což u některých dodavatelů přetrvává až do dnešního dne. Nejzásadnějším problémem byly však chybějící sběrné faktury, důležité pro zákazníky využívající měsíční fakturaci, které nebyly správně vystavovány. Tato skutečnost vedla k přerušení odběru ze strany některých zákazníků, jelikož ti zaujali postoj, že své objednávky obnoví až poté, co bude SAG CZ schopna tyto sběrné faktury opět vystavovat. Tato nepříznivá situace měla za následek negativní dopad na společnost, neboť přerušení odběrů některými zákazníky vedlo k poklesu celkových tržeb.

K významným problémům docházelo také v rámci uživatelského školení, jelikož velkým úskalím byla u některých klíčových uživatelů neznalost nového ERP systému a celého průběhu implementace. Tyto nedostatky se ještě prohloubily v důsledku proškolení zaměstnanců pouze pár měsíců před spuštěním nového systému, což vyústilo v nedostatek času se na nový systém adaptovat a detailně porozumět všem funkcionalitám. Konzultační společnosti AUTOCONT a.s. spolupracující se společností SAG CZ poskytla pro účely školení klíčovým uživatelům komplexní materiály a dokumentaci, včetně dodatečných uživatelských manuálů a prezentací. Nicméně i přes poskytnutí těchto školících materiálů, bylo pro některé zaměstnance výzvou aplikovat teoretické poznatky do praxe a tudíž předvídat, jak s novými podnikovými procesy pracovat. Dalším úskalím byla také skutečnost, že SAG CZ vnímala implementaci především jako technickou záležitost, přestože velká část problémů souvisela s podnikovou kulturou a zaměstnanci. Přejít z podnikové kultury zvyklé na několik nesouvislých informačních systémů na jeden jediný plně integrovaný systém byl tedy další výzvou, které zaměstnanci čelili. Koncoví uživatelé čelili rovněž nadměrnému množství nových informací týkajících se nově zaváděného systému, což u některých zaměstnanců vyvolalo demotivaci a neochotu se novému systému plně přizpůsobit. Uživatelé se při používání nového systému mohou setkat s nesčetnými problémy a výzvami, které vyžadují okamžité řešení. V případě SAG CZ byla k těmto účelům zřízena uživatelská podpora v podobě HelpDesku, který byl však spravován zaměstnanci, kteří s novým systémem mnoho zkušeností také neměli, což negativně omezilo efektivitu této poskytované podpory.

4 Analýza spokojenosti koncových uživatelů s průběhem školení

Ve čtvrté kapitole kvalifikační práce je pomocí empirického výzkumu zjišťována spokojenost koncových uživatelů společnosti SAG CZ s průběhem implementace nového ERP systému, a to prostřednictvím dotazníkového šetření. „Dotazníkové šetření (survey) lze chápat jako metodu, při které se sbírají data o určité populaci prostřednictvím dotazníku jakožto nástroje. Dotazníkové šetření tedy představuje celkové uspořádání výzkumu, dotazník pak nástroj sběru dat. [...]“ (Novotná a kol., 2020, s. 143).

Novotná a kol. (2020) dále uvádí, že základním předpokladem sběru dat pomocí dotazníkového šetření, tedy metody sběru dat kvantitativní výzkumné strategie, je standardizace předpokládající, že dotazování jednotlivých respondentů by mělo probíhat za co nejshodnějších, nejsrovnatelnějších podmínek. Všichni dotazovaní musejí tedy volit ze stejných možností odpovědí a zároveň odpovídat na shodně formulované otázky. Mezi cíle standardizace dotazníků lze uvést, že se jedná o nástroj přesného měření umožňující přiřadit kvantifikované a srovnatelné hodnoty ke zkoumaným skutečnostem (např. míra souhlasu). Dalším cílem je také možnost pomocí dotazníku shromažďovat obsáhlé datové soubory, které mohou dále sloužit k odvození odpovědí o postojích, chování či stavech populací. Mezi hlavní způsoby sběru dat patří především dotazování za přítomnosti tazatele, tedy za přítomnosti prostředníka mezi dotazníkem a respondentem, a způsob, kdy tazatel vyplňuje poskytnutý dotazník samostatně, ať již ve vytištěné, či online formě. S postupným rozšiřováním komunikačních technologií však metody sběru dat nabývají řady konkrétních podob, mezi které patří například telefonické dotazování či online dotazníky.

Klíčovou charakteristikou dotazníkových šetření je standardizace, která se projevuje ve vymezení dvou typů otázek: uzavřené a otevřené. Uzavřené otázky jsou charakterizovány nabídkou možností, ze kterých respondent volí svou odpověď, zatímco otevřené otázky předdefinované možnosti nenabízejí, a respondent tak formuluje odpověď vlastními slovy. Poměrně často se však v dotazníkových šetřeních objevuje uzavřená otázka s pevným výčtem možností, která je doplněna otevřeným prvkem označeným jako např. „jiné“. Tato otázka respondenta následně vyzývá k doplnění vlastní odpovědi (Novotná a kol., 2020).

4.1 Cíl výzkumu

Hlavním cílem dotazníkového šetření je s využitím informací o nedostatcích v kapitole 3 zhodnotit, do jaké míry jsou koncoví uživatelé ERP systému spokojeni s celkovou implementací systému a s průběhem poskytnutého školení. Klíčovými otázkami dotazníku, na které byl kladen důraz při vyhodnocování uživatelské spokojenosti, jsou tyto:

1. Jak jste byl/a spokojen/a s průběhem školení?
2. Jaké shledáváte nedostatky v průběhu školení?
3. Jaké změny byste v průběhu školení provedl/a?

4.2 Realizace dotazníkového šetření

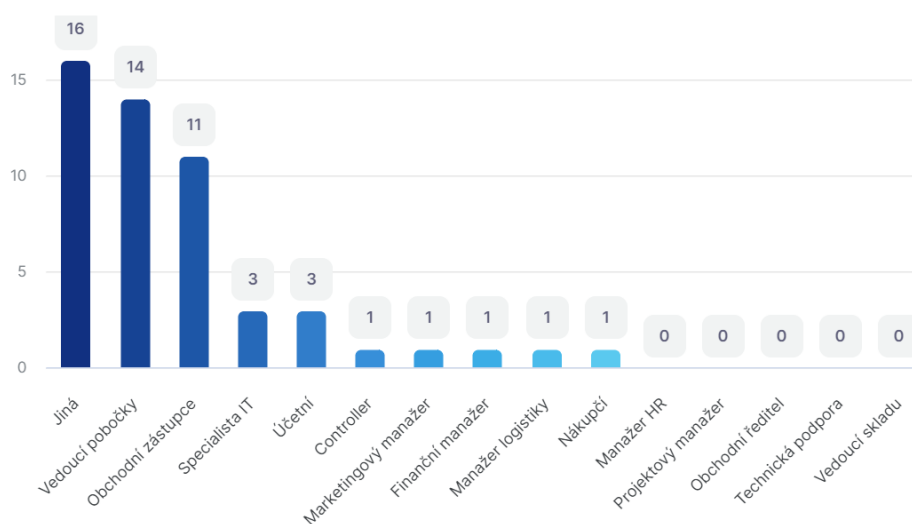
Využitou metodou empirického výzkumu v praktické části bakalářské práce je anonymní dotazníkové šetření, sestávající z 24 otázek. Dotazníkové šetření bylo prováděno elektronickou formou za pomoci využití online dotazníkového nástroje Survio, přičemž finální podoba dotazníku byla rozeslána respondentům přes firemní e-mail. Dotazníkové šetření bylo realizováno v průběhu měsíce ledna roku 2024, přičemž pro maximalizaci návratnosti byl sběr dat doprovázen třikrát urgovaným připomenutím účastníků. Z celkem 111 oslovených respondentů, 52 zaměstnanců dotazník vyplnilo, a tedy míra návratnosti činí 46,8 %.

4.3 Struktura dotazníkového šetření

Dotazník je složen převážně z uzavřených otázek, tedy takových, které neumožňují specifikovat odpovědi textovým popisem. Ke zkoumání a měření postojů respondentů je v dotazníku využit sémantický diferenciál a dále metoda škálování, konkrétně čtyřhodnotová slovní škála. Pomocí sémantického diferenciálu vyjadřovali respondenti míru souhlasu na standardní pětistupňové škále (2 – souhlasím, 1 – spíše souhlasím, 0 – neutrální postoj, -1 – spíše nesouhlasím, -2 – nesouhlasím). V rámci čtyřhodnotové slovní škály měli respondenti naopak možnost vybírat z možností „Ano“, „Spíše ano“, „Spíše ne“ a „Ne“. Zpětnou vazbu mohli respondenti společnosti poskytnout prostřednictvím otevřených otázek zaměřených na průběh školení. V neposlední řadě je v dotazníkovém šetření využita také dichotomická otázka, tedy otázka obsahující pouze dvě možné odpovědi („Ano“ či „Ne“).

V úvodních dvou polouzavřených otázkách respondenti odpovídali na otázky týkající se jejich pracovní pozice a pracovního oddělení, přičemž valná většina respondentů pochází z oddělení prodeje. V rámci otázky zaměřené na pracovní pozici, měli respondenti na výběr z 14 pracovních pozic, např. „Vedoucí pobočky“, „Obchodní zástupce“, „Specialista IT“, „Controller“ či „Nákupčí“. Valná většina odpovědí pocházela od zaměstnanců z pozic „Vedoucí pobočky“, „Obchodní zástupce“, „Specialista IT“ a „Účetní“. Největší počet odpovědí nicméně však tvořila možnost „Jiná“, kterou měli možnost využít respondenti nespádající do žádné z uvedených pozic viz obr. 12. V rámci této možnosti odpovídali zaměstnanci pracující na pozicích jako např. „Category manager“, „Zástupce vedoucího pobočky“, „Specialista prodeje“, „Operátor“ či „Prodejce“.

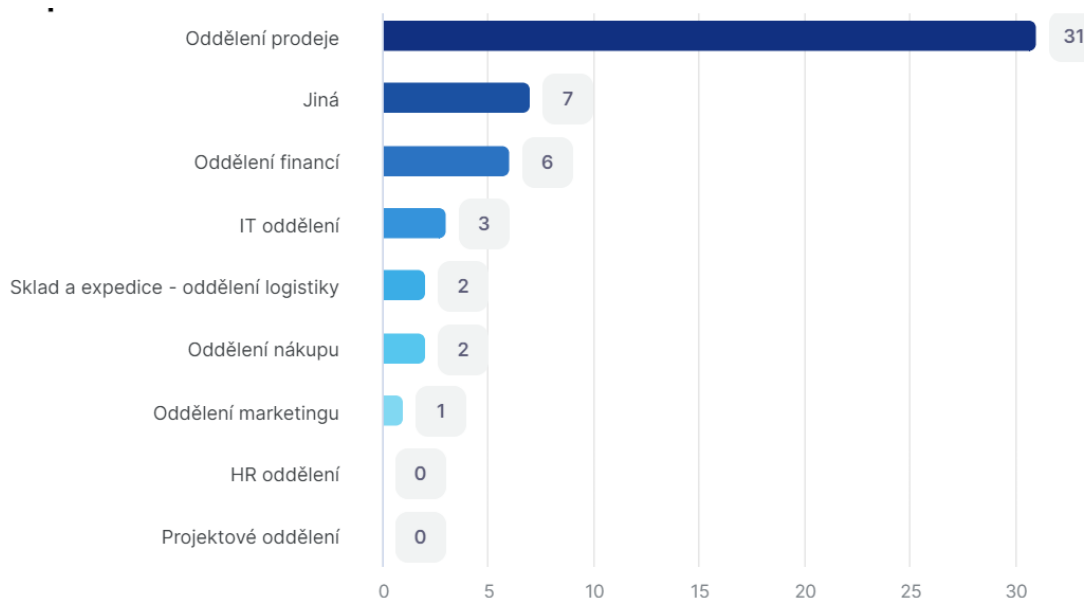
Obr. 12: Grafické zobrazení počtu respondentů v jednotlivých odděleních



Zdroj: Vlastní zpracování (2024)

Otázka týkající se pracovního oddělení úzce navazovala na otázku zjišťující rozložení respondentů v jednotlivých odděleních a jejím cílem bylo zjistit zastoupení počtu respondentů v rámci jednotlivých pracovních oddělení. 31 respondentů odpovědělo možnostmi „Oddělení prodeje“, následovanou možností „Jiná“, se 7 nasbíranými odpověďmi, a „Oddělení financí“ s 6 odpověďmi viz obr. 13. V této otázce uvedli respondenti v rámci možnosti „Jiná“ odpovědi jako např. „Technická podpora“, „Category management“ či „Oddělení garážového vybavení“.

Obr. 13: Grafické zobrazení počtu respondentů – jednotlivé pracovní pozice



Zdroj: Vlastní zpracování (2024)

Následující sada otázek zjišťovala předchozí uživatelské znalosti s fungováním a procesy ERP systémů, uživatelskou připravenost na používání nového systému či míru porozumění veškerým systémovým specifikacím, kterým uživatelé následně čelili. Dotazníkové šetření dále zjišťovalo, zda-li bylo dle názoru zaměstnanců věnováno dostatek času se na nový systém adaptovat a následně předvídat, kdy a jak s novými podnikovými procesy v rámci ERP systému pracovat. V druhé polovině dotazníkové šetření byly otázky soustředěny na problematiku trvalé podpory poskytované při implementaci systému, především s důrazem kladeným na úroveň a kvalitu této podpory. Mimo otázek mířených na trvalou podporu, byla pozornost věnována také úrovni simulace skutečného provozu během systémových DITL testů. Poslední dvě otázky zjišťující celkovou uživatelskou spokojenost s průběhem školení byly otevřeného typu, což mohli respondenti využít k vyjádření svého názoru a navrhnout, co by udělali jinak.

Plné znění dotazníku je uvedeno v příloze B.

4.4 Vyhodnocení dotazníkového šetření

Tato kapitola je zaměřena na vyhodnocení klíčových otázek dotazníkového šetření, a tudíž zkoumá uživatelskou spokojenost s průběhem školení. Kapitola také vyhodnocuje a shrnuje odpovědi získané z otevřených otázek, které sumarizují nejzásadnější nedostatky, které respondenti v průběhu školení vnímali a shledali. Tyto kvalitativní

odpovědi byly využity k identifikaci klíčových nedostatků, kterým respondenti v průběhu školení čelili. Identifikovány jsou také konkrétní uživatelské návrhy a opatření, která by podle koncových uživatelů mohla vést k zefektivnění a zlepšení procesu školení. Na konci této kapitoly je prostor věnován také SWOT analýze, která kombinuje zjištění z dotazníkového šetření se skutečnostmi zmíněnými ve třetí kapitole bakalářské práce, a pomáhá tak identifikovat silné a slabé stránky vnímané koncovými uživateli a příležitosti a hrozby související se školením. Mimo využití SWOT analýzy je v kapitole 4.4 využito k identifikaci hlavních vlivů a příčin nízké spokojenosti některých koncových uživatelů s průběhem školení také Ishikawa diagram.

Spokojenost s průběhem školení

Dotazníkové šetření odhalilo, že 28 uživatelů (což představuje 54 % všech respondentů) bylo se školením spíše či zcela spokojeno, zatímco 9 respondentů (což představuje 17 % všech účastníků školení) vyjádřilo nespokojenost. Z těchto 9 nespokojených respondentů 3 ohodnotili školení zcela nedostatečným, tedy stupeňem -2, a zbylých 6 udělilo hodnocení -1. Zbývajících 15 uživatelů odpovědělo neutrálně, tedy zvolilo stupeň 0. Obr. 12 detailně demonstruje získané uživatelské odpovědi a poukazuje na převažující pozitivní dojem účastníků. Je však důležité nezanedbat také skutečnost, že i přes převažující pozitivní odpovědi 17 % všech dotázaných vyjádřilo s průběhem školení nespokojenost.

Obr. 14: Grafické znázornění uživatelské spokojenosti s průběhem školení



Zdroj: Vlastní zpracování (2024)

Nedostatky uživatelského školení

V rámci další otázky měli ti uživatelé, kteří byli s průběhem školení nespokojeni, možnost uvést případné nedostatky. Z celkového počtu 52 respondentů, 28 respondentů nevedlo žádnou odpověď, 3 uživatelé uvedli, že žádné školení neproběhlo a mezi odpovědmi zbylých 21 uživatelů se nacházely shledané nedostatky jako např. „Velice pomalé odezvy testovacího systému“, „Špatná podpora od matky SAG“, „Neznalost trenéra systému“, „Nedostatek je hlavně v novém systému, kde nejde spousty naprosto běžných věcí oproti starému systému“, „Nedostatečná připravenost na realitu“, „Nedostačující školení v začátku, na většinu věcí (problémů) jsme si museli přijít sami nebo složitě pátrat“, „Málo času na vysvětlení, bylo přislíbeno doškolení, které se nekonalo a v daném zmatku a chaosu nebyl ani prostor“, „Katastrofální nepřipravenost a liknavost zaměstnavatele vystřídaná hysterií s blížícím se termínem ostrého startu“ či „Jednalo se o školení "po povrchu", nikoliv do hloubky“. Z těchto zjištění lze vyvodit skutečnost, že školení nebylo adekvátně přizpůsobeno potřebám všech klíčových uživatelů, přičemž nejzásadnější nedostatky shledávali respondenti ve fungování celého ERP systému, nepřipravenosti a neznalosti zaměstnavatelů a ERP trenérů či v celkovém přístupu k procesu školení. Tato skutečnost poukazuje na potřebu zlepšení procesu školení, včetně lepší přípravy a plánování.

Uživatelské návrhy

Tato otázka, byla stejně jako otázka předchozí, formou volných odpovědí. V této otázce měli nespokojení uživatelé možnost navrhnout možná opatření a vylepšení týkající se průběhu školení. 20 uživatelů tuto možnost vyjádřit svůj názor a navrhnout možná opatření využilo, zbylých 32 respondentů však na otázku neodpovědělo. Uživateli navržená opatření zahrnovala např. „Lepší příprava, delší testování, dořešení všech procesů před spuštěním“, „Menší časové úseky a více prostoru pro případné otázky“, „Mít finální školicí materiály a nastavené kompletní procesy a neučit se to při chodu a školení, některé věci nefungovali ani v rámci testování, což následně ovlivnilo ostrý provoz a spokojenost zákazníků“, „Očekávala bych, že nám budou poskytnuty lepší materiály a bude vyšší stupeň proškolení na detail“, „Nedostačující školení v začátku, na většinu věcí (problémů) jsme si museli přijít sami nebo složitě pátrat“, „Udělal bych ho častěji a přímo na pobočkách v menší skupině zaměstnanců“, „Zavedené postupy v nákupu považuji za nedostatečné, návody za zastaralé, 2 roky nákup zcela bez zájmu cokoliv vylepšit“ či „Zapojit více lidí“. Tyto zjištěné skutečnosti poukazují na důležitost zajištění kvalitního

a efektivního průběhu školení, jelikož efektivní školení je klíčovým faktorem pro úspěšnou implementaci nového ERP systému. Mezi konkrétními uživatelskými návrhy zazněly především návrhy týkající se zajištění kvalitnějších školicích materiálů, zapojení více uživatelů do školicího procesu či lepší příprava.

Ishikawa diagram – analýza příčin a důsledků

Pro snazší identifikaci klíčových oblastí a možných příčin nízké spokojenosti některých zaměstnanců s průběhem školení byl za pomoci získaných uživatelských odpovědí z dotazníkového šetření využit již zmíněný Ishikawa diagram viz obr. 15. Autorka postupovala dle literaturou uváděným postupem, přičemž nejprve identifikovala problém, kterým byla nespokojenost koncových uživatelů s průběhem školení nově implementovaného ERP systému. V dalším kroku identifikovala hlavní vlivy, které tento konečný důsledek mohly zapříčinit, včetně konkrétních příčin. Mezi tyto hlavní vlivy patří následující faktory:

- Lidé.
- Metody.
- Dodavatelé.
- Prostředí.
- Management.
- Čas.

V rámci lidského faktoru byly jako příčiny nespokojenosti koncových uživatelů s průběhem školení nově implementovaného systému vyzorovány především nedostatky týkající se předchozích zkušeností s ERP systémy, připravenosti a motivace či ochoty koncových uživatelů se školení účastnit. Výsledky dotazníkového šetření poukázaly na významnou část zaměstnanců, kteří před zaváděním nového systému dostatek zkušeností s ERP systémy vůbec neměli, a tudíž mohli pociťovat nespokojenost a nejistotu plynoucí z nedostatečné znalosti těchto systémů, což jim mohlo následně znesnadnit se na nový systém plně adaptovat. K nespokojenosti či nejistotě mohla mimo jiné vést taktéž nedostatečná příprava nový systém plně využívat, o čemž svědčí také uživateli uvedené nedostatky v rámci otevřených otázek dotazníkového šetření. V neposlední řadě mohla také k nespokojenosti koncových uživatelů s průběhem školení vést absence motivace a ochoty se školení a procesu implementace účastnit, což má

samozřejmě vliv také na úspěch celého implementačního projektu a finální bezproblémovou adaptaci na nový systém.

Možnými nedostatky co se faktoru metod týče mohl být nedostatek praktického procvičování, nedostatečná úroveň trvalé podpory (HelpDesku) či nedostatečná interaktivita poskytovaného školení. Mnoho uživatelů bylo toho názoru, že pozornost v rámci školení byla soustředěna spíše na teoretické porozumění procesu implementace, nežli na praktické procvičování v novém systému. Tato skutečnost mohla zaměstnancům znemožnit získání a osvojení si potřebných dovedností nutných pro efektivní používání systému, což mohlo negativní způsobem ovlivnit jejich spokojenost. Významná část zaměstnanců viděla nedostatky také v úrovni trvalé podpory, která byla dle mnohých nedostatečná. Část uživatelů shledala nedostatky také v interaktivitě školení, což bylo mnohými vnímáno taktéž jako spíše či zcela nedostatečné. Všechny tyto faktory mohly následně vyústit v uživatelskou nespokojenost.

Ze strany ERP poskytovatele shledalo mnoho uživatelů problémy v dostupnosti, srozumitelnosti a nedostatku poskytnutých školicích materiálů, což může samozřejmě taktéž vést k celkové uživatelské nespokojenosti, jelikož zaměstnanci mohou být tímto způsobem nuceni se spoléhat na alternativní zdroje informací, což může vést k nedostatečnému porozumění funkcionalitám nového systému. S tímto nedostatkem jde ruku v ruce také výběr ERP dodavatele, jelikož nevhodný výběr ERP dodavatele, který není schopen poskytnout odpovídající podporu a školení, může zásadním způsobem zpomalit proces přechodu na nově implementovaný systém a snížit tak efektivitu celého projektu. V neposlední řadě může být vážnou příčinou uživatelské nespokojenosti také nedostačující angažovanost ze strany ERP poskytovatele, který by měl zajistit neustálou podporu a pozornost potřebám koncových uživatelů.

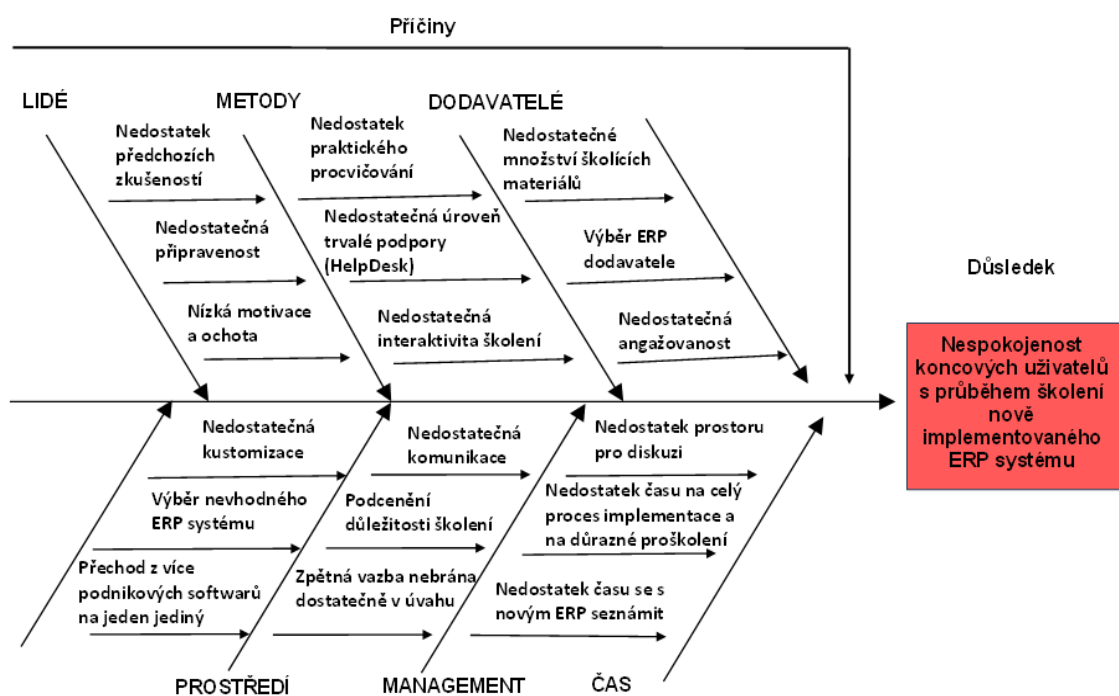
Příčina nespokojenosti mezi koncovými uživateli může být způsobena také prostředím nově zaváděného systému a to hned z několika důvodů. První možnou příčinou může být nedostatečná či nesprávná customizace systému, jelikož nedostatečné přizpůsobení systému konkrétním potřebám a procesům podniku může vést k tvorbě bariér při používání nového ERP. Výběr vhodného ERP systému je samozřejmě jedním z klíčových faktorů úspěchu celé implementace, a tudíž výběr nesprávného či nevhodného systému pro potřeby podniku může vyústit v značné komplikace a problémy, mezi které může patřit právě uživatelská nespokojenost. V situaci SAG CZ mohl být příčinou uživatelské

nespokojenosti také přechod z více podnikových softwarů na jeden jediný, který mohl zaměstnancům způsobit problémy a obtíže se na jediný systém řádně adaptovat.

S ohledem na faktor managementu společnosti se mohly příčiny uživatelské nespokojenosti objevit především v nedostatku komunikace či podcenění důležitosti školení. Nedostatek komunikace mohl mezi zaměstnanci vyvolat nejistotu a demotivaci spojenou s přechodem na nový ERP. Podcenění důležitosti školení pak mohlo vést k nedostatečné přípravě koncových uživatelů či k nevyužití potenciálu zaměstnanců nový systém efektivně využívat. Jednou z možných dalších příčin nespokojenosti mohla být také zpětná vazba, která podle mnohých zaměstnanců nebyla dostatečně brána v úvahu, což mohlo u některých vést k pocitu ingorace jejich názorů a potřeb.

Nezanedbatelnými příčinami uživatelské nespokojenosti mohly být příčiny způsobené nedostatkem času – nedostatek času na samotný proces implementace a na důrazné proškolení či nedostatek času se s novým ERP detailně seznámit. Tyto zmíněné skutečnosti mohly významně ovlivnit schopnost zaměstnanců se přizpůsobit a efektivně a účinně nový systém využívat, přičemž nedostatek času na implementaci a školení může vést ke zkrácení či přeskočení klíčových fází školení. Nedostatek času může vést také k nedostatečnému prostoru pro uživatelské diskuze ohledně školení a zaměstnaneckých potřeb a požadavků, což může vést k pocitu chybějící podpory ze strany managementu.

Obr. 15: Ishikawa diagram



Zdroj: Vlastní zpracování (2024)

SWOT analýza – dotazníkové šetření

S ohledem na skutečnosti uvedené ve třetí kapitole kvalifikační práce a na uživatelské odpovědi získané z dotazníkového šetření (viz příloha B) byla pro získání komplexnějšího pohledu na silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby společnosti spojené s procesem školení a implementací nového ERP systému provedena SWOT analýza viz tab. 1. SWOT analýza přehledně shrnuje identifikované pozitivní a negativní vnitřní vlivy vnímané koncovými uživateli, včetně pozitivních a negativních vnějších vlivů spojených s procesem školení.

Tab. 1: SWOT analýza

Pozitivní vlivy		Negativní vlivy
Vnitřní vlivy	Silné stránky	Slabé stránky
	<ul style="list-style-type: none">• Schopnost uživatelů předvídat a reagovat• Aktivní účast respondentů	<ul style="list-style-type: none">• Nedostatečná úroveň trvalé podpory• Nedostatečná příprava na realitu• Nedostatečná simulace provozu
Vnější vlivy	Příležitosti	Hrozby
	<ul style="list-style-type: none">• Spolupráce s ERP poskytovatelem• Posílení komunikace a zpětné vazby s ERP poskytovatelem	<ul style="list-style-type: none">• Finanční ztráta a pokles celkových tržeb• Ztráta investice• Ztráta zákazníků

Zdroj: Vlastí zpracování (2024)

Mnoho koncových uživatelů shledalo svou účast v rámci implementace nového ERP systému převážně aktivní, přičemž většina uvedla také, že po absolvování školení byli schopni reagovat a předvídat, kdy a jak pracovat s novými podnikovými procesy v nově zaváděném systému. Tyto skutečnosti usnadnily zaměstnancům proces adaptace na nový systém, a tudíž byly zařazeny do silných stránek SWOT analýzy. Naopak negativa shledali koncoví uživatelé především v nedostatečné úrovni trvalé podpory a v úrovni simulace skutečného provozu systému během DITL testů, která byla dle mnohých uživatelů, stejně jako úroveň trvalé podpory, nedostačující. Mnoho dotazovaných

uživatelů se také mimo jiné necítilo dostatečně připraveno na používání nového ERP systému, což lze zařadit v rámci SWOT analýzy do slabých stránek.

Příležitosti, které může SAG CZ využít, závisí především na ERP poskytovateli, který do jisté míry celý projekt implementace nového systému a průběh školení prostřednictvím poskytování odborné podpory a poradenství zásadně ovlivňuje. Dotazníkovým šetřením bylo zjištěno, že více než polovina zaměstnanců byla s přístupem a servisem ERP konzultanta spokojena, a tudíž SAG CZ může výrazně benefitovat z ještě aktivnější spolupráce se svým ERP poskytovatelem. Hlavní příležitostí pro SAG CZ je tedy rozhodně aktivní spolupráce s ERP poskytovatelem, která by mohla zahrnovat intenzivnější školení zaměstnanců poskytované přímo právě smluveným ERP poskytovatelem. Dále by v rámci aktivnější spolupráce mohla společnost využívat možnost konzultací při volbě nejadekvátnějších postupů či možností customizace nového systému dle potřeb společnosti. S intenzivnější spoluprací jde ruku v ruce také posílení komunikace a zajištění efektivnější zpětné vazby. Společnost by tedy měla dbát na otevřenou komunikaci, která může vést k rychlejšímu řešení problémů a lepšímu přizpůsobení celého systému potřebám společnosti, včetně přizpůsobení stylu a metodám poskytovaného školení. Významnou hrozbu však může pro SAG CZ představovat narušení vztahů se zákazníky a jejich následný odchod, jelikož nedostatky v nově implementovaném systému, jako je např. chybné zobrazování produktů v katalogu Connect či problémy s vystavováním sběrných faktur mohou vést, a v minulosti u některých zákazníků také vedly, k zákaznické nespokojenosti. Tyto problémy a nespokojenost zákazníků pak mohou zapříčinit jejich odchod. Na tuto problematiku navazuje také finanční ztráta a negativní dopad na celkové tržby, jelikož přetrvávající nedostatky v systému a školení mohou vést k neúspěchu projektu a finanční ztrátě způsobené snížením objemu zákaznických objednávek, a tím zapříčinit pokles celkových tržeb společnosti SAG CZ. Další nevídanou hrozbou může být také ztráta investice, která v případě SAG CZ představuje riziko v podobě neefektivního využití a tudíž ztracení vynaložených finančních prostředků, které byly do implementace nového systému investovány. Tato investice zahrnuje nejen prostředky vynaložené na pořízení a implementování nového systému, ale také náklady na školení koncových uživatelů či náklady na ERP konzultanta.

5 Navrhovaná opatření

V poslední kapitole kvalifikační práce jsou uvedeny návrhy možných opatření, které by mohly vést k případnému zlepšení spokojenosti uživatelů ve společnosti SAG CZ v případě, že by se společnost v budoucnu rozhodla přistoupit k realizaci podobného projektu, který by vyžadoval školení zaměstnanců. Tyto konkrétní návrhy jsou následně podloženy SWOT analýzou zobrazující slabé a silné stránky, příležitosti a hrozby plynoucí z níže uvedených opatření.

5.1 Intenzivnější, častější a obsáhlejší školení

Na základě zjištění z dotazníkového šetření vyplývají nejzásadnější problémy z nedostatečné uživatelské připravenosti, což zásadním způsobem ovlivnilo následné fungování systému a samotnou připravenost zaměstnanců nový systém používat. V situaci společnosti SAG CZ by bylo vhodné zaměřit se na intenzivnější, častější a obsáhlejší školení koncových uživatelů, přičemž lepší příprava a plánování celého procesu by mohly eliminovat problémy spojené s nepřipraveností koncových uživatelů. Tohoto požadavku by se dalo docílit prostřednictvím úpravy frekvence školení a hlubší specifikací školení pro různá oddělení.

- Úprava frekvence školení – jedním z nabízejících se opatření je zvýšení frekvence školení, jelikož významná část uživatelů se s takto komplexními ERP systémy jako je D365 nikdy dříve nesešla, a tudíž neměla dostatek předchozích zkušeností. Zvýšení frekvence školení by uživatelům umožnilo si nový systém lépe osvojit a lépe porozumět veškerým funkcím a procesům, čímž by se také zvýšila jejich schopnost s novým ERP systémem lépe pracovat. V případě zvýšené frekvence školení by měl být kladen důraz především na pravidelnost a konzistenci školení, což by zaměstnancům zajistilo dostatek času a prostoru se na nový systém řádně připravit a adaptovat. Tato skutečnost by také mohla koncovým uživatelům dodat vyšší míru sebedůvěry a sebejistoty plynoucí z dostatečné přípravy.
- Hlubší specifikace školení pro různá podniková oddělení – část uživatelů také shledala průběh školení jako nedostatečný, přičemž se školením spokojeni spíše či zcela nebyli. Na tuto skutečnost poukazuje také uživatelská nespokojenost s nedostačující „hloubkou“ školení, přičemž školení probíhalo dle názoru

respondentů spíše povrchově a nedostatečně pokrývalo potřeby jednotlivých podnikových oddělení. Této záležitosti lze předejít prostřednictvím detailnějšího přizpůsobení obsahu školení specifickým potřebám každého oddělení či individualizovaným přístupem, který by reflektoval potřeby a požadavky jednotlivých oddělení a příslušných zaměstnanců. Detailnějšího přizpůsobení obsahu a individualizace školení lze docílit také prostřednictvím pravidelné uživatelské zpětné vazby, která by zaměstnancům umožnila lépe komunikovat s vedením a externími školiteli, na základě čehož by společnost měla prostor upravovat a zdokonalovat školení v souladu s potřebami daných klíčových uživatelů.

S ohledem na tyto možná opatření je však nezbytné si také uvědomit možné dopady spojené s riziky v podobě zvýšené časové náročnosti, zvýšených nákladů či dopadů na samotné zaměstnance. Zvýšená frekvence a intenzivnější školení samozřejmě vyžadují čas klíčových zaměstnanců, školitelů a manažerů, což představuje značný časový náklad, který může potenciálně vést ke snížení pracovní produktivity všech zúčastněných stran a v krajním případě vést také ke kolizím s ostatními prováděnými povinnostmi. Se zvýšenou časovou náročností a obsáhlejšími školeními jdou ruku v ruce také zvýšené náklady na školení, včetně mzdových nákladů v podobě bonusů či jiných odměn, nákladů spojených s organizací školení či dalších případných nákladů na zajištění dodatečných školicích materiálů. V rámci možných rizik nelze ignorovat ani potenciální dopady na samotné zaměstnance, kteří mohou být intenzivnějším a častějším školením výrazně zatíženi. Tato dodatečná zátěž může vést k již výše zmíněnému poklesu produktivity, vzrůstu demotivace či k psychickému vyčerpání, a v některých krajních případech také k případnému syndromu vyhoření pracovníka.

5.2 Časová dotace na školení

V takto významných podnikových projektech je jedním ze zásadních faktorů úspěchů také dostatečná časová rezerva, která byla v SAG CZ podceněna. Jak již bylo uvedeno v kapitole 3.1.4., školení odstartovala koncem června 2021, přičemž v průběhu následujících tří měsíců většina zaměstnanců absolvovala školení týkající se oblasti prodeje a logistiky, včetně školení uživatelů v prostředí nového katalogu Connect (procvičování vytváření objednávek). S ohledem na ostrý start spuštění nového ERP systému v lednu 2022, došlo k proškolení klíčových uživatelů tedy pouze pár měsíců před

spuštěním systému. Možným východiskem v této situaci by mohlo být poskytnutí větší časové dotace na proces školení koncových uživatelů, jelikož ti v celém procesu implementace nového systému sehrávají klíčovou roli. Tato větší časová dotace by také mohla pozitivněji přispět k efektivnějším diskuzím, a zlepšit tak uživatelské porozumění a následné řešení jejich případných potíží a problémů.

Větší časová dotace však může způsobit riziko v podobě zpoždění celého procesu implementace, což může následně negativně ovlivnit plánovaný ostrý přechod na nový systém a celý projekt tak zpoždit. Takové zpoždění by mohlo vést např. ke ztrátě konkurenční výhody, jelikož by společnost oproti konkurentům již využívajícím modernější a efektivnější technologie a systémy mohla ztratit svůj konkurenční náskok plynoucí z nově zaváděného ERP systému. Dalším potenciálním rizikem může být také negativní ovlivnění vztahu se stávajícími zákazníky, kteří by mohli být frustrováni nefungujícími procesy v organizaci, a tudíž by nebyli schopni využívat nové funkce. Potenciální hrozba může spočívat také v poškození pověsti společnosti a ztrátě důvěry ze strany všech zainteresovaných stran. V neposlední řadě může být možným rizikem také případná finanční ztráta, jelikož zpoždění zavádění nového systému může zvýšit náklady související s provozem starého a nového systému současně. Navzdory potenciálním rizikům, která s sebou přináší větší časová dotace, existuje také několik faktorů, ze kterých by společnost SAG CZ mohla naopak výrazně benefitovat. Jednou z těchto příležitostí by mohla být konkurenční výhoda na trhu a tržní růst, jelikož s dostatečnou časovou dotací by společnost mohla lépe reagovat na nové příležitosti na trhu, a lépe se tak přizpůsobit neustále se měnícím podmínkám či požadavkům zákazníků. Tímto by následně mohla nové zákazníky přilákat a rozšířit tak svůj tržní podíl. Poskytnutím větší časové dotace na školení by SAG CZ také mohla zdokonalovat nový systém, a to prostřednictvím věnování více prostoru testování nových technologií a inovovat stávající procesy, což by mohlo ve spolupráci s externím konzultantem vést k vývoji nových funkcí a procesů, které by lépe vyhovovaly potřebám koncových uživatelů a zákazníků. Díky této lépe přizpůsobené dotaci na školení by společnost mohla také lépe porozumět všem potřebám svých zákazníků. To by později mohlo vést k jejich vyšší spokojenosti a tedy i posílení těchto dlouhodobých obchodních vztahů.

Pro znázornění vnějších a vnitřních pozitivních vlivů, včetně vnějších a vnitřních negativních vlivů vycházejících z navrhovaných opatření byla modifikována výše provedená SWOT analýza. V tab. 2 jsou kurzívou a šedou barvou zaznamenány původní

zjištěné silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby vycházející z výsledků dotazníkového šetření (viz tab. 1). Naopak tučně zvýrazněným textem jsou uvedeny silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby plynoucí z navrhovaných opatření. Skutečnosti, které jsou přeškrtnuté, symbolizují původně zjištěné negativní vnitřní a vnější vlivy, které by prostřednictvím přijetí navrhovaných opatření mohly být odstraněny. Touto cestou je demonstrováno, jak by navržená opatření v případě jejich přijetí mohla pozitivně přispět k eliminaci slabých stránek a hrozeb identifikovaných v původní SWOT analýze, a zároveň přispět k využití silných stránek a příležitostí.

Tab. 2: Modifikovaná SWOT analýza

	Pozitivní vlivy	Negativní vlivy
	Silné stránky	Slabé stránky
Vnitřní vlivy	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Schopnost uživatelů reagovat a předvídat</i> • <i>Aktivní účast respondentů</i> • Lepší připravenost a adaptace uživatelů • Zvýšená spokojenost uživatelů • Lepší uživatelské porozumění funkcionalitám systému • Zpětná vazba 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nedostatečná úroveň trvalé podpory</i> • <i>Nedostatečná příprava na realitu</i> • <i>Nedostatečná simulace provozu</i> • Časová náročnost • Zvýšené náklady • Demotivace a vyčerpání zaměstnanců • Zpoždění implementace
	Příležitosti	Hrozby
Vnější vlivy	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Spolupráce s ERP poskytovatelem</i> • <i>Posílení komunikace a zpětné vazby s ERP poskytovatelem</i> • Růst na trhu • Inovace • Posílení vztahů se zákazníky 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Finanční ztráta a pokles celkových tržeb</i> • <i>Ztráta investice</i> • <i>Ztráta zákazníků</i> • Ztráta konkurenční výhody • Negativní zákaznické reakce • Ztráta důvěry zainteresovaných stran

Zdroj: Vlastní zpracování (2024)

Nedostatečná příprava koncových uživatelů na realitu by tedy mohla být eliminována prostřednictvím intenzivnějšího, častějšího a obsáhlejšího školení, přičemž zvýšená frekvence by uživatelům umožnila se lépe připravit na ostrý přechod nového systému, a připravit se tím na reálné využití nového ERP. Větší časová dotace by také umožnila efektivnější a kvalitnější školení uživatelů, což by pozitivně přispělo k minimalizaci chyb a zlepšení pracovních výkonů. Touto skutečností by se následně předešlo potenciálním finančním ztrátám a poklesu celkových tržeb, které mohly nastat v důsledku neefektivního provozu nového ERP. Těmito opatřeními by mimo jiné mohla SAG CZ také eliminovat ztrátu investice prostřednictvím minimalizace rizika, že investice do implementace systému bude ztracena z důvodu uživatelsky nedostatečného či chybného využití systému. Efektivnější, obsáhlejší a intenzivnější školení by také přispělo k lepšímu uživatelskému porozumění celého systému, což by následně umožnilo uživatelům lépe porozumět zákaznickým potřebám v případě jakýchkoliv stížností či požadavků souvisejících s chodem nového ERP.

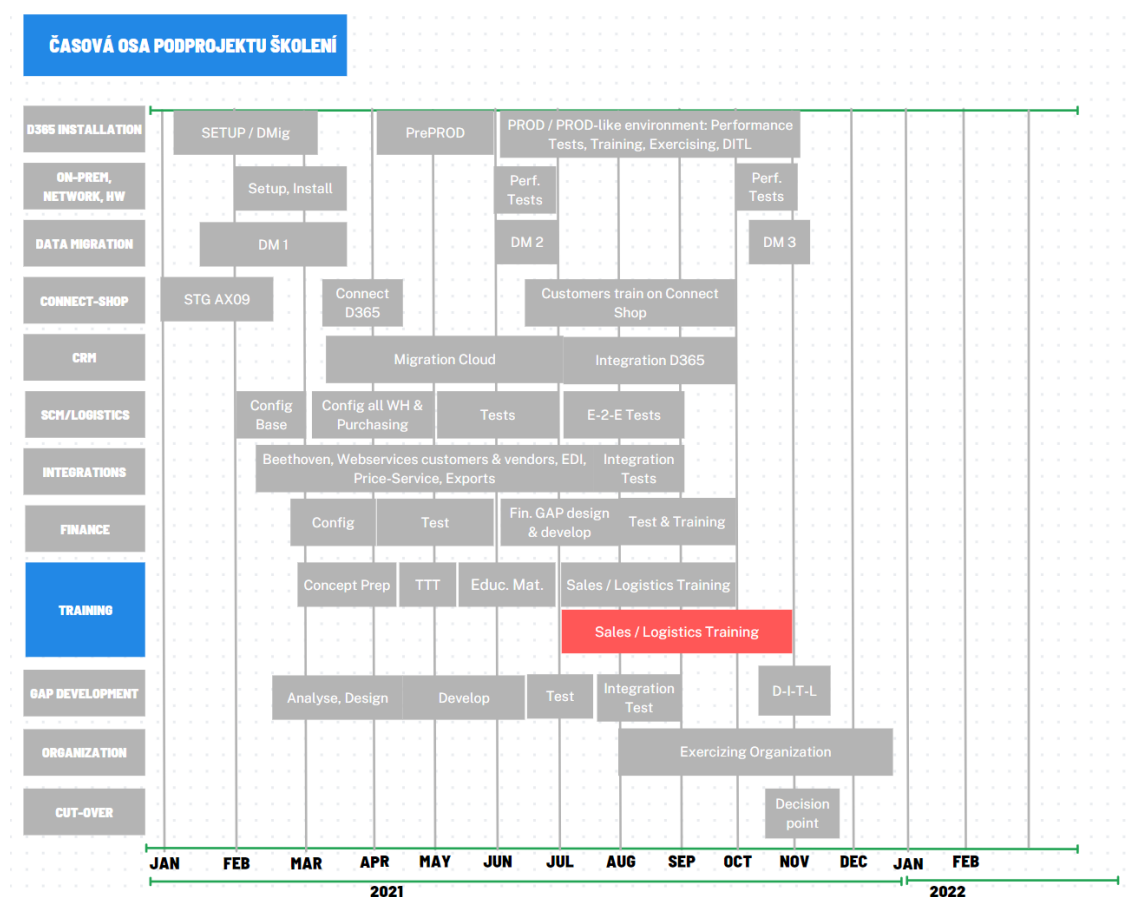
Jak již bylo zmíněno v podkapitole 3.1.4, na uživatelské procvičování v prostředí nového katalogu Connect měli zaměstnanci v oddělení prodeje vyhrazeny pouze měsíce červenec, srpen a září, přičemž stanovená doba pro procvičování vytváření objednávek činila cca 150 minut týdně, tedy 30 minut denně. Školení a procvičování tudíž probíhalo převážně v letních měsících, tedy v období letních prázdnin, kdy mnozí zaměstnanci čerpají své dovolené. Tato okolnost však vedla z důvodu absence školených pracovníků ke skluzu v plánovaném školení a procvičování tvorby objednávek. Toto zpoždění způsobilo tlak na zvýšení pracovního nasazení, aby se proškolení zaměstnanců stihlo včas, což pravděpodobně přispělo ke zvýšené míře stresu jednotlivých pracovníků. Kromě toho bylo nutno vzít v úvahu také potenciální potíže spojené s organizací školení v období letních prázdnin, kdy je třeba zohlednit čerpání dovolených, a tím výpadky personálu.

S ohledem na navržená opatření v podobě zvýšení časové dotace a intenzivnějšího, častějšího a obsáhlejšího školení, by možným východiskem v této situaci bylo zvýšení intenzity uživatelského procvičování z 30 minut denně na 60 minut denně a prodloužení vyhrazené doby věnované uživatelskému procvičování. Tyto východiska by však znamenala také zvýšení finančních nákladů, a to především nákladů mzdových. Jak lze vypořádat z obr. 16, červenou barvou je ohraničená fáze „Sales / Logistics Training“

v podprojektu školení, která taktéž zahrnuje procvičování vytváření objednávek v prostředí katalogu Connect.

Obr. 16 vychází z původní časové osy implementačního projektu viz příloha A, avšak pro lepší orientaci byl autorkou zjednodušen.

Obr. 16: Časová osa podprojektu školení v případě přijetí navrhovaných opatření



Zdroj: Vlastní zpracování (2024)

V případě přijetí navrhovaných opatření by tato fáze probíhala o měsíc déle, tedy v měsících červenec, srpen, září a říjen 2021 oproti původnímu procvičování probíhajícímu pouze v měsících červenec, srpen a září téhož roku (zaznamenáno šedou barvou). Toto opatření tedy znamená pouze prodloužení fáze „Sales / Logistics Training“, tedy uživatelského školení a procvičování vytváření objednávek v prostředí katalogu Connect, nikoliv celého implementačního projektu, a tudíž nemá negativní vliv na ostatní probíhající projektové fáze. Z obr. 16 je také patrné, že tato fáze by se v případě vyčlenění větší časové rezervy prolínala s fázemi „PROD / PROD-like environment: Performance Tests, Training, Exercising, DITL“, „Exercizing Organization“, „Perf. Tests“, „D-I-T-L“ a částečně „DM 3“. Tato skutečnost by však nenarušila chod a efektivitu těchto ostatních

projektových fází, jelikož například fáze „Exercizing Organization“ probíhala paralelně již s původní délkou fáze „Sales / Logistics Training“, a tudíž vyčlenění větší časové rezervy by její chod žádným zásadním způsobem nenarušilo. V případě fáze „DM 3“ by se také o problém nejednalo, jelikož z obr. 16 je patrné, že i předchozí fáze migračních vln „DM 1“ a „DM 2“ probíhaly současně s ostatními fázemi dalších podprojektů, přičemž nejzazší stanovený termín pro přenos dat v rámci DM 3 byl stanoven od 15. 11. 2021. O bezproblémovosti tohoto opatření svědčí také skutečnost, že fáze „DM 3“, „Perf. Tests“ a „PROD / PROD-like environment: Performance Tests, Training, Exercising, DITL“ měli na starost jiná podniková oddělení, než bylo oddělení prodeje, a tudíž by tímto nebyla způsobena kolize pracovních činností zaměstnanců z prodejního oddělení. S ohledem na fázi „D-I-T-L“ by se možný negativní dopad plynoucí z přijetí navrhovaného opatření také nepotvrdil, jelikož jak již bylo zmíněno v podkapitole 3.1.4.1, byly tyto testy naplánované na 30. 11 a 7. 12. Tyto skutečnosti tudíž naznačují, že zvětšení časové dotace na školení koncových uživatelů a procvičování v katalogu Connect nemá negativní vliv na ostatní probíhající projektové fáze.

5.3 Kalkulace průměrných nákladů při přijetí navrhovaných opatření

Pro zjištění průměrných měsíčních mzdových nákladů vynaložených na uživatelské procvičování bylo nutno nejprve zjistit výši průměrného hodinového výdělku připadajícího na jednoho zaměstnance. Pro výpočet tohoto výdělku byl nejdříve průměrný počet pracovních dní měsíce července, srpna i září vynásoben průměrným počtem hodin připadajících na pracovní den, což poskytlo výsledný počet odpracovaných hodin za každý měsíc, a to ve výši 176 (pro zjednodušení nejsou pro výpočet brány v potaz státní svátky). Vzhledem k tomu, že autorka předpokládá výši průměrné hrubé mzdy pracovníků v oblasti prodeje 38 000 Kč, byla pro zjištění průměrného hodinového výdělku tato částka vydělena zjištěným počtem odpracovaných hodin za měsíc, což poskytlo výslednou hodnotu průměrného hodinového výdělku zaměstnance v oddělení prodeje, a to ve výši 215 Kč viz tab. 3. Výše průměrné hrubé mzdy pracovníků v oblasti prodeje byla získána prostřednictvím váženého průměru průměrných měsíčních hrubých mezd vybraných pracovních pozic na území České republiky (obchodní zástupci, specialisté prodeje, vedoucí poboček, vedoucí obchodních oddělení apod.). Výše těchto průměrných měsíčních hrubých mezd byly získány z dostupných informací uváděných na internetovém vyhledávači nabídek práce Indeed (Indeed, n.d.).

Tab. 3: Výpočet průměrného hodinového výdělku zaměstnance v Kč

Průměrný počet pracovních dní – červenec 2021	22
Průměrný počet pracovních dní – srpen 2021	22
Průměrný počet pracovních dní – září 2021	22
Průměrný počet hodin připadajících na pracovní den	8
Průměrná měsíční hrubá mzda zaměstnance v oddělení prodeje v Kč	38 000
Výpočet počtu odpracovaných hodin za kalendářní měsíc (1 zaměstnanec)	22 * 8
Počet odpracovaných hodin 1 zaměstnance – červenec 2021	176
Počet odpracovaných hodin 1 zaměstnance – srpen 2021	176
Počet odpracovaných hodin 1 zaměstnance – září 2021	176
Výpočet průměrného hodinového výdělku zaměstnance v Kč	38 000 / 176
Průměrný hodinový výdělek zaměstnance v oddělení prodeje v Kč	215

Zdroj: Vlastní zpracování (2024)

S ohledem na původní dobu vyhrazenou pro uživatelské procvičování v katalogu Connect, která činila 30 minut denně, byla celková měsíční doba tohoto procvičování jednoduchým výpočtem stanovena na 660 minut, což pro jednoho zaměstnance představovalo celkem 11 hodin procvičování měsíčně. V následujícím kroku tedy bylo nutné vyčíslit také celkovou hodnotu průměrných nákladů na procvičování všech zaměstnanců v oddělení prodeje, a to za měsíce červenec, srpen a září, přičemž v tomto oddělení zaměstnává SAG CZ zhruba 400 zaměstnanců. Pro výpočet průměrných měsíčních nákladů na procvičování jednoho zaměstnance byla tato celková doba procvičování vynásobena již zjištěným hodinovým výdělkem, což činí 2 365 Kč. Pro zjištění průměrných měsíčních nákladů na procvičování v jednotlivých měsících bylo nutno tuto zjištěnou částku následně vynásobit počtem zaměstnanců, a tedy průměrný měsíční náklad na procvičování všech zaměstnanců činí 946 000 Kč. Z důvodu předpokladu, že doba vyhrazená pro procvičování zůstala stejná, stejně jako počet zaměstnanců v oddělení prodeje, byl tento postup opakován pro každý jednotlivý měsíc. V posledním kroku byly tyto hodnoty průměrných měsíčních nákladů sečteny a celková hodnota tak činí 2 838 000 Kč viz tab. 4.

Tab. 4: Výpočet průměrných měsíčních nákladů na uživatelské procvičování v Kč

Výpočet měsíčních nákladů na procvičování	11 hod * 215 Kč
Měsíční náklady na procvičování v Kč (1 zaměstnanec)	2 365
Výpočet průměrného měsíčního nákladu na procvičování všech zaměstnanců v oddělení prodeje	400 zaměstnanců * 2 365 Kč
Průměrný měsíční náklad na procvičování všech zaměstnanců v oddělení prodeje v Kč – červenec 2021	946 000
Průměrný měsíční náklad na procvičování všech zaměstnanců v oddělení prodeje v Kč – srpen 2021	946 000
Průměrný měsíční náklad na procvičování všech zaměstnanců v oddělení prodeje v Kč – září 2021	946 000
Součet průměrných měsíčních nákladů v Kč	2 838 000

Zdroj: Vlastní zpracování (2024)

V případě navýšení časové rezervy o jeden dodatečný měsíc (říjen 2021), včetně navýšení času věnovanému uživatelskému procvičování v katalogu Connect, byla měsíční doba tohoto procvičování stanovena na 1 320 minut, tedy na 22 hodin. Na základě těchto údajů byly vypočteny jednotlivé průměrné měsíční částky potřebné na zaopatření procvičování vytváření objednávek stejným postupem jako v případě předchozích výpočtů. V posledním kroku se tedy částky nákladů za jednotlivé měsíce sečetly, čímž byla získána celková hodnota průměrných mzdových nákladů na zajištění uživatelského procvičování v případě přijetí navrhovaných opatření, a to ve výši 7 568 000 Kč viz tab. 5.

Tab. 5: Výpočet průměrných měsíčních nákladů v případě přijetí opatření

Výpočet měsíčních nákladů na procvičování	22 hod * 215 Kč
Měsíční náklady na procvičování v Kč (1 zaměstnanec)	4 730
Výpočet průměrného měsíčního nákladu na procvičování všech zaměstnanců v oddělení prodeje	400 zaměstnanců * 4 730 Kč
Průměrný měsíční náklad na procvičování všech zaměstnanců v oddělení prodeje v Kč – červenec 2021	1 892 000
Průměrný měsíční náklad na procvičování všech zaměstnanců v oddělení prodeje v Kč – srpen 2021	1 892 000
Průměrný měsíční náklad na procvičování všech zaměstnanců v oddělení prodeje v Kč – září 2021	1 892 000
Průměrný měsíční náklad na procvičování všech zaměstnanců v oddělení prodeje v Kč – říjen 2021	1 892 000
Součet průměrných měsíčních nákladů v Kč	7 568 000

Zdroj: Vlastní zpracování (2024)

Ve srovnání s původní intenzitou procvičování vytváření objednávek a původním časovým horizontem poukazují výpočty v případě přijetí navrhovaných opatření výrazný nárůst v průměrných měsíčních nákladech. Zatímco původní průměrné měsíční náklady při procvičování vytváření objednávek 30 minut denně po dobu 3 měsíců činily 2 838 000 Kč, předpokládané náklady plynoucí z intenzivnějšího procvičování a prodloužení časového rámce o dodatečný měsíc činí 7 568 000 Kč.

Jak lze vypořádat z tab. 6, na projekt implementace byl mateřskou společností společnosti SAG CZ vyčleněn rozpočet ve výši 1 850 000 EUR, přičemž skutečně vyfakturovaná částka za implementační projekt činila 1 631 000 EUR. S ohledem na tuto skutečnost tedy předpokládané náklady plynoucí z přijatých opatření ve výši 7 568 000 Kč (299 438 EUR – přepočteno aktuálním kurzem ke dni 20. 4. 2023) zvýší fakturovanou částku z původních 1 631 000 EUR na 1 930 438 EUR. Tento dodatečný náklad by tedy znamenal překročení původně plánovaného rozpočtu o 80 438 EUR, což představuje nárůst o více než 4 % původního rozpočtu. Tento nárůst by tedy představoval další finanční investici pro společnost, a je tedy nezbytné s rozmyslem zvážit, zdali by navrhovaná opatření zajistila dostatečnou investiční návratnost či nikoliv. Nezbytné je také však vzít v potaz ochotu zaměstnanců přizpůsobit se většímu pracovnímu objemu. Zaměstnanci by mohli být motivováni k práci za dodatečně odpracovaný čas prostřednictvím zaměstnaneckých odměn, což by mohlo zároveň snížit jejich obavy či demotivaci z navýšeného rozsahu práce. V této situaci je tedy důležité zvážit, jakým způsobem by bylo tyto dodatečné mzdové náklady případně kompenzovány, zdali formou příplatků, zaměstnaneckých odměn či jiných benefitů.

Tab. 6: Rozpočet na projekt implementace nového ERP systému

Project Area:	Budget:	Invoiced:
ERP implementation: D365, Data Migrations, CRM migration, Interfaces, CZ Add-ons, Changes, partner costs	€ 1'270'000	€ 1'092'000
Connect Webshop	€ 130'000	€ 92'000
Infrastructure: HW scanner, printer, infrastructure setup	€ 400'000	€ 398'000
Expenses	€ 50'000	€ 49'000
Totals:	€ 1'850'000	€ 1'631'000

Zdroj: SAG CZ (2022)

Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo analyzovat a zhodnotit proces implementace softwarového řešení ERP – Microsoft Dynamics 365 v konkrétním podniku ve vybrané podnikové oblasti a navrhnout možná doporučení vedoucí k zefektivnění budoucích implementačních projektů.

V průběhu práce byly představeny základní pojmy týkající se problematiky ERP systémů, včetně procesu jejich implementace, přičemž práce dále analyzovala a srovnávala tento implementační proces v konkrétním podniku s postupem uváděným v literatuře. Tato analýza průběhu implementace ERP systému ve vybrané podnikové oblasti poskytla poznatky o silných a slabých stránkách implementačního procesu, včetně možných příležitostí a hrozeb, kterým podnik mohl a stále může nadále čelit. Významným zjištěním byla nepostradatelnost efektivního a detailního uživatelského školení, které výrazným způsobem ovlivňuje úspěch celé implementace, přičemž výrazným faktorem ovlivňujícím efektivitu je dle autorky dostatečná časová rezerva, intenzita školení a spokojenost koncových uživatelů. Práce se tedy kromě návrhů řešících problematiku dostatečné časové rezervy a intenzity poskytovaného školení zaměřuje také na návrhy a opatření pro zlepšení míry spokojenosti účastníků školení, a to na základě konkrétních připomínek a zpětné vazby získané z dotazníkového šetření. Pro vyhodnocení nákladů autorkou navrhovaných opatření byly využity ekonomické propočty, které byly klíčovým nástrojem pro analýzu finančních dopadů navrhovaných změn.

Vzhledem ke skutečnosti, že projekt ve zvoleném podniku již proběhl a tudíž získané poznatky poskytují konkrétní doporučení a opatření pro zefektivnění budoucích projektů, mohou tyto návrhy sloužit jako podklady pro budoucí strategická rozhodování v oblasti implementace informačních systémů a procesu školení klíčových uživatelů. Navrhovaná opatření mohou být zároveň přizpůsobena konkrétním potřebám různých podniků. Vzhledem k dynamickému ekonomickému prostředí a neustálým změnám v oblasti informačních technologií je žádoucí, aby se podniky neustále přizpůsobovaly měnícím se podmínkám, a tedy navržená opatření a zjištěné skutečnosti jsou relevantní nejen pro současnost, ale také pro budoucí úspěch implementačních projektů.

Seznam použitých zkratek

SAG CZ – Swiss Automotive Group CZ s.r.o.

SAG AG – Swiss Automotive Group AG

APM – APM Automotive s.r.o.

STAHLGRUBER GmbH – Stahlgruber Beteiligungsgesellschaft GmbH

CZAH – CZ Aftermarket Holding GmbH

STAHLGRUBER – STAHLGRUBER CZ s.r.o.

Smlouva – Smlouva o poskytování služeb připojení k IT síti

DAX09 – Microsoft Dynamics AX 2009

D365 – Microsoft Dynamics 365

D365 FO – Dynamics 365 Finance and Operations

D365 Sales – Dynamics 365 Sales

ACIB – AutoCont Integration Bus

PROD – produkční prostředí

HelpDesk – systém uživatelské podpory

Seznam použitých zdrojů

- APM Automotive s.r.o. (2008). *Veletrh dodavatelů a partnerů se opět blíží*. Automagazín společnosti APM Automotive s.r.o. se sídlem ve Kdyni. http://www.apm.cz/wp-content/uploads/2015/08/APM_Automagazin_2008_1.pdf
- ARTEX informační systémy, spol. s r.o. (n.d.). *Dynamics 365*. <https://www.artex-is.cz/sluzby/dynamics-365/>
- AUTOCONT a.s. (2021). *Dynamics 365 Finance and Operation and Dynamics 365 Sales Integration Analysis*. Interní dokument společnosti AUTOCONT a.s. se sídlem v Ostravě.
- AUTOCONT a.s. (n.d.). *Migrace*. <https://www.autocont.cz/produktlisty/dcs-migrace>
- d.velop AG (n.d.). *One application – available everywhere*. <https://www.dvelop.de/software/d3one>
- Encore Business Solutions Inc. (n.d.). *Dynamics AX to Dynamics 365 Finance & Operations Upgrade*. <https://www.encorebusiness.com/dynamics-ax-to-d365-finance-operations-upgrade/>
- Espeter, W. F. (2022). *Successful Implementation of ERP System: A Handbook for Agile Management*. tredition.
- FLOWii s.r.o. (2022). *Jaký je rozdíl mezi ERP a CRM systémem?* Dostupné 2. 6. 2022 z <https://www.flowii.com/cz/blog/jaky-je-rozdil-mezi-erp-a-crm-systemem>
- Forster, D. (n.d.). *ERP System Integration Into The Infrastructure Of An Organization*. Streetdirectory. https://www.streetdirectory.com/travel_guide/125757/computers/erp_system_integration_into_the_infrastructure_of_an_organization.html
- Harwood, S. (2017). *ERP: The Implementation Cycle*. Taylor & Francis.
- Indeed (n.d.). *Prohledávat platy*. <https://cz.indeed.com/career/salaries?from=gnav-homepage>
- ITbiz.cz (2018). *Zapojte se do implementace*. Dostupné 6. 12. 2018 z <https://www.itbiz.cz/clanky/zapojte-se-do-implementace>
- iTech India (2020). *Importance of End-user Training for Successful ERP Implementation*. Dostupné 2. 3. 2020 z <https://itechindia.co/blog/importance-of-end-user-training-for-successful-erp-implementation/>
- Johnson, B. (n.d.). *Top ERP Systems: List of ERP Systems for Wholesale Business*. BlueCart. <https://www.bluecart.com/blog/top-erp-systems>
- Kalgaonkar, A. (2023). *ERP Revolution: Transforming the Future of Business: Unleashing the Path to Business Excellence and Competitive Advantage for the Digital Age*. Book Saga Publications.
- Křivánek, M. (2019). *Dynamické vedení a řízení projektů: Systémovým myšlením k úspěšným projektům*. Grada Publishing.
- Microsoft Corporation (2022). *Best practices: Cutover Planning*. Dostupné 8. 2. 2022 z <https://learn.microsoft.com/en-us/shows/dynamics-365-fasttrack-architecture-insights/best-practices-cutover-planning>

- Microsoft Corporation (n.d.). *Lasernet Document & Report Creation*. <https://appsource.microsoft.com/en/product/dynamics-365-for-operations/formpipe.lasernet?tab=overview>
- Microsoft Corporation (n.d.). *Technologie OLAP (Online Analytical Processing)*. <https://learn.microsoft.com/cs-cz/azure/architecture/data-guide/relational-data/online-analytical-processing>
- Microsoft, s.r.o. (n.d.). *Definice ERP*. <https://dynamics.microsoft.com/cs-cz/erp/define-erp/>
- Microsoft, s.r.o. (n.d.). *Co je ERP?* <https://dynamics.microsoft.com/cs-cz/erp/what-is-erp/>
- Microsoft, s.r.o. (n.d.). *Co je SharePoint?* <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/co-je-sharepoint-97b915e6-651b-43b2-827d-fb25777f446f>
- Microsoft, s.r.o. (n.d.). *Prezentace dat v Ganttově diagramu v aplikaci Excel*. <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/prezentace-dat-v-ganttov%C4%9B-diagramu-v-aplikaci-excel-f8910ab4-ceda-4521-8207-f0fb34d9e2b6>
- Nařízení Komise (ES) č. 800/2008 ze dne 6. srpna 2008, kterým se v souladu s články 87 a 88 Smlouvy o ES prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné se společným trhem (obecné nařízení o blokových výjimkách) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R0800&from=FR>
- Novotná, H., Špaček, O., & Šťovíčková Jantulová, M. (2020). *Metody výzkumu ve společenských vědách*. Fakulta humanitních studií UK.
- PM Consulting (n.d.). *Pracovní balík*. <https://www.pmconsulting.cz/slovníkový-pojem/pracovni-balik/>
- PM Consulting (n.d.). *Work Breakdown Structure (WBS)*. <https://www.pmconsulting.cz/slovníkový-pojem/work-breakdown-structure/>
- REMIRA Group GmbH (n.d.). *Intelligent Inventory Management LOGOMATE*. <https://www.remira.com/en/products/purchasing/logomate>
- Sapsford, V. (n.d.). *What is the go-live phase of an ERP project?* GURUS Solutions. <https://gurussolutions.com/blog/go-live-phase-erp-project>
- Seyfor, a.s. (2021). *CRM a ERP – poznáte mezi těmito systémy rozdíl?* Dostupné 6. 4. 2021 z <https://crm.cz/cs-cz/crm-a-erp-poznate-mezi-temito-systemy-rozdil>
- STAHLGRUBER CZ s.r.o. (2020). *Výroční zpráva společnosti STAHLGRUBER CZ s.r.o. za období od 1.1.2019 do 31.12.2019*. file:///C:/Users/staub/Downloads/zprava%20auditora%20stahlgruber%20uz%2031.%2012.%202019%20cj.pdf
- Susanto, A., & Meiryani (2018). Benefits And Challenges Of Enterprises Resources Planning Systems. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 7(11), 94-95. <https://www.ijstr.org/final-print/nov2018/Benefits-And-Challenges-Of-Enterprises-Resources-Planning-Systems.pdf>
- Svozilová, A. (2016). *Projektový management: Systémový přístup k řízení projektů*. (3. vyd.). Grada Publishing.

- Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. (2020). *Smlouva o poskytování služeb připojení k IT síti*. Interní dokument podniku Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. se sídlem v Hostivici.
- Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. (2021). *ERP aktuality*. Interní dokument společnosti Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. se sídlem v Hostivici.
- Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. (2021). *Seznamte se: Swiss Automotive Group CZ*. Automagazín společnosti Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. se sídlem v Hostivici. https://motofocus.cz/wp-content/uploads/2021/12/sag_magazin-2021-01.pdf
- Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. (2022). *Project Financials: Budget*. Interní dokument společnosti Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. se sídlem v Hostivici.
- Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. (2022). *Výroční zpráva za rok 2021*. <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=75589436&subjektId=323683&spis=97446>
- Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. (2023). *Kariéra*. <https://www.sag.cz/kariera/>
- Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. (2023). *Kontakt*. <https://www.sag.cz/kontakt/>
- Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. (2023). *O společnosti*. <https://www.sag.cz/o-spolecnosti/>
- Swiss Automotive Group CZ, s.r.o. (2023). *Výroční zpráva za rok 2022*. <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=78740950&subjektId=323683&spis=97446>
- Vacek, J., Špicar, R., & Sova Martinovský, V. (2017). *Projektový management: Cvičebnice*. Katedra podnikové ekonomiky a managementu, Fakulta ekonomická, Západočeská univerzita v Plzni. <http://hdl.handle.net/11025/29168>
- Wallace, T. F., & Kremzar, H. M. (2002). *ERP: Making It Happen: The Implementers' Guide to Success with Enterprise Resource Planning*. John Wiley & Sons.
- Weiling, K., & Kwok-Kee, W. (2008). Organizational culture and leadership in ERP implementation. *Decision Support Systems*, 45(2), 209-210. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2007.02.002>

Seznam tabulek

Tab. 1: SWOT analýza	57
Tab. 2: Modifikovaná SWOT analýza.....	62
Tab. 3: Výpočet průměrného hodinového výdělku zaměstnance v Kč	66
Tab. 4: Výpočet průměrných měsíčních nákladů na uživatelské procvičování v Kč.....	67
Tab. 5: Výpočet průměrných měsíčních nákladů v případě přijetí opatření.....	67
Tab. 6: Rozpočet na projekt implementace nového ERP systému.....	68

Seznam obrázků

Obr. 1: Implementační cyklus ERP.....	10
Obr. 2: Ganttův diagram.....	14
Obr. 3: Příklad nástroje rybí kost (Ishikawa diagram)	21
Obr. 4: Vývoj počtu zaměstnanců v letech 2000 – 2022 ve společnosti SAG CZ	24
Obr. 5: Vývoj obrátu (v tis. Kč) v letech 2000 – 2022 ve společnosti SAG CZ	24
Obr. 6: Vývoj zisku (v tis. Kč) v letech 2000 – 2022 ve společnosti SAG CZ	25
Obr. 7: Časový plán implementace	31
Obr. 8: Integrovaná architektura.....	35
Obr. 9: D365 Environments Plan – Subproject Infrastructure.....	38
Obr. 10: D365 Environments Plan – Subproject Infrastructure.....	45
Obr. 11: SAG CZ Data Migration 3 – Starting Parallel operations	46
Obr. 12: Grafické zobrazení počtu respondentů v jednotlivých odděleních	50
Obr. 13: Grafické zobrazení počtu respondentů - jednotlivé pracovní pozice	51
Obr. 14: Grafické znázornění uživatelské spokojenosti s průběhem školení	52
Obr. 15: Ishikawa diagram	56
Obr. 16: Časová osa podprojektu školení v případě přijetí navrhovaných opatření	64

Seznam příloh

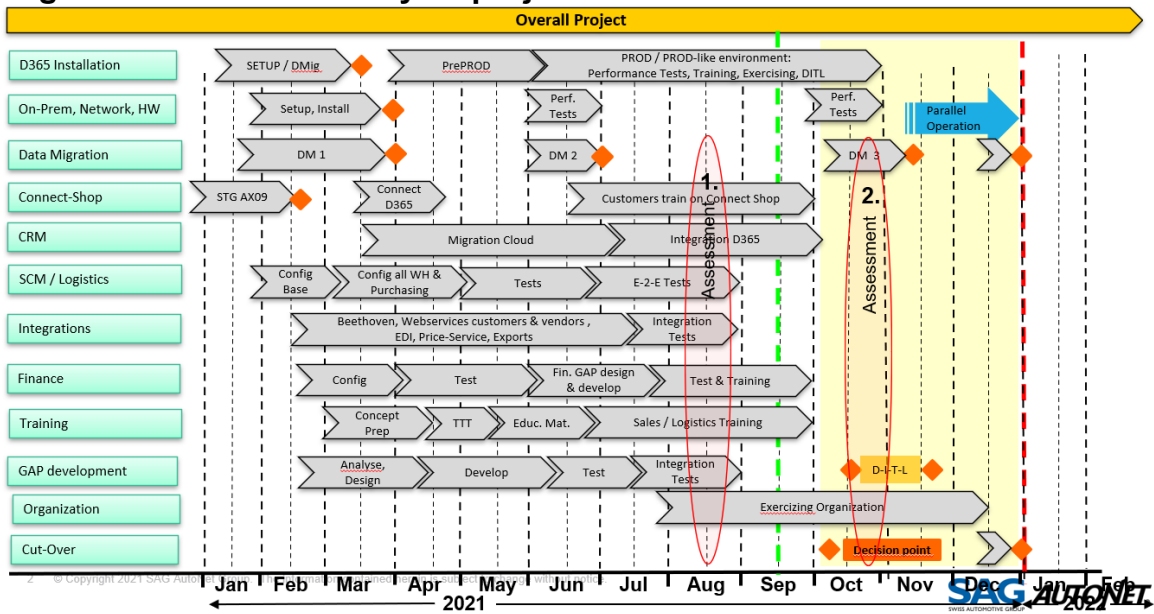
Příloha A: Časový plán implementace

Příloha B: Dotazníkové šetření

Příloha A: Časový plán implementace

High Level Plan: Summary all projects

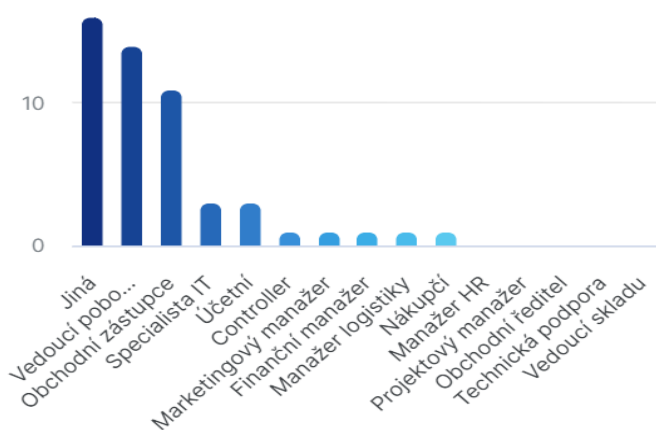
◆ Milestone ➤ Dependencies



Příloha B: Dotazníkové šetření

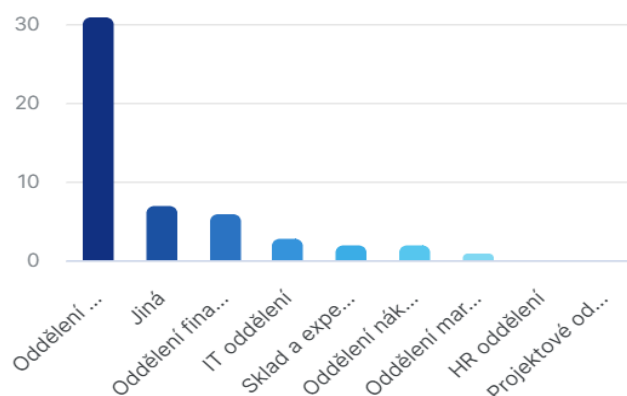
Pracovní pozice

První otázka dotazníkového šetření byla zaměřena na pracovní pozici respondentů, kteří měli na výběr z 14 pracovních pozic, např. „Vedoucí pobočky“, „Obchodní zástupce“, „Specialista IT“, „Controller“ či „Nákupčí“. Valná většina odpovědí pocházela od zaměstnanců z pozic „Vedoucí pobočky“ (14), „Obchodní zástupce“ (11), „Specialista IT“ (3) a „Účetní“ (3). Největší počet odpovědí nicméně však tvořila možnost „Jiná“ (16), kterou měli možnost využít respondenti nespádající do žádné z uvedených pracovních pozic. V rámci této možnosti odpovídali zaměstnanci pracující na pozicích jako např. „Category manager“, „Zástupce vedoucího pobočky“, „Specialista prodeje“, „Operátor“ či „Prodejce“.



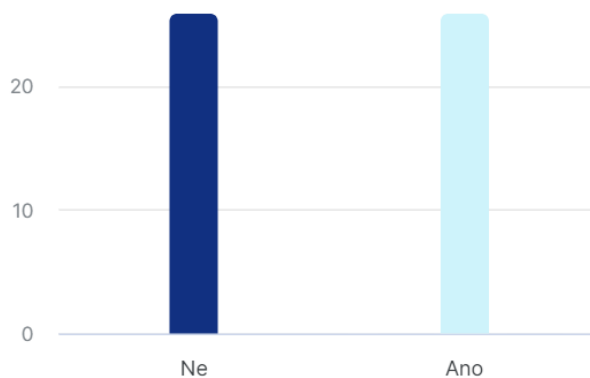
Pracovní oddělení

Druhá otázka úzce navazovala na otázku první a jejím cílem bylo zjistit zastoupení počtu respondentů v rámci jednotlivých pracovních oddělení. 31 respondentů odpovědělo možnostmi „Oddělení prodeje“, následovanou možnostmi „Jiná“, se 7 nasbíranými odpověďmi, a „Oddělení financí“ s 6 odpověďmi. V této otázce uvedli respondenti v rámci možnosti „Jiná“ odpovědi jako např. „Technická podpora“, „Category management“ či „Oddělení garážového vybavení“.



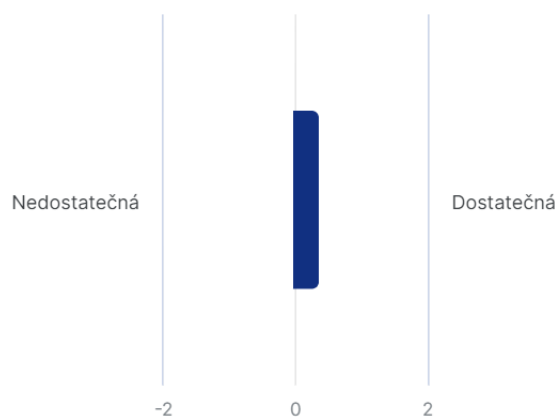
Předchozí zkušenost s ERP systémy

Následující otázka byla kladena s cílem zjistit, jaká část uživatelů se již někdy s ERP systémy setkala, a pro jakou část to byla zkušenost zcela nová. Z celkového počtu respondentů zvolilo 26 odpověď „Ne“ a zbývajících 26 koncových uživatelů zvolilo možnost „Ano“.



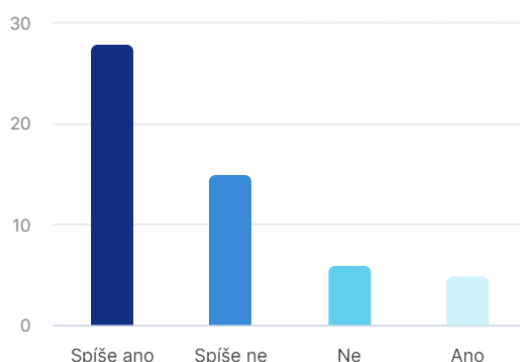
Přípravenost na používání nového systému

Čtvrtá otázka zaměřená na uživatelskou připravenost systému shromažďovala odpovědi pomocí sémantického diferenciálu. 10 respondentů využilo stupeň -2, tedy nedostatečná připravenost. 7 uživatelů odpovědělo stupněm -1 a celkem 3 zaměstnanci zaujali neutrální postoj. Naopak 17 respondentů zvolilo stupeň 1 a 15 zvolilo stupeň 2, tedy dostatečná připravenost.



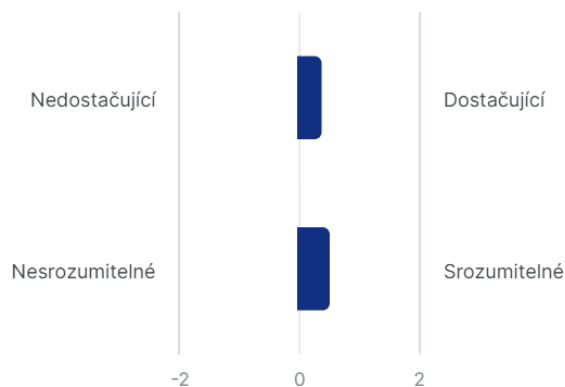
Dostatečné porozumění systémovým specifikacím a procesu implementace

V pořadí pátá otázka si kladla za cíl získat uživatelské odpovědi týkající se dostatečného seznámení se a porozumění veškerým systémovým specifikacím a samotného procesu implementace. Z celkového počtu respondentů odpovědělo 28 respondentů možností „Spíše ano“, 15 respondentů „Spíše ne“, 6 zaměstnanců zvolilo odpověď „Ne“ a naopak 5 zaměstnanců odpovědělo „Ano“.



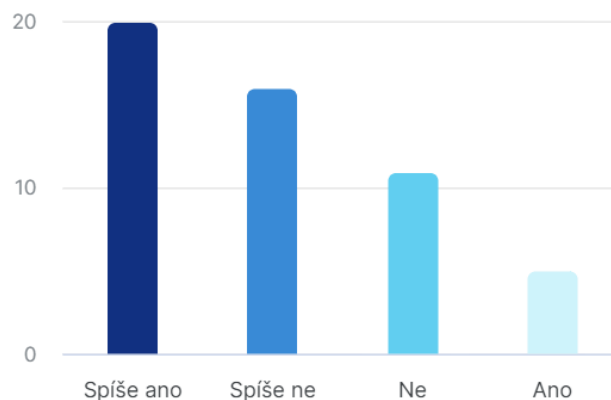
Dostupnost a srozumitelnost školicích materiálů

K vyhodnocení této otázky byl opět využit sémantický diferenciál, v rámci kterého respondenti současně hodnotili míru dostupnosti a srozumitelnosti poskytnutých školicích materiálů. 4 uživatelé využili pro hodnocení míry dostupnosti materiálů stupeň -2, 8 uživatelů stupeň -1, přičemž neutrální postoj zaujalo celkem 11 respondentů. Naopak 21 uživatelů zvolilo stupeň 1 a 8 uživatelů stupeň 2, tedy „Dostačující“. Odpovědi týkající se míry srozumitelnosti se výrazně nelišily. Pouze 1 respondent využil stupeň -2, tedy „Nesrozumitelné“ a 10 uživatelů využilo stupeň -1. Neutrální postoj zaujalo stejně jako v případě hodnocení dostupnosti celkem 11 respondentů. 20 uživatelů využilo k vyjádření míry srozumitelnosti materiálů stupeň 1 a zbylých 10 uživatelů stupeň 2.



Čas potřebný k podrobnému se seznámení s novým systémem

Sedmá otázka zjišťovala, zdali bylo věnováno dostatek času na podrobné seznámení se s novým ERP systémem a pochopení všech jeho funkcionalit. V případě této otázky využilo 20 uživatelů možnost „Spíše ano“, 16 uživatelů možnost „Spíše ne“, 11 uživatelů možnost „Ne“ a pouze 5 uživatelů možnost „Ano“.



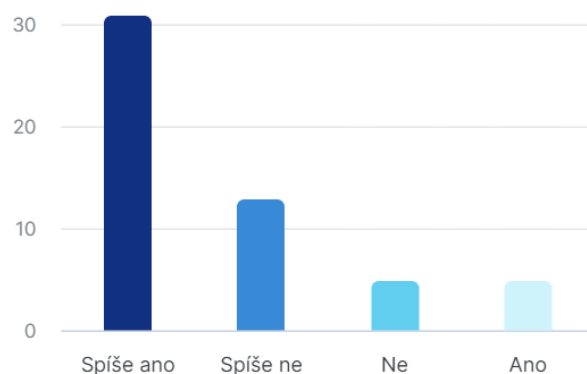
Praktické procvičování vs. teoretické porozumění procesu implementace

Následující otázka si kladla za cíl zjistit, zdali uživatelé zastávají postoj, jestli byla pozornost soustředěna spíše na praktické procvičování v novém ERP systému, teoretické porozumění implementace či kombinaci obou možností. 20 respondentů uvedlo možnost „Pozornost byla věnována praktickému procvičování i teoretickému porozumění ve stejné míře“, 19 uživatelů zvolilo možnost „Teoretické chápání implementace“ a zbylých 13 uživatelů ke své odpovědi využilo možnost „Praktické procvičování“.



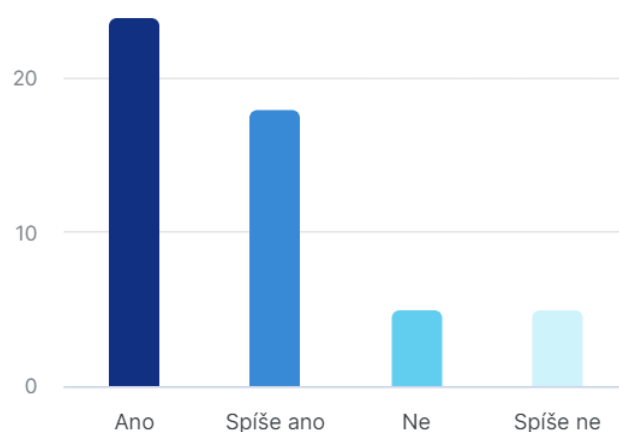
Schopnost reagovat a předvídat kdy a jak pracovat s podnikovými procesy

Devátá otázka sloužila k vyhodnocení míry zaměstnanecké schopnosti po absolvování školení reagovat a předvídat, kdy a jak pracovat s novými podnikovými procesy v nově implementovaném ERP systému. Celkem 31 respondentů využilo ke své odpovědi možnost „Spíše ano“, 13 uživatelů možnost „Spíše ne“ a celkem 10 uživatelů odpovědělo stejným poměrem možnostmi „Ne“ a „Ano“, tedy 5 a 5 uživatelských odpovědí.



Vliv uživatelské role na úspěšnost implementace

Následující desátá otázka zjišťovala, zdali si byli respondenti vědomi toho, jak zásadní vliv na úspěšnost implementace měla jejich role. 24 uživatelů si uvědomovalo důležitost své role, a proto zvolilo možnost „Ano“. 18 uživatelů zvolilo možnost „Spíše ano“, 5 respondentů zvolilo možnost „Spíše ne“, a stejně jako v případě předchozí otázky odpovědělo 5 uživatelů možnostmi „Ne“.



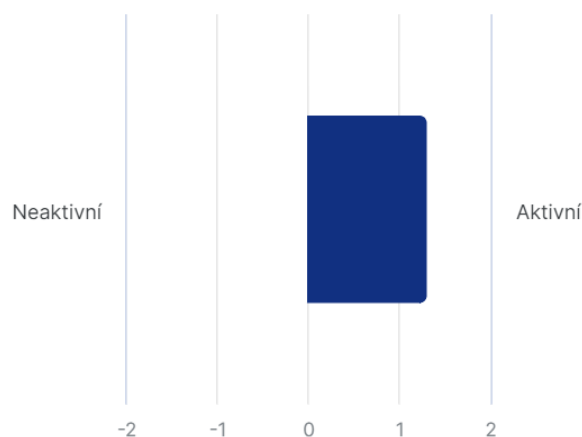
Důležitost celého procesu implementace

Jedenáctá otázka byla zaměřena na skutečnost, zdali si byli koncoví uživatelé schopni představit důležitost celého procesu implementace nového systému. 26 uživatelů si důležitost celého procesu představit dokázalo, a proto odpovědělo „Ano“, 18 uživatelů využilo možnost „Spíše ano“, 8 respondentů možnost „Spíše ne“ a pouze 1 uživatel si důležitost procesu představit nedokázal, a proto odpověděl „Ne“.



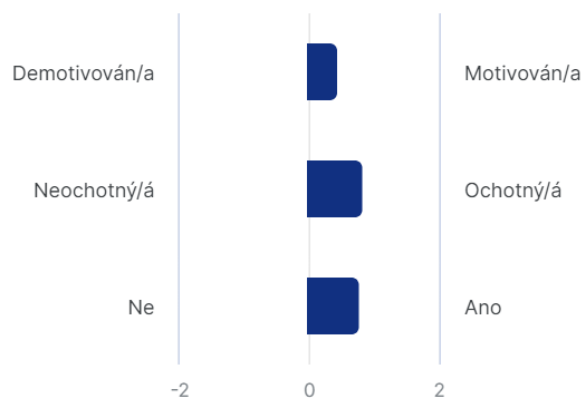
Hodnocení uživatelské účasti

Pro zjištění míry uživatelské účasti v rámci implementace nového systému byl využit opět sémantický diferenciál, přičemž uživatelé hodnotili svou účast aktivně či neaktivně. Pouze 1 respondent vyhodnotil svou účast stupněm -2, tedy „Neaktivní“. 2 uživatelé využili stupeň -1 a 5 respondentů zaujalo v této problematice neutrální postoj. Naopak 16 uživatelů k vyhodnocení míry své účasti zvolilo stupeň 1 a zbylých 28 uživatelů shledalo svou účast jako „Aktivní“ a využilo tedy stupeň 2.



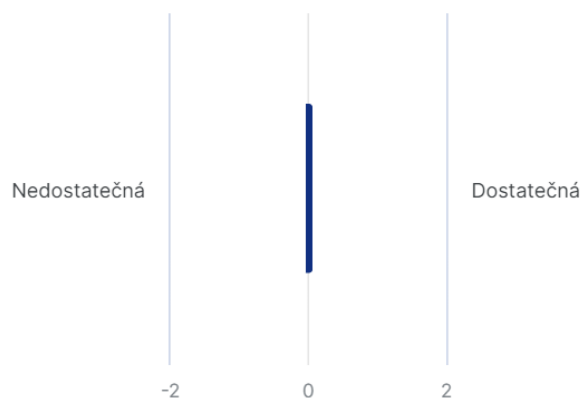
Ochota a motivace účastnit se průběhu implementace

Třináctá otázka se týkala zaměstnanecké ochoty a motivace účastnit se průběhu implementace s ohledem na příval nových informací. 2 respondenti zvolili stupeň -2, tedy „Demotivovaný/á“, 7 respondentů stupeň -1 a 16 respondentů zvolilo stupeň 0, tedy neutrální postoj. 19 uživatelů zvolilo stupeň 1 a zbylých 8 stupeň 2 odpovídající možnosti „Motivovaný/á“. S ohledem na neochotu se implementace účastnit zvolil pouze jediný uživatel stupeň -2, 4 uživatelé stupeň -1 a 14 respondentů neutrální postoj. Celkem 32 zaměstnanců zvolilo v rámci sémantického diferenciálu stupně 1 a 2, přičemž 17 zaměstnanců bylo plně ochotných, tedy zvolilo možnost 2.



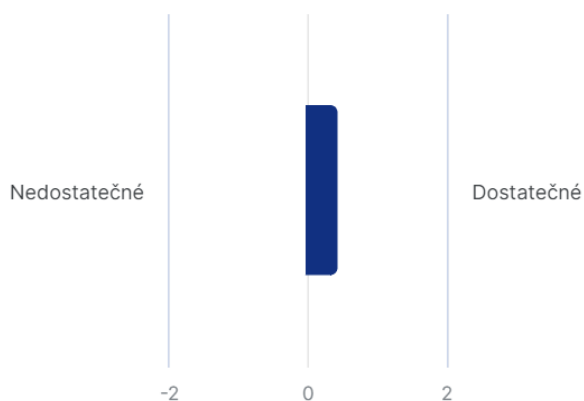
Úroveň trvalé podpory (HelpDesk)

Otázka zkoumající názor respondentů na úroveň trvalé podpory (HelpDesk) při zavádění nového ERP systému odhalila 6 nespokojených uživatelů, kteří zvolili možnost -2, tedy „Nedostatečná“. 11 uživatelů zvolilo možnost -1 a celkem 12 respondentů odpovědělo neutrálně. Naopak 19 uživatelů bylo spíše spokojených, tedy zvolilo stupeň 1 a 4 spokojení uživatelé zvolili stupeň 2 odpovídající možnosti „Dostatečná“.



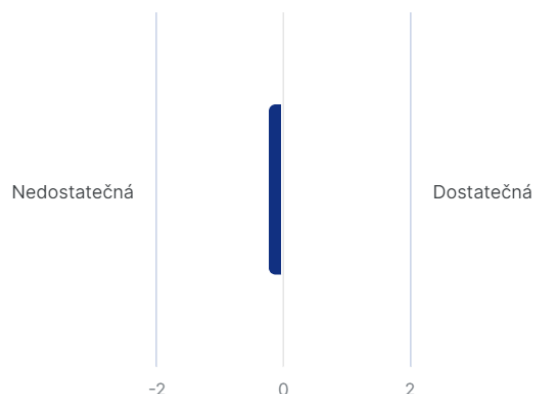
Znalost pracovníků uživatelské podpory (HelpDesk)

Patnáctá otázka, zjišťující míru znalostí pracovníků uživatelské podpory (HelpDesk), úzce navazovala na čtrnáctou otázku. Nedostatečné znalosti pracovníků uživatelské podpory shledalo 10 respondentů, přičemž 3 zvolili stupeň -2. 12 respondentů zaujalo neutrální postoj a naopak 30 respondentů bylo se znalostmi pracovníků spokojených, přičemž 7 respondentů zvolilo stupeň 2.



Úroveň simulace skutečného provozu

Další otázka soustředila pozornost na úroveň simulace skutečného provozu systému během DITL testů, v rámci které 8 respondentů zvolilo stupeň -2, tedy možnost „Nedostatečná“. 13 uživatelů zvolilo stupeň -1 a 15 uživatelů odpovědělo neutrálně. Dostatečnou simulaci shledalo celkem 16 uživatelů, z čehož 14 respondentů zvolilo stupeň 1 a zbylí 2 zvolili stupeň 2.

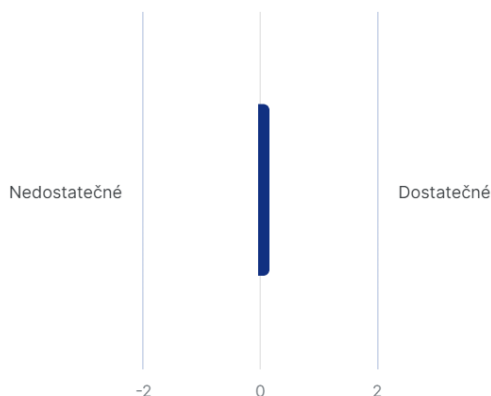


Vliv DITL testů na uživatelskou připravenost

Sedmnáctá otázka byla otevřeného typu, v rámci čehož měli respondenti možnost vyjádřit jakou podle nich měli DITL testy míru vlivu na uživatelskou připravenost nový ERP systém používat. Část uživatelů vliv DITL testů hodnotilo spíše kladně, přičemž odpovídali např. „Částečně ano“, „Dobrá zkušenost“, „Celkem dobře“, „Dostatečně“, „Pomohly více pochopit procesy“ či „Testy nás připravily na základní řešení nejběžnějších provozních potíží“. Část uživatelů však byla naopak nespokojená a mezi odpověďmi se objevily např. „Testy ukazovaly, že systém funguje nedostatečně“, „Nedostatečně, věčně to nešlo“, „Chaos“, „DITL testy nebyly pro účtárnu užitečné, nesimulovaly nám náš provoz“ či „Nelze napsat zmatek který byl a chaos, výsledek nula“.

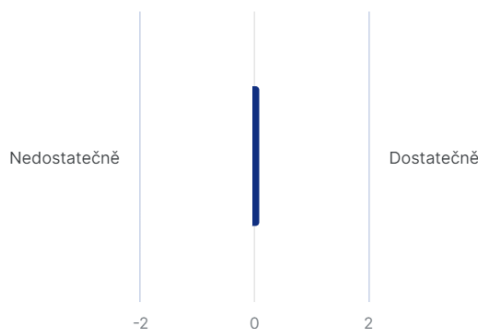
Interaktivita školení

Navazující osmnáctá otázka sledovala, zdali shledali uživatelé školení dostatečně interaktivní. Z celkového počtu respondentů 3 respondenti shledali interaktivitu školení nedostatečnou, tedy zvolili stupeň -2. Dalších 10 uživatelů zvolilo stupeň -1 a 17 uživatelů odpovědělo neutrálně. Naopak zbylých 22 uživatelů bylo s interaktivitou školení spokojeno, přičemž 4 uživatelé zvolili stupeň 2.



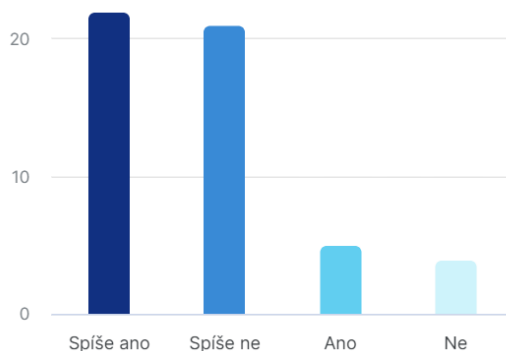
Připravenost na praktické používání nového systému

Následující otázka zkoumala míru připravenosti koncových uživatelů na praktické používání nového ERP systému po absolvování školení. Celkem 16 uživatelů se na praktické používání systému necítilo dostatečně připraveno, přičemž 7 uživatelů zvolilo stupeň -2. Naopak 21 respondentů se cítilo dostatečně připraveno, z čehož 7 uživatelů plně. Zbylých 15 respondentů zvolilo stupeň 0.



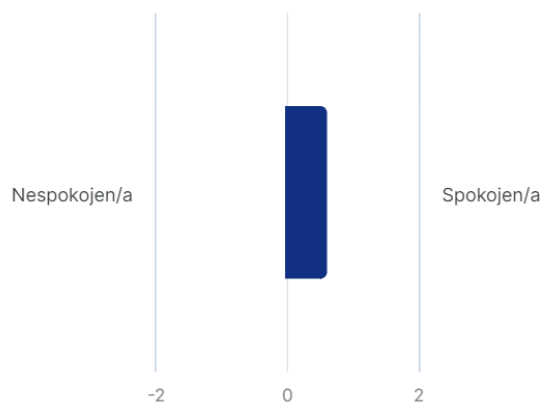
Zpětná vazba

Dvacátá otázka se věnovala zpětné vazbě v průběhu procesu školení, a zdali měli koncoví uživatelé pocit, že jejich zpětná vazba byla brána v potaz. 21 respondentů zvolilo odpověď „Spíše ne“ a 22 respondentů zvolilo možnost „Spíše ano“. Naopak pouze 5 uživatelů mělo pocit, že jejich zpětná vazba byla plně brána v potaz, a tudíž zvolili možnost „Ano“. Zbylí 4 respondenti odpověděli „Ne“.



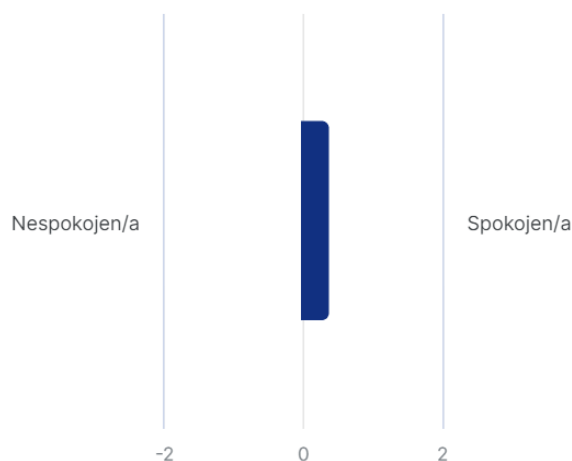
Přístup a servis ERP konzultanta

S pomocí následující otázky byla zjišťována také míra spokojenosti respondentů s přístupem a servisem ERP konzultanta, v rámci které pouze 2 zaměstnanci zvolili stupeň -2, tedy „Nespokojen/á“. 5 uživatelů zvolilo stupeň -1 a 11 respondentů vyjádřilo neutrální postoj. Zbylých 34 respondentů bylo s přístupem a servisem spokojeno, přičemž 7 respondentů plně.



Spokojenost s průběhem školení

Otázka s pořadovým číslem 22 zjišťovala spokojenost uživatelů s celkovým průběhem školení. Nespokojenost vyjádřili 3 uživatelé, kteří zvolili stupeň -2 a 6 uživatelů zvolilo stupeň -1. Naopak 28 uživatelů bylo spokojených, z čehož 4 uživatelé zvolili stupeň 2. Zbýlých 15 uživatelů odpovědělo neutrálně.



Nedostatky uživatelského školení

V rámci předposlední otázky měli ti uživatelé, kteří byli s průběhem školení nespokojeni, možnost uvést případné nedostatky. Mezi uvedenými nedostatky zaměstnanci zmínili např. „Katastrofální nepřipravenost a liknavost zaměstnavatele vystřídaná hysterií s blížícím se termínem ostrého startu.“, „Málo času na vysvětlení bylo přislíbeno doškolení, které se nekonalo v daném zmatku a chaosu nebyl ani prostor.“, „Nedostačující školení v začátku, na většinu věcí (problémů) jsme si museli přijít sami nebo složitě pátrat.“, „Nedostatečná připravenost na realitu.“ či „Jednalo se o školení "po povrchu", nikoliv do hloubky.“

Uživatelské návrhy

Poslední otázka, byla stejně jako otázka předchozí, formou volných odpovědí. V této otázce měli nespokojení uživatelé možnost navrhnout možná opatření a vylepšení týkající se průběhu školení. Navrhnutá opatření zahrnovala např. „Lepší příprava, delší testování, dořešení všech procesů před spuštěním.“, „Menší časové úseky a více prostoru pro případné otázky“, „Mít finální školicí materiály a nastavené kompletní procesy a neučit se to při chodu a školení, některé věci nefungovali ani v rámci testování, což následně ovlivnilo ostrý provoz a spokojenost zákazníků.“, „Očekávala bych, že nám budou poskytnuty lepší materiály a bude vyšší stupeň proškolení na detail.“ Či „Zapojit více lidí.“.

Abstrakt

Stauberová, K. (2024). *Zhodnocení implementace ERP systému ve vybrané podnikové oblasti* [Bakalářská práce, Západočeská univerzita v Plzni].

Klíčová slova: Implementace, ERP systémy, školení koncových uživatelů, Microsoft Dynamics 365

Cílem této bakalářské práce bylo analyzovat a zhodnotit proces implementace softwarového řešení ERP – Microsoft Dynamics 365 v konkrétním podniku ve vybrané podnikové oblasti a navrhnout možná doporučení vedoucí k zefektivnění budoucích implementačních projektů. V teoretické části práce jsou charakterizovány ERP systémy, včetně postupu jejich implementace. Práce podtrhuje důležitost výběru správného ERP dodavatele, přičemž hlavní důraz klade na proces celého implementačního projektu a školení koncových uživatelů systému. Praktická část kvalifikační práce začíná specifikací konkrétního ERP řešení, tedy řešení Microsoft Dynamics 365, v rámci čehož shrnuje nejzásadnější výhody plynoucí z jeho implementace. Praktická část dále sleduje časovou osu celého projektu se zaměřením na implementaci v konkrétních podnikových odděleních, v rámci čehož jsou popsány obtíže, kterým společnost čelila. V rámci této části byla také za využití dotazníkové šetření analyzována jedna z klíčových oblastí implementace, tj. oblast školení. Závěr bakalářské práce tvoří navržená opatření směřující k zefektivnění budoucích projektů, nejen v oblasti implementace informačních systémů.

Abstract

Stauberová, K. (2024). *Evaluation of ERP implementation in a selected business area* [Bachelor Thesis, University of West Bohemia].

Key words: Implementation, ERP systems, end user training, Microsoft Dynamics 365

This bachelor thesis aimed to analyze and evaluate the process of implementation of an ERP software solution - Microsoft Dynamics 365 in a specific company in a selected business area and to propose possible recommendations leading to more efficient future implementation projects. The theoretical part of the thesis characterizes ERP systems, including the process of their implementation. The thesis underlines the importance of choosing the right ERP vendor, with the main emphasis on the process of the whole implementation project and the training of the end users of the system. The practical part of the qualification work starts with the specification of a specific ERP solution, i.e. Microsoft Dynamics 365, summarizing the most important advantages of its implementation. The practical part then follows the timeline of the entire project, focusing on the implementation in specific company departments, within which the difficulties faced by the company are described. This part also analyzed one of the key areas of the implementation, the user training area, using a questionnaire survey. The thesis concludes with suggested measures aimed at making future projects more efficient, not only in the area of information systems implementation.