

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Implementace ERP systému do konkrétního podniku

Implementation of ERP system into a specific company

Bc. Jiří Trch

Plzeň 2019

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta ekonomická
Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jiří TRCH**
Osobní číslo: **K17N0085P**
Studijní program: **N6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Systémy projektového řízení**
Název tématu: **Význam ERP systémů u malých a středních podniků**
Zadávací katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

Zásady pro vypracování:

1. Charakterizujte ERP systémy.
2. Popište moduly konkrétního ERP systému.
3. Popište a analyzujte problematiku implementace ERP systému.
4. Vytvořte zhodnocení zpracované analýzy a formulujte závěr práce.



Rozsah grafických prací: **neuveđen**
Rozsah kvalifikační práce: **60 - 80 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

- **GÁLA, Libor, POUR, Jan, ŠEDIVÁ, Zuzana.** *Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi. 3. aktualizované vydání.* Praha: Grada Publishing, 2015. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-5457-4.
- **BRUCKNER, Tomáš.** *Tvorba informačních systémů: principy, metodiky, architektury.* Praha: Grada, 2012. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-4153-6.
- **GÁLA, Libor, POUR, Jan, ŠEDIVÁ, Zuzana.** *Podniková informatika. 2. přepracované a aktualizované vyd.* Praha: Grada, 2009. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2615-1.
- **POSPÍŠILOVÁ, Marie, MEJZLÍK, Ladislav, VELECHOVSKÁ, Lenka.** *Počítačem integrované řízení podniku.* Praha: BOVA POLYGON, 2008. ISBN 978-80-7273-153-4.
- **BASL, Josef, BLAŽÍČEK, Roman.** *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. 3. aktualizované a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2012. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-4307-3.

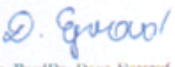
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Petra Taušl Procházková, Ph.D.**
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **23. října 2018**

Termín odevzdání diplomové práce: **23. dubna 2019**


Doc. Ing. Michala Křechovská, Ph.D.
děkanka




Doc. PaedDr. Dana Egerová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 23. října 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Význam ERP systémů u malých a středních podniků“

Vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v přiložené biografii.

V Plzni, dne

.....

podpis autora

Poděkování

Tímto bych chtěl velmi poděkovat své vedoucí diplomové práce, Ing. Petře Taušl Procházkové, Ph.D., za věcné rady a veškerý volný čas, který mi věnovala.

Obsah

Úvod.....	8
1 ERP systémy	9
1.1 Historie ERP systémů	9
1.2 Rozdělení ERP dle velikosti podniku	10
1.3 Rozdělení ERP dle funkcionality.....	11
1.4 Metody využívané v ERP systémech.....	12
1.4.1 Just in Time	12
1.4.2 Material Requirements Planning.....	13
1.4.3 Manufacturing Resource Planning.....	14
1.4.4 Capacity Requirements Planning.....	14
1.4.5 Theory of Constraints.....	14
1.5 Základní funkce systému.....	15
1.5.1 Primární proces podniku – logistika.....	15
1.5.2 Finance podniku.....	16
1.5.3 Personalistika – lidské zdroje	17
1.6 Moduly ERP systému	17
1.7 Nasazení ERP systémů a jeho rizika.....	18
1.8 Etapy nasazení ERP systému.....	19
1.8.1 Etapa I	20
1.8.2 Etapa II.....	22
1.8.3 Etapa III.....	25
1.9 Náklady spojené se zavedením ERP.....	27
2 Moduly systému Helios Orange	29
2.1 Banka	29
2.2 Celní případy a Celní sklady	30
2.3 Číselníky a Pomocné číselníky.....	30
2.4 Doprava, Kniha jízd a Převážní služby.....	30
2.5 Evidence pošty.....	31
2.6 Fakturace a Kalkulace.....	31
2.7 Firemní aktivity a QMS	32
2.8 Helios Controlling	33
2.9 Helios Intelligence	33
2.10 Intrastat	34
2.11 Kontrakty	34
2.12 Majetek a Leasing.....	35
2.13 Mzdy, Personalistika a Správa osobních údajů	36
2.14 Nástroje přizpůsobení	37
2.15 Oběh zboží	37
2.16 Pokladna a Pokladní prodej.....	38
2.17 Servis	38
2.18 Sklad zvířat.....	39
2.19 Technická příprava výroby a Řízení výroby	39
2.20 Účetnictví a Účetní standardy	40
2.21 Řízení peněžních toků.....	41
3 Implementace Helios Orange	42

3.1	Návrh řešení nabídkového řízení	45
3.2	Návrh zpracování zakázkového řízení	47
3.2.1	Založení kmenové karty, karty výrobku a zavedení do expedičního skladu	49
3.2.2	Zpracování poptávky, nabídky.....	51
3.2.3	Přijetí objednávky, akceptovaná nabídka	54
3.2.4	Schvalovací proces poptávky a objednávky	57
3.3	Návrh zpracování vydaných objednávek	57
3.4	Návrh zpracování požadavků výrobních středisek	58
3.5	Návrh zpracování skladů.....	61
3.5.1	Příjem materiálu zboží.....	61
3.5.2	Příjem hotových výrobků na sklad expedice	62
3.5.3	Reklamace	63
3.5.4	Dodací listy – Výdejky.....	63
3.6	Návrh zpracování fakturace.....	63
3.6.1	Tiskové formuláře.....	64
3.6.2	Zálohové faktury	64
3.6.3	Faktury vydané	64
3.6.4	Dobropisy, opravné daňové doklady.....	64
3.7	Základní konfigurace systému.....	65
3.8	Zavedení organizací a struktury organizace	78
3.9	Nastavení skladů.....	81
3.10	Nastavení Nákupu a prodeje.....	87
3.11	Nastavení Mezd a Personalistiky.....	89
3.12	Nastavení Výroby	91
3.13	Nastavení Pokladny	95
3.14	Nastavení Majetku	96
3.15	Nastavení Banky.....	98
3.16	Nastavení Účetnictví.....	99
4	Zhodnocení implementace	102
5	Závěr	105
	Seznam tabulek.....	106
	Seznam obrázků.....	107
	Seznam použitých zkratk a značek.....	110
	Seznam použité literatury	111
	Tištěné zdroje.....	111
	Elektronické zdroje	112
	Abstrakt	113
	Abstract	114

Úvod

Podnikové informační systémy jsou v dnešní době nedílnou součástí každého podniku bez ohledu na jeho velikost. Jádro podnikových informačních systémů tvoří ERP systémy, které pomáhají podnikům zpracovávat, evidovat a vytvářet data. Díky rychlému a přehlednému zpracování dat může podnik zlepšit svoji pozici na trhu, snížit náklady, zvýšit příjmy atd. ERP systémy také pomáhají podnikům lépe optimalizovat podnikové procesy a některé procesy dokonce plně automatizovat.

Klíčovým rozhodnutím je výběr vhodného ERP systému, kterých je na českém trhu několik desítek. Po výběru ERP systému následuje jeho zavedení do podniku. Zavedení ERP systému však není pro podnik snadnou záležitostí. Celý proces vyžaduje velké množství času, finančních prostředků a lidské práce, přesto tento proces nemusí skončit úspěšně, proto se tato diplomová práce zaměřuje na tento problém.

Diplomová práce je rozdělena do čtyř kapitol. Teoretické části diplomové práce je věnována první a druhá kapitola. Praktické části diplomové práce je určena třetí a čtvrtá kapitola.

Autor se v první kapitole zaměřuje na charakteristiku ERP systémů, metodám používaných v těchto systémech, jejich základním funkcím a etapám nasazení do podniku. Druhá kapitola je věnována konkrétnímu ERP systému, a to informačnímu systému Helios Orange. V této kapitole autor popisuje tento systém a jeho moduly.

Praktická část diplomové práce začíná třetí kapitolou, která se věnuje implementaci ERP systému do slévárenského podniku. Podnik střední velikosti přechází z ERP systému OPTI, který se stal pro podnik nedostačujícím z hlediska funkcionality a modulů, na Helios Orange. Autor v této kapitole analyzuje průběh implementace systému a nastiňuje problémy, které by mohly případně nastat. Díky své pracovní pozici mohl plně využít dostupných interních materiálů, ze kterých čerpá při své každodenní práci v podniku. V poslední kapitole diplomové práce autor hodnotí implementaci ERP systému Helios Orange do podniku.

Cílem diplomové práce je zanalyzovat a zhodnotit implementaci ERP systému Helios Orange do slévárenského podniku.

1 ERP systémy

Enterprise Resource Planning neboli ERP jsou „systémy, které představují softwarové nástroje používané k řízení podnikových dat. ERP systémy pomáhají podnikům v oblasti dodavatelského řetězce, příjmu materiálu, skladového hospodářství, přijímání objednávek od zákazníků, plánování výroby, expedice zboží, účetnictví, řízení lidských zdrojů a v dalších podnikových funkcích“ (Basl a Blažiček 2012, s.66).

Klíčovou myšlenkou ERP systému je především spojit jednotlivé podnikové funkce na celopodnikové úrovni. Společnosti vyvíjející ERP systémy se snaží integrovat jednotlivé programy uspokojující potřeby jednotlivých oddělení nebo pracovníků v rámci jednoho systému pracující v jedné společné datové základně (Gála aj. 2006).

Účinný ERP systém by měl zaměstnancům pomoci, usnadnit jejich práci a poskytnout relevantní informace pro jejich rozhodování. Systém by se také měl přizpůsobit podnikovým procesům a pracovníkům (uživatelům) ve firmě a být otevřený z pohledu integrace k dalším systémům nebo aplikacím (Tvrdíková 2008).

ERP systém se neskládá pouze ze softwaru, ale obsahuje komplexní řešení. Klíčovým cílem systému je změnit samotný chod a fungování podniku, tak aby podnik v dlouhodobém horizontu zvýšil výnosy, konkurenceschopnost nebo snížil náklady apod. Reengineering je neodlučitelnou součástí každé implementace ERP systému. Pomocí reengineeringu přizpůsobujeme procesy podniku, pro jejichž podporu byl ERP systém navržen (HÁJEK 2008).

1.1 Historie ERP systémů

Počátek ERP systému začíná v šedesátých letech dvacátého století, kdy podniky jako Toyota, IBM nebo M & D začaly vyvíjet a nasazovat celopodnikové informační systémy, které se zezáátku staraly především o kontrolu skladů a zásob. Tyto podnikové systémy byly vyvíjeny v tehdy dostupných programovacích jazycích jako cobol, fortran nebo algol.

Společnost IBM v sedmdesátých letech vyvinula systém řešící materiálové plánování výroby MRP. V osmdesátých letech byl vyvinut nástupce MRP, a to MRP II do kterého byla integrována i výrobní činnost podniku. Na přelomu osmdesátých a devadesátých let se začínají objevovat první komplexní ERP systémy, které známe dnes. ERP systémy

začínají postupně zahrnovat většinu firemních procesů a mnoho z nich, které dříve vykonávali lidé, jsou nyní plně automatizovány. Společnosti již nevyvíjejí tyto systémy pouze pro svou vlastní potřebu, ale začínají je nabízet jako komerční zboží stavěné na zakázku, nebo snadno upravitelné pro konkrétní typ podniku nebo průmyslového odvětví. Analýza firemních procesů a zavedení ERP systému přinášely podnikům zefektivnění chodu podniku a konkurenční výhodu. Díky těmto výhodám spolu se stále klesajícími cenami IT technologií vzrostl trh s ERP systémy až o desítky procent ročně.

S příchodem internetu se mohly ERP systémy rozšířit za hranice jednoho podniku a komunikovat i se systémy dalších organizací. Mohlo dojít k velmi snadnému propojení všech poboček jedné obchodní společnosti prostřednictvím jednoho celopodnikového informačního systému. S postupným rozvojem technologií docházelo ke zkvalitňování uživatelského rozhraní a systém se stával snadno ovladatelným pro čím dál tím větší počet lidí (Erp-systemy.cz 2019).

1.2 Rozdělení ERP dle velikosti podniku

Jedním ze zásadních hledisek je orientace produktů podle velikosti zákazníka. V tabulce č. 1 vidíme rozdělení ERP systémů podle velikosti podniku, které zpracovala analytická společnost IDC.

Tabulka č. 1: Rozdělení ERP systémů dle velikosti podniku podle společnosti IDC.

Název	Obrat
Velké celopodnikové systémy	Větší než 1 mld. USD
Střední celopodnikové systémy	250 mil. – 1 mld. USD
Menší celopodnikové systémy	20–250 mil. USD
Menší obchodní systémy	5–20 mil. USD
Malé a domácí systémy	Menší než 5 mil. USD

Zdroj: Gála, Pour, Šedivá, 2009

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Pro velké celopodnikové a střední celopodnikové systémy se užívá termín High-end Market, pro menší celopodnikové a obchodní systémy se užívá termín Mid-range Market a pro malé a domácí systémy se užívá termín Low-end Market.

V České republice se však obvykle využívá členění, které vidíme v Tabulce č. 2. (Gála aj. 2009).

Tabulka č. 2: Členění ERP systémů dle velikosti podniku v České republice

Název	Počet zaměstnanců	Obrat
Velké společnosti	Více než 500	Nad 800 mil. Kč
Střední společnosti	25–500	100–800 mil. Kč
Malé společnosti	Do 25	Do 100 mil. Kč

Zdroj: Gála, Pour, Šedivá, 2009

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

1.3 Rozdělení ERP dle funkcionality

ERP aplikace můžeme členit podle pokrytí všech klíčových oblastí podnikového řízení, a i v závislosti na úrovni podpory integrace podnikových procesů. Dle tohoto hlediska můžeme vymezit následující skupiny aplikací ERP:

Do kategorie **All-in-one** spadají některá univerzální ERP řešení, které ale nepokrývají jeden z nejdůležitějších procesů, a to řízení lidských zdrojů. Při implementaci bývá tento proces dodáván pomocí subdodávky jiného dodavatele. Tento proces není složité integrovat do ERP řešení. Dodavatel většinou garantuje naimplementovat ERP systém včetně této subdodávky a její integrace.

Řešení **Best-of-breed** neumí pokrýt všechny procesy, ale poskytují zákazníkovi detailní funkcionality pro danou oblast. Toto řešení je orientované na určité obory podnikání. Systémy bývají v praxi implementovány samostatně, nebo tvoří součást ERP koncepce spolu s ostatními informačními systémy.

Lite ERP představují odlehčenou verzi ERP systémů určené zejména pro malé a střední podniky. Hlavními znaky jsou nižší cena a různá omezení (Sodomka a Klčová2010).

Detailní charakteristiku spolu s výhodami a nevýhodami těchto systémů nalezneme v Tabulce č. 3, která se nachází na další straně.

Tabulka č. 3: Klasifikace ERP systémů podle oborového a funkčního zaměření.

ERP systém	Charakteristika	Výhody	Nevýhody
All-in-one	Schopnost pokrýt všechny klíčové interní podnikové procesy	Vysoká úroveň integrace, dostačující pro většinu organizací	Nižší detailní funkcionalita, nákladná customizace
Best-of.Breed	Orientace na specifické procesy nebo obory, nemusí pokrýt všechny klíčové procesy	Špičková detailní funkcionalita, nebo specifická oborová řešení	Obtížnější koordinace procesů, nekonzistentnosti v informacích, nutnost řešení více IT projektů
Lite ERP	Odlehčená verze standartního ERP zaměřená na trh malých a středně velkých firem	Nižší cena, orientace na rychlou implementaci	Omezení ve funkcionalitě, počtu uživatelů, možnostech rozšíření atd.

Zdroj: Sodomka, Klčová, 2010

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

1.4 Metody využívané v ERP systémech

Metody využívané v ERP systémech se začaly vyvíjet v období průmyslového rozvoje. Postupným rozvojem informačních a komunikačních technologií se tyto metody začaly využívat v řízení podniku a vznikl podnět k jejich rozvoji a uplatnění v praxi (Pospíšilová aj.2008).

1.4.1 Just in Time

Zásoby obecně představují nejenom hmotné problémy, ale váží se v nich kapitálové prostředky. Technologie JIT se snaží zásoby eliminovat na nejnižší míru, případně je zcela vyloučit. Pomocí této technologie lze snižovat množství zásob ve výrobním procesu a v oblasti zásobování.

Základní myšlenkou této technologie je vyrábět jen to, co je nezbytně nutné, a s tak nízkými náklady, jak je to možné. JIT používá technologii push, neboť objednávky se řídí plánem (Daněk a Plevný 2005).

Podmínky pro úspěšné uplatnění JIT jsou:

- vysoká kvalita výrobků či polotovarů,
- zmenšení objemu výrobních (objednávacích) dávek,
- rovnoměrné plánování kapacit,
- bezchybný provoz výrobního (dopravního) zařízení,
- modulární struktura výrobků a standardizace komponentů,
- použití skupinové technologie,
- uvést v provoz nový systém řízení kvality,
- kvalitní systém zásobování,
- týmová spolupráce (Daněk a Plevný 2005).

Výsledkem splnění těchto podmínek je výrobky vyrábět v čase, množství a kvalitě, aby je odběratel dostal právě tehdy, kdy je potřebuje (Daněk a Plevný 2005).

1.4.2 Material Requirements Planning

Material Requirements Planning, zkráceně MRP podniky, v počátcích vývoje softwarových aplikací využívaly pro plánování potřeb materiálu. Metoda zabezpečovala potřebný materiál pro výrobu ve vztahu na předpokládaný objem a sortiment výrobků.

Výpočet potřebného materiálu vycházel z konkrétních objednávek zákazníků a prognóz, které byly stanoveny na základě očekávané potřeby výrobků na trhu. Úlohou MRP je zabezpečit konkrétní druh materiálu na stanoveném místě v daném čase.

Vstupními údaji pro zpracování plánu potřeb materiálu jsou:

- *„kusovníky popisující strukturu výrobku a receptury,*
- *výchozí stav materiálu na skladě,*
- *dosud nevyřízené objednávky materiálu a*
- *stav rozpracovaných zakázek“* (Pospíšilová aj. 2008, s.45).

1.4.3 Manufacturing Resource Planning

MRP II je pokračováním a zdokonalením systému MRP I. Umožňuje vztahy mezi prognózami výroby a zpracováním objednávek s tvorbou plánu výroby, řízení nákupu a operativním řízením výroby. Také je propojen s účetnictvím a kalkulacemi nákladů a řízením zásob. Hlavní nevýhodou MRP II je že v úvodní etapě nebere zřetel na kapacitní omezení, v případě, že dojde k nesouladu zdrojů s potřebami, je nutno tento problém řešit mimo systém a výpočty provést znovu (Daněk a Plevný 2005).

1.4.4 Capacity Requirements Planning

Capacity Requirements Planning zkráceně CRP je informačně propojeno s technickou přípravou výrobků s plánováním zásob MRP. V technické přípravě výroby vznikají kusovníky a v technologickém postupu je pro každou vyráběnou položku detailně popsán technologický průběh jednotlivých operacích s využitím norem spotřeby materiálu a norem spotřeby času. Tento čas je rozdělený na čas přípravy výrobního zařízení a na čas technologický (Pospíšilová aj. 2008).

Vstupní údaje do metody CRP jsou:

- stav průběhu výroby,
- technologické postupy,
- plánované pohyby materiálu (Pospíšilová aj. 2008).

Výstupem jsou krátkodobé požadavky na kapacity pro stroje a zařízení a na pracovníky potřebné kvalifikace (Pospíšilová aj. 2008).

1.4.5 Theory of Constraints

Theory of Constraints zkráceně TOC vychází z toho, jak je výrobek vyráběn. Zahrnuje v úvahu změnu výrobního procesu a proměnlivost výrobní dávky ve vazbě na úzká místa ve výrobních kapacitách. Metoda TOC stejně jako metoda MRP II stanoví plán, kdy se ve vazbě na zákaznické požadavky dodají materiály a ostatní vstupy do výroby a kdy se zahájí výroba tak, aby se dodržel termín dodání (Pospíšilová aj. 2008).

1.5 Základní funkce systému

Funkce ERP aplikací jsou spojeny se třemi základními okruhy transakcí ekonomika, logistika a lidské zdroje.

ERP aplikace obstarávají širokou škálu funkcí a v relaci k ostatním typům aplikací jsou nejkompaktnější. Při porovnávání funkcionalit různých ERP aplikací různých dodavatelů je potřeba upozornit na tato úskalí:

- „funkcionalita ERP je velmi rozsáhlá, a proto detailnější srovnávací analýza je poměrně komplikovaná a časově náročná;
- Struktura funkcí, a tedy i komunikační struktura v menu je mezi různými ERP aplikacemi značně odlišná;
- Různí dodavatelé ERP aplikací používají částečně rozdílnou terminologii, tedy různé názvy pro obdobné funkce, což je často dáno i rozdíly v překladu původních softwarů do češtiny, tedy rozdíly v lokalizaci.“

K základním modulům ERP, případně funkcionalitám, patří:

- Ekonomické řízení
- Prodej a marketing
- Řízení nákupu a skladů
- Správa lidských zdrojů
- Výroba (Gála aj. 2015)

1.5.1 Primární proces podniku – logistika

Z pohledu výrobních a distribučních podniků je hlavní schopnost ERP systémů podporovat procesy logistického řetězce od odbytu přes nákup až po výrobu. Logistické procesy se sdružují do jednoho komplexního organizačního celku, který zjednodušuje a urychluje provádění operativních činností, zlepšuje tok informací a na základě konzistentních dat usnadňuje tržní rozhodování v oblasti plánování a dispozic. Tento cyklus obvykle zahrnuje zpracování posloupnosti následujících úloh:

- přijetí objednávky,

- vytvoření objednávky a její specifikace na základě kmenových dat,
- plánování potřebných materiálových požadavků, která zahrnují zpracování návrhů na nákup, výrobu a kooperace,
- objednání a následný nákup zboží či služeb od dodavatelů,
- zajištění skladového hospodářství a řízení zásob,
- naplánování výrobních a předvýrobních kapacit,
- realizace výrobní zakázky včetně sběru dat z výroby,
- příprava a expedice hotových výrobků,
- uchování dat o zakázkách (Basl a Blažíček 2012).

Z hlediska plánování zdrojů se dále do ERP implementují systémy pro plánování a řízení údržby, které také zajišťují správu objektů údržby, řízení a plánování údržby (Basl a Blažíček 2012).

1.5.2 Finance podniku

Jako podklady pro účetnictví slouží data z jednotlivých účetních dokladů, když tyto doklady zaúčtujeme můžeme si prohlédnout údaje příslušných účtů (obraty na účtech a stavy na účtech) a také provést vyhodnocení rozvahy a výkazu zisku a ztrát. V ERP systémech je využíván princip integrovaného zpracování všech dat z dokladů, čímž je dosahována synchronní aktualizace informací ve finančním účetnictví, ale i v ostatních modulech systému.

Základem finančního účetnictví je vedení veškerých finančních operací podniku, jedná se především o:

- vedení hlavní účetní knihy,
- saldokonta odběratelů a dodavatelů,
- správa investičního majetku,
- finanční konsolidace.

Celkový rozsah této funkčnosti většinou zahrnuje:

- Finanční účetnictví

- Nákladové účetnictví
- Controlling
- Správa a účtování investičního majetku
- Výpočet a účtování mezd
- Účtování v cizích měnách a kurzové rozdíly (Basl a Blažíček 2012).

1.5.3 Personalistika – lidské zdroje

Personalistika je další důležitou oblastí v ERP. Jedná se především o zpracování informací použitelných pro získání optimálního plánování a využívání pracovníků v podniku. Personální oblast zahrnuje předpovědi budoucích požadavků na množství a kvalifikaci pracovníků, identifikaci profilu zaměstnance, analýzu práce a podporu nalézání a najímání nových zaměstnanců.

Podstatu funkčnosti systému představuje správa kmenových karet, kde jsou data o zaměstnancích, plánování personálního rozvoje a nalezneme zde i správu uchazečů. Systém také podporuje zpracování a následné vyhodnocení mezd, podporuje i zpracovávání služebních cest.

Personální oblast vyžaduje přísně definovaný přístup k důvěrným informacím o zaměstnancích. Tyto informace se mnohdy musejí uchovávat dlouhodobě, přičemž doba archivace může dosahovat až desítky let (Basl a Blažíček 2012).

1.6 Moduly ERP systému

ERP moduly rozdělujeme na jednotlivé moduly. Dělení ERP systémů na jednotlivé moduly zajišťuje těmto systémům relativní rovnováhu mezi integrací a samostatností těchto modulů. Za moduly označujeme ve většině případů pouze modely aplikační. Současná architektura rozděluje moduly do pěti kategorií.

- Aplikační – zajišťují funkcionalitu aplikace pro hlavní oblasti řízení podniku. Příkladem aplikačních modelů mohou být moduly nákupu, výroby, prodeje, financí, personalistiky a další.
- Správní – slouží administrátorům a správcům systému k jeho správnému nastavení a fungování. Jedná se o moduly umožňující správu rolí uživatelů,

vytváření uživatelských účtů nebo evidenci a správu provedených operací v systému.

- Implementační – jsou využívány při nasazování ERP systému do provozu a také při změnách funkcionality systému a při jeho upravování podle potřeb konkrétní organizace.
- Vývojové prostředí – je využíváno při samotném vývoji ERP systému nebo při úpravách funkcionality stávajících programových prostředků systému.
- Moduly rozšiřujícího rozhraní – moduly, které umožňují systému komunikovat s databázovými systémy, externími systémy a různými aplikacemi (Erp.tode.cz 2019).

1.7 Nasazení ERP systémů a jeho rizika

Obecně jako projekty, tak i projekty informačních systému se potýkají s mnoha problémy, k těm nejzásadnějším patří:

- nedodržování plánovaných termínů;
- překračování plánovaných nákladů (Basl a Blažíček 2012).

Pojem Informační systém (IS) je podobný pojmu byznys systém, mohou se shodovat svými komponenty, ale liší se svým účelem (Bruckner aj. 2012).

Projekty IS, jako všechny ostatní projekty, balancují mezi třemi základními hledisky termíny, náklady a kvalitou.

V devadesátých letech byly hlavní příčiny neúspěchu projektů IS/IT:

- nedostatečná pozornost zavádění nového IS systému ze strany majitelů podniku a pracovníků vrcholového managementu,
- neodborné vyškolení a příprava systémových uživatelů,
- přeceňování výstupů s ERP systémem,
- nedostatečná motivace pracovníků pracujících na projektech IS/IT (Basl a Blažíček 2012).

Kromě těchto důvodů, které jsou i dnes aktuální, může být další důvod neúspěchu i:

- nasazení skutečně nevhodné nebo špatné aplikace pro podnik,

- volba nesprávného dodavatele.

Na organizaci a pracovníky jsou v souvislosti s úspěšným zavedením IS do podniky požadovány tyto nároky:

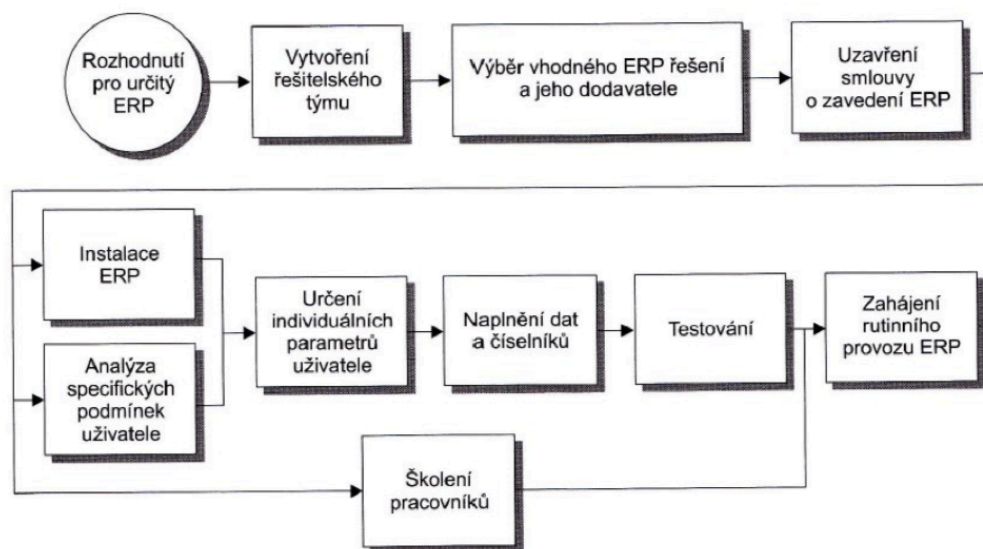
- Nároky na uživatele jsou:
 - dostatečné odborné znalosti, tzn. že uživatel musí umět,
 - dostatečný časový interval pro splnění povinností spojených s projektem (vedle svých vlastních každodenních povinností) tzn. že uživatel může,
 - schopnost a ochotu přizpůsobit konkrétní myšlení a způsob práce, tzn. že musí chtít projektem změnu realizovat (Basl a Blažíček 2012).
- Na straně řízení informatiky jde zejména o:
 - postavení a roli IT v podniku,
 - prosazování závěrů a doporučení schválené vedením firmy,
 - schopnost komunikovat se všemi pracovníky podniku (Basl a Blažíček 2012).
- Na straně managementu jde především o:
 - podporu realizovaných změn,
 - schopnost odhadnout reálné a zároveň časové nároky na změnu (Basl a Blažíček 2012).

Přestože se podniky v mnohém poučili, úspěšnost IS projektů je stále malá. Při projektech záleží nejen na technických a organizačních faktorech, ale i na sociálně-psychologických stránkách. Podnikový systém nelze zavést bez kvalitní práce zaměstnanců podniku a pracovníků dodávající firmy. Většina projektů implementace ERP řešení a jeho využívání, představuje pro obě strany dlouhodobé partnerství (Basl a Blažíček 2012).

1.8 Etapy nasazení ERP systému

Na obrázku č. 1, který se nachází na další straně, vidíme určitou modelovou situaci postupu zavedení ERP systému do podniku.

Obrázek č. 1: Hlavní činnosti při výběru a implementaci na příkladu ERP



Zdroj: Basl, Blažíček, 2012

Převzato: Basl, Blažíček, 2012

1.8.1 Etapa I

Zavedení ERP systému do podniku představuje zpravidla velmi hluboký zásah do zažitých podnikových struktur. ERP projekty se realizují zpravidla na základě závěrů a doporučení obsažených v informačních strategiích. Tuto strategii schvaluje vedení podniku.

Pro zavedení ERP je klíčová první etapa, kdy z různých představ a přání a důkladné analýzy stávajícího stavu podniku je nutné vytvořit studii poskytující všechny vlivy, tak aby bylo možné zodpovědně rozhodnout, nakolik je záměr zavést v podniku ERP uskutečnitelný, zda se při tom vyřeší klíčové problémy podniku a uvažované řešení přinese žádoucí finanční efekt (Basl a Blažíček 2012).

V rámci první etapy by měli být zjištěny či ověřeny informace o:

- plánech vlastníků,
- dlouhodobých cílech podniku,
- výrobcích a službách a jejich potencionálu na trhu,
- interakce se zákazníky, dodavateli a obchodními partnery,
- informace o toku dat v podniku a přehled používaných dokladů,

- aktuálním stavu využití HW a SW, jejich technických parametrech, dodavatelích, rozsahu a kvalitě uložených dat apod.,
- stavu procesů v podniku,
- potencialu zaměstnanců v podniku,
- finančních možnostech podniku podporovat zlepšení stávající situace (Basl a Blažíček 2012).

Přehled důležitých činností v průběhu mapování technických, personálních a řídicích činností v podniku zachycuje tabulka č. 4.

Tabulka č. 4: Přehled hlavních činností v průběhu analýzy podniku

Technologie	Lidé	Řízení
<ul style="list-style-type: none"> • zmapování současného stavu využití IT a rozsah současného IS 	<ul style="list-style-type: none"> • zmapování zkušeností lidí s využíváním IT a stávajícího IS 	<ul style="list-style-type: none"> • ujasnění podnikové a informační strategie podniku • analýza organizace podniku, informačních a materiálových toků • analýza situace v podnikových procesech • zvážení finančních možností
<ul style="list-style-type: none"> • návrh základních požadavků na technické zabezpečení ERP • návrh použitelnosti úloh stávajícího IS 	<ul style="list-style-type: none"> • ujasnění rozsahu potřebného zaškolení uživatelů ERP 	<ul style="list-style-type: none"> • vytipování pracovníků pro zavádění systémů ERP, vč. vedoucího projektu • návrh požadavků na výběr ERP • specifikace hlavních očekávání od zavedení nového IS, určení metrik pro ověření dosažení požadovaného cílového stavu

Zdroj: Basl, Blažíček, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Velmi podstatné pro zavádění ERP je také nezávislé a co nejobjektivnější poznání vlastních potřeb a uvědomění si vlastních možností v podniku. Někdy je pro podnik výhodnější spolupracovat s poradenskou firmou. V této etapě se totiž významně

rozhoduje o budoucím efektivním fungování IS v podniku. Poradenská firma může pomoci provedením informačního auditu, sestavováním celkové informační strategie nebo při formulaci zadání pro následný výběr vhodného řešení ERP (Basl a Blažíček 2012).

1.8.2 Etapa II

Druhá etapa vychází z rozhodnutí podniku pro zavádění nového ERP systému. V druhé etapě si podnik vybere vhodný IS a jeho dodavatele. Je potřeba věnovat pozornost co nejobjektivnějšímu porovnání ERP systémů dostupných na trhu s ohledem na potřeby a finanční možnosti podniku plynoucí z první etapy (Basl a Blažíček 2012). V tabulce č. 5, lze vidět přehled hlavních činností v průběhu druhé etapy.

Tabulka č. 5: Přehled hlavních činností v průběhu výběru vhodného ERP

Technologie	Lidé	Řízení
<ul style="list-style-type: none"> • otestování systémů ERP zkušebními daty – na vlastní technice nebo u nabízející firmy 	<ul style="list-style-type: none"> • návštěvy dodavatelů ERP • návštěvy referenčních instalací ERP 	<ul style="list-style-type: none"> • vytvoření skupiny pro výběr a hodnocení systémů ERP • provedení hrubého a následně jemného výběru ERP
<ul style="list-style-type: none"> • vyhodnocení výsledků dle zvolených kritérií 	<ul style="list-style-type: none"> • zpracování hodnocení posuzovaných ERP za sledovanou oblast • doporučení k nákupu vybraného ERP systému 	<ul style="list-style-type: none"> • příprava smlouvy s dodavatelem vybraného systému ERP

Zdroj: Basl, Blažíček, 2012

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Dnes máme na trhu mnoho možných ERP řešení, proto je v některých případech nutné provést vlastní výběr ve dvou na sebe navazujících krocích pomocí hrubého a jemného výběru. V hrubém výběru je možné obeslat ERP dodavatele v podobě poptávkového dopisu, nebo cíleně vypracovaným formulářem a provést tak první shromáždění informací pro rozhodnutí (Basl a Blažíček 2012).

Kritéria pro ohodnocení získaných podkladů pro hrubý výběr mohou být například:

- *„schopnost zaměření na funkčnost ERP systému s potřebami podniku,*
- *počet a typ referencí daného ERP,*
- *orientace dodavatele ERP na podobnou velikost podniků a typ výroby,*
- *tuzemské zastoupení dodavatele ERP,*
- *znalosti a zkušenosti dodavatele ERP, jejich počet a disponibilita,*
- *celková velikost dodavatelské firmy, její portfolio služeb,*
- *preferenze určité hardwarové a softwarové platformy,*
- *možnosti garance jednoho dodavatele – systémového integrátora,*
- *shodnost systému s IS dodavatele“ (Basl a Blažíček 2012, s.209).*

Výsledkem hrubého výběru je užší skupina 2-3 informačních systémů. Tyto systémy jsou vybírány na základě vzájemně porovnatelných údajů důležitých pro podnik.

V jemném výběru vybrané informační systémy rozdělíme do skupin kritérii, které může podnik ocenit a vzájemně rozlišit.

Ze systémového hlediska se na řešení správného výběru ERP systému podílejí tři základní komponenty:

- vlastní ERP systém,
- jeho dodavatel a
- budoucí uživatel ERP (Basl a Blažíček 2012).

Uspořádáme tyto tři komponenty do tabulky vzniká 9 vzájemně uspořádaných skupin kritérií. Tyto skupiny vidíme v tabulce č. 6, která se nachází na další straně.

Tabulka č. 6: Základní schéma skupin kritérií hodnocení systémů ERP

	Dodavatel	Systém ERP	Uživatel
Dodavatel	charakteristika dodavatele	reference ERP	image dodavatele ERP
Systém ERP	vnější integrita	technická a funkční charakteristika ERP	uživatelská příjemnost ERP
Uživatel	způsob dodání ERP	instalace ERP	charakteristika uživatele

Zdroj: Basl, Blažíček, 2012

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

První řádka obsahuje kritéria související s firmou dodávající ERP a jejími aktivitami:

- charakteristika firmy dodávající ERP,
- reference ERP, které provedl dodavatel ERP,
- Image dodavatele ERP (Basl a Blažíček 2012, s.210).

Druhá řádka obsahuje kritéria hodnotící technickou a funkční úroveň nabízeného ERP:

- „*Vnější integrita produktu ve smyslu extended ERP je daná vazbami na systémy přípravy výrobků, systémy řízení vztahu se zákazníkem, systémy pro řízení dodavatelského řetězce, systémy pokročilého plánování, manažerské informační systémy apod.*
- *Technickou a funkční charakteristiku ERP určuje počet a druh funkčních modulů, stavebnicovost a modularita systému, použitý hardware a operační systém, použitý databázový systém, otevřenost systému, orientace na nové přístupy.*
- *Uživatelský komfort ERP charakterizuje například ergonomie řešení obsluhy ERP systému (user friendly interface), možnost přizpůsobení požadavkům uživatele, respektování národního a podnikového prostředí, schopnost propojení, snadnost datových přesunů, dotazů a reportů apod.“* (Basl a Blažíček 2012, s.211).

Třetí řádka obsahuje kritéria, které přímo souvisejí se specifickými aspekty dodání a zavedení ERP u uživatele:

- „Způsob dodání ERP zahrnuje zejména cenu, platební a dodací podmínky, způsob provedení školení, servis, podmínky pro update apod.
- Instalace ERP je kategorie, které se týká podmínek vlastní instalace ERP v podniku, způsobu jejího provedení, integrity systému ERP na další podnikové aplikace, rozsah přizpůsobení ERP, existence kastomizované dokumentace“ (Basl a Blažíček 2012, s.211).
- Poslední pravé dolní pole zachycuje charakteristiku uživatele, zahrnuje informace o podniku získané v první etapě a je nutným předpokladem efektivního provedení kroků v rámci druhé etapy. (Basl a Blažíček 2012).

1.8.3 Etapa III

V třetí etapě jsou zahájeny vlastní implementační práce dodavatele ERP systému.

V přípravných fázích vlastní implementace jsou většinou prováděny následující činnosti:

- analýza požadavků a návrh řešení na základě sběru dat dodavatele ERP,
- nastavení pravidel organizace a komunikace v pracovním týmu mezi dodavatelem ERP a uživateli v podniku,
- instalace a nastavení ERP systému,
- Proškolení osob – se zaměřením na:
 - školení pro manažery,
 - školení členů implementačního týmu,
 - školení uživatelů,
 - případně školení IT specialistů,
 - definování a nastavení přístupových práv uživatelů.
- Stanovení toku dat v organizaci a odpovědné osoby za tvorbu, údržbu a zpracování těchto dat,
- konkretizace důležitých parametrů ERP a jejich přizpůsobení podniku,
- rozbor podnikových procesů a jejich vzájemný vztah s procesy v referenčních modelech,

- navržení tiskových formulářů,
- definice způsobu převedení stávajícího zpracování, současného řešení ERP na nový (Basl a Blažíček 2012).

V průběhu zpracování analýzy a specifikace požadavků dodavatel spolu se zákazníkem formulují písemně detailní návrh pro následnou realizaci. Proto v přípravné fázi produktivního provozu jde zejména o:

- *„přesný způsob nasazení a nastavení implementovaného informačního systému;*
- *dokonalé objasnění všech prováděných pracovních průběhů a jejich zdokumentování;*
- *naplnění důležitých číselníků (např. kódy daní, pracoviště, nastavení účetní osnovy apod.);*
- *příprava dat, která budou uložena do databáze ERP před jeho spuštěním;*
- *určení, případně realizace datových rozhraní pro převod dat do ERP;*
- *realizace integrace ERP s ostatními aplikacemi podniku.*

V poslední třetí fázi zahájení provozu navazuje:

- *postupné nasazování a spuštění jednotlivých modulů;*
- *vytvoření nebo upřesnění uživatelské dokumentace;*
- *upřesnění a přesné nastavení pracovních parametrů k dosažení požadovaného chodu“* Basl a Blažíček 2012, s.213).

Výsledkem třetí etapy je zahájení provozu IS a jeho následné užívání. Do systému se promítají postupné změny plynoucí z měnících se potřeb podniku, změny probíhající v okolí podniku, ale i novinky které dodavatel ERP zabudovává do svého produktu na základě změn v legislativě či připomínek uživatelů ERP systému. Tabulka č. 7 shrnuje základní činnosti této etapy (Basl, Blažíček, 2012).

Tabulka č. 7: Přehled hlavních činností v etapě vlastní implementace ERP

Technologie	Lidé	Řízení
<ul style="list-style-type: none"> • nákup potřebného HW a sítí • nákup systému a licence ERP 	<ul style="list-style-type: none"> • školení vedoucích pracovníků • školení pracovníků řešitelského týmu • školení koncových uživatelů 	<ul style="list-style-type: none"> • sestavení řešitelského týmu implementace ERP do podniku • sestavení harmonogramu implementace • optimalizace podnikových procesů
<ul style="list-style-type: none"> • příprava a převody dat z jiných úloh do systému ERP • integrace ERP s dalšími SW • doprogramování vhodných úloh 	<ul style="list-style-type: none"> • vyjasnění požadavků na úpravy snímků a sestav • využívání příslušného modulu a funkcí ERP 	<ul style="list-style-type: none"> • zkušební provoz ERP na testovacích datech • provoz ERP na reálných datech

Zdroj: Basl, Blažíček, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

1.9 Náklady spojené se zavedením ERP

Cena IS se skládá z jednorázových nákladů, které jsou spojeny s pořízením IS a dále z provozních nákladů:

Jednorázové náklady:

- „nákup hardwaru;
- nákup softwaru – obvykle licencí, které mohou být na jméno uživatele, mohou určovat počet současně pracujících uživatelů nebo mohou být spojeny s určitou uživatelskou rolí;
- datové naplnění systému a tvorba datových rozhraní na existující řešení v podniku;
- úpravy obrazovek a sestav, tvorba a tisk nových formulářů;
- doprogramování speciálních úloh;
- úpravy podnikových procesů;
- školení“ (Basl a Blažíček 2012, s.221).

Provozní náklady:

- *„servisní poplatky za hardware (cca 10 % ročně z nákupní částky),*
- *servisní poplatky za software (cca 10 % ročně z nákupní částky),*
- *poradenská činnost,*
- *zabezpečení provozu vlastního IT oddělení“ (Basl a Blažíček 2012, s.221).*

2 Moduly systému Helios Orange

Helios Orange je moderní informační systém, který je určen především pro středně velké a menší podniky. Informační systém na trh uvedla společnost Asseco Solutions v roce 1999. Od té doby se úspěšně pohybuje na trhu ekonomických informačních systémů (Assecosolutions.com 2019). V současnosti má Helios více než 13 500 uživatelů (itbiz.cz 2019).

Helios Orange nabízí svým uživatelům moderní grafické prostředí, stabilitu, bezpečnost a rychlý přístup k požadovaným datům. Systém zároveň poskytuje vysokou míru škálovatelnosti, která umožňuje pořizovat pouze skutečně požadovanou funkcionalitu a flexibilní analytický rozsah, který optimálně bere v úvahu potřeby uživatelů.

Základní moduly pokrývají oblast ekonomiky a logistiky, které lze doplnit řadou speciálních modulů. Tyto moduly rozvíjejí schopnosti systému v jednotlivých specifických oblastech řízení firmy. Mezi výše zmíněné moduly například patří: výroba, doprava, manažerské vyhodnocování, zemědělství a další. Systém dále obsahuje řadu nástrojů pro uživatelské nastavení, díky kterým se snadno přizpůsobuje specifickým procesům v různých odvětvích. Mezi hlavní nástroje např. patří: definované přehledy, formuláře, externí akce, pluginy a další. Helios Orange podporuje všechny moderní standardy a komunikační protokoly pro elektronickou komunikaci, např.: XML, EDI komunikace, http, FTP, SLL protokol, elektronické šifrování, elektronický podpis a další (Helios.cz 2019).

2.1 Banka

Pomocí modulu Banka lze řídit: Platební a Inkasní příkazy tuzemské, Platební příkazy zahraniční, Bankovní výpisy, Peněžní ústavy, Bankovní spojení atd.

Platební příkazy tuzemské jsou tvořeny platebními příkazy, které se sem buď dostávají automaticky z jiných agend, např. z modulu účetnictví, fakturace nebo mzdy, nebo je možné doklady pořídit ručně. Platební příkazy inkasní fungují na stejném principu jako platební příkazy tuzemské. Platební příkazy zahraniční lze oproti tuzemským vytvářet pouze ručně. Do přehledu bankovních výpisů lze importovat bankovní výpisy z vašeho bankovního ústavu nebo je pořídit ručně. V peněžních ústavách nalezneme obecnou

definici bankovních spojení, konkrétní účty jsou definovány v bankovních spojeních (Forum.Helios.eu 2019).

2.2 Celní případy a Celní sklady

Modul Celní případy slouží k vytvoření celních příjmků, celních výdejků a průvodních dokladů k celním případům. Tyto doklady lze pomocí vazeb na modul Celní sklady propojit.

Modul Celní sklady kromě evidence celního skladu zaznamenává také základní evidenci druhů zboží na skladě, evidenci pohybových dokladů, stavy skladů, výpočty celních hodnot a další funkce, které využijeme pro práci s celními sklady, ale obsahuje i vazby na modul Celní případy. Pomocí těchto vazeb je možné vést celní sklad a vystavování celních dokumentů. Modul vede nejpodrobnější evidenci, z které se vychází při další práci v modulu (Forum.Helios.eu 2019).

2.3 Číselníky a Pomocné číselníky

V modulech Číselníky a Pomocné číselníky jsou číselníky, které jsou společné pro ostatní moduly systému.

V modulu Číselníky evidujeme organizace, se kterými spolupracujeme. Z modulu lze zjistit všechny informace o dané organizaci, např. název, adresu sídla společnosti, kontaktní osobu ve společnosti atd. Dále v modulu evidujeme zaměstnance, kontaktní osoby, kontakty, účetní kódy – kontace, kurzový lístek, nákladové okruhy a vozidla.

V modulu Pomocné číselníky vytváříme a evidujeme organizační strukturu společnosti. Dále zde evidujeme procentní sazby DPH, země, období, typy změn, příjmy a výdaje, aktuality (Forum.Helios.eu 2019).

2.4 Doprava, Kniha jízd a Přepravní služby

Modul Doprava může fungovat jako samostatný modul, nebo lze vytvářet doklady, které budou sloužit jako podklady pro ostatní moduly systému. Je zde možnost vytvářet podklady pro fakturaci.

Při práci s modulem Doprava využijeme řadu číselníků, které jsou společné s ostatními moduly systému. Ze společných číselníků je využit číselník organizací, jednotlivých

středisek, zaměstnanců, zakázek a zemí. Vlastní číselníky modulu jsou číselníky evidence vozidel, stazek a druhů poskytovaných služeb.

Pomocí modulu Doprava lze získat přehled o evidenci vozidel a údržbě, evidenci jízd a rezervací vozidel, evidenci pohonných hmot, čerpání a platebních kartách PHM, fakturací výkonů, výpočtu silniční daně a výpočtu cestovních náhrad.

Modul Kniha jízd je určen pro sledování služebních nebo soukromých jízd firemním vozidlem. Knihu lze vést pro libovolný počet vozidel v libovolném časovém sledu. Podmínkou je, že vozidlo musí být evidované v modulu Doprava. Pro získání seznamu jízd konkrétního vozidla je možné použít standardní prostředky systému.

Modul Převážní služby je především pro firmy specializující se na přepravu kusových, nebo celokamionových zásilek do zahraničí a po tuzemsku. Modul zajišťuje sledování zásilek po celou dobu jejich přepravy a umožňuje vystavit širokou škálu formulářů na základě jednoho zadaného údaje o zásilce (Forum.Helios.eu 2019).

2.5 Evidence pošty

Pomocí modulu Evidence pošty lze zaznamenávat veškerou korespondenci organizace. V submodulu Datové schránky lze nadefinovat datovou schránku, do které lze stahovat, vytvářet a odesílat datové zprávy. Modul Evidence pošty lze používat samostatně, nebo společně s modulem Fakturace. Provázanost těchto modulů můžeme využít při evidenci přijatých faktur a dobropisů. V modulu lze vytvářet vlastní číselníky schránek, tedy přehledy zásilek stejného charakteru. U zásilek máme možnost sledovat její pohyby.

Pomocí modulu je možné evidovat všechny došlé a odeslané zásilky, zadávat a evidovat přijaté faktury, sledovat pohyby pošty uvnitř i mimo organizaci, přenášet údaje do MS Excel a Word, přímo propojit s webovou aplikací ISDS (Forum.Helios.eu 2019).

2.6 Fakturace a Kalkulace

Pomocí modulu Fakturace lze evidovat všechny přijaté, vydané faktury a vzájemné zápočty. Fakturu vydanou, nebo přijatou lze vytvářet ručně, nebo lze jako podklad pro vystavení použít doklad z jiného modulu, kterým nejčastěji bývá modul Oběh zboží.

Fakturační položky zadáváme do zboží a služeb. Jako podklad pro vystavení faktury může sloužit např. vydaná objednávka nebo výdejka. Na vydanou fakturu můžeme přenést fakturační příkazy z modulu Doprava.

Pro práci v modulu máme k dispozici plno funkcí, můžeme zde např. tisknout, nebo zaúčtovat fakturu. Nejzajímavější funkcí je sledování úhrad vydaných faktur.

Vytvořená faktura může nabývat několika “stavů“:

- Vystaveno – okamžik, kdy byl vyplněn formulář faktury.
- Realizováno – okamžik, kdy byla faktura předána příslušné osobě.
- Zaúčtováno – okamžik, kdy k prvotní faktuře existuje i účetní zápis.

Pomocí modulu Kalkulace si lze nadefinovat jednotlivé varianty kalkulací a snadno přepínat mezi vypočtenými výsledky (Forum.Helios.eu 2019).

2.7 Firemní aktivity a QMS

Firemní aktivity je možné rozdělit do dvou skupin – pro všechny uživatele společně a k uživatelskému jménu.

Pomocí modulu Firemní aktivity lze evidovat a podrobně sledovat jednotlivé firemní aktivity, např. s kým se jednalo, kdy jednání probíhalo, o čem se jednalo a jaký byl výsledek. K aktivitám evidujeme úkoly, které vyplynuly z jednání a lze sledovat jejich splnění, související jednání a dokumenty. K aktivitám a úkolům můžeme přiřadit skladové, nebo službové položky a poté vygenerovat skladové doklady.

V modulu také můžeme evidovat a oceňovat úkoly. Z úkolů lze následně automaticky generovat podklady k fakturám.

Modul QMS zajišťuje pokrytí oblastí souvisejících s řízením kvality v organizaci. Agendy v modulu jsou jak pro nákupní, tak i pro výrobní firmy. Agendy modulu naplňují požadavky standardů EN ISO 9001:2008, AS 9100 atd. Modul zahrnuje těchto 6 oblastí:

- Vztahy s obchodními partnery
- Správa měřidel
- Údržba strojů a zařízení
- Reklamace

- Řízená dokumentace
- Řízení auditů, neshody (Forum.Helios.eu 2019)

2.8 Helios Controlling

Modul Helios Controlling obsahuje: Výkazy a reporty, Finanční analýza, Plánování, Obecný report do HTML a Datový sklad. Tento modul pomáhá uživatelům v oblasti manažerského rozhodování a controllingu.

Výkazy a reporty nám pomáhají s vyhodnocováním výsledků hospodaření, pomocí výkazu zisku a ztrát nebo rozvahy. Pomocí výkazů zjistíme i obratovou předvahu, rozbor nákladů a výnosů atd., které slouží managementu firmy pro jejich další rozhodování. Pomocí finanční analýzy si definujeme a automaticky zpracujeme veškeré elementární i složitější ukazatele finanční analýzy. Plánování slouží pro tvorbu a vyhodnocování plánů a rozpočtů, které mohou být roční, pololetní, čtvrtletní nebo měsíční. Obecný report do HTML slouží k zabezpečení prezentací výsledků a sestav z výkazů a analýz ve formě webových stran na firemním intranetu. Datový sklad slouží jako datová základna pro potřebné analýzy, rozborů a reporty (Forum.Helios.eu 2019).

2.9 Helios Intelligence

Modul Helios Intelligence obsahuje nástroje, pomocí kterých si lze zobrazit data organizace pomocí:

- Kontingenčních tabulek – v přehledu nalezneme všechny tabulky vytvořené uživateli v systému. V přehledu nelze vytvářet nové tabulky, ale můžeme zde tabulky editovat a mazat.
- Grafů – v přehledu je možno najít všechny grafy vytvořené uživateli systému. Je zde opět pouze možnost editace a případné smazání.
- Sestav – zobrazí se přehled sestav, které byly vytvořeny v systému pro jednotlivé agendy. Přehled obsahuje název sestavy, kdo a kdy sestavu vytvořil, případně kdy došlo k její změně a kým.
- Definovaných opisů – v přehledu se zobrazí všechny definované přehledy vytvořené uživateli v systému. Možnost vytvářet nové definované přehledy je omezena, přípustná je jen editace a mazání.

- OLAP - slouží k uspořádání velkého objemu dat tak, aby byla tato data srozumitelná pro uživatele zabývající se analýzou. Tyto kostky jsou definované mimo systém.
- Dataskopů – pomocí dataskopů může uživatel v jeden okamžik mít informace z různých zdrojů na jednom místě (Forum.Helios.eu 2019).

2.10 Intrastat

Intrastat slouží jako systém sběru dat pro statistiky obchodu se zbožím mezi členskými státy EU.

Pomocí modulu Intrastat lze:

- Zadávat údaje do měsíčního hlášení
- Zadávat jednotlivé operace, které slouží jako vstup do měsíčního hlášení a z nich generovat měsíční hlášení
- Provádět export a import měsíčního hlášení požadovaného celním úřadem
- Generování měsíčních hlášení z faktur
- Generování měsíčních hlášení z příjemek a výdejků (Forum.Helios.eu 2019)

2.11 Kontrakty

Modul Kontrakty eviduje dlouhodobé kontrakty s odběrateli. Kontraktem se rozumí rámcová objednávka na dodávku zboží za smluvní cenu s termíny a způsobem dodání.

Modul rozlišuje dva typy kontraktů:

- Kontrakty odběratelské – jedná se o organizace, kterým se bude dodávat zboží dle jejich požadavků.
- Kontrakty dodavatelské – v tomto případě jde o organizace, od kterých se bude odebírat zboží dle požadavků.

Pomocí odvolávek můžeme postupně upřesňovat dodací termíny požadavků.

Odvolávky se dělí podle typu kontraktu na:

- Odvolávky přijaté (jedná se o odvolávky odběratelských kontraktů) – přijaté od organizací jako požadavek na dodávku zboží. Přijaté odvolávky se dále dělí na standardní (hrubé) a jemné.
- Odvolávky vydané (jedná se o odvolávky dodavatelských kontraktů) – generují se na základě požadavků a jsou zasílány organizacím jako požadavek na dodávku zboží (Forum.Helios.eu 2019)

2.12 Majetek a Leasing

Pomocí modulu Majetek je možné vést evidenci hmotného, nehmotného a drobného majetku firmy, lze provádět i odpisy podle zákona o dani z příjmu. Číselník Typy majetku umožňuje rozdělení majetku do různých skupin, kterým definujete jejich vlastnosti. Majetek je pak veden na kartách, ke kterým vytváří záznamy o změnách majetku, tzv. pohyby majetku. Mezi pohyby se řadí např. zavedení majetku, zvýšení ceny, vyřazení majetku, změny sazby nebo odpisové skupiny, změna umístění, změna odpovědné osoby atd. Tyto pohyby se automaticky účtují do modulu Účetnictví.

Modul Leasing je určen pro evidenci a práci v oblasti:

- Leasingu – vede evidenci leasingu ze strany nájemce. Kromě evidence pronajatých předmětů je k dispozici i splátkový kalendář s možností účtování do účetního deníku, vytváření platebních příkazů a sledování saldokont.
- Časového rozlišení – jedná se o nástroj, pomocí kterého si lze náklady i výnosy časově rozlišit do více období.
- Splátek – z vydaných faktur je možno vygenerovat splátky pro námi zvolený počet splátek.
- Opakovaných plateb – pomocí opakovaných plateb lze platit např. nájmy nemovitostí, operativní leasing, služby v IT apod. (Forum.Helios.eu 2019).

2.13 Mzdy, Personalistika a Správa osobních údajů

Modul Mzdy lze využívat samostatně, nebo v návaznosti např. na moduly Banka, Personalistika a Účetnictví.

Kromě výpočtu mzdy umožňuje modul i následující akce:

- Zadávat a udržovat kmenový přehled zaměstnanců
- Zaúčtovat mzdy do modulu Účetnictví
- Sledovat historii kmenových karet
- Vyhodnocovat data pomocí generátoru sestav
- Evidovat a kontrolovat zákonné legislativní hranice
- Zpracovávat problematiku exekucí
- Upravovat definici mzdového listu dle požadavků

Modul Personalistika umožňuje evidence a operace související s řízením lidských zdrojů:

- Pracovní pozice – je možné vytvářet pracovní pozice a ty detailně specifikovat. Na pozici lze navázat vyžadované školení a lékařské prohlídky.
- Personální organizační struktura – lze vytvářet personální organizační strukturu a její členění v grafické podobě.
- Dovednosti – je možné přiřazovat dovednosti k jednotlivým zaměstnancům a uchazečům o zaměstnání.
- Uchazeči o zaměstnání – je možné evidovat uchazeče o zaměstnání, pokud je uchazeč přijat, lze údaje přenést do modulu Mzdy.
- Lékařské prohlídky a školení zaměstnanců – lze evidovat, sledovat a plánovat lékařské prohlídky a školení pro zaměstnance.

Modul Správa osobních údajů obsahuje souhlasy se zpracováním osobních údajů zaměstnanců a typy osobních souhlasů (Forum.Helios.eu 2019).

2.14 Nástroje přizpůsobení

Modul Nástroje přizpůsobení je využíván k úpravám systému Helios Orange podle požadavků uživatele. Je možné nastavit přizpůsobení týkající se vzhledu aplikace, ovládání, výstupů atd.

Modul obsahuje:

- Definice tiskových sestav – umožňuje vytvářet vlastní tiskové výstupy a úpravu stávajících.
- Definované přehledy – s jejich pomocí je možný vlastní pohled na data, které mohou být i mimo databázi systému.
- Definované vazby – slouží k vytváření vlastní vazby mezi tabulkami databáze systému.
- Externí akce – umožňuje naprogramovat vlastní funkce v systému.
- Uživatelské sloupce.
- Automat – řídí činnosti do dávky pro urychlení rutinních operací a snižuje chybovost.
- Ikony – k používání vlastní ikony v hlavní nabídce systému.
- Přejmenování atributů – vytváří vlastní názvy polí, nebo sloupců v tabulce.
- Skupiny nástrojů přizpůsobení – seskupuje nedefinovaná přizpůsobení do logických celků.
- Filtrace tabulek – umožňuje filtrovat data nad tabulkou podle vlastních podmínek (Forum.Helios.eu 2019).

2.15 Oběh zboží

Modul Oběh zboží zaznamenává skladovou evidenci. V modulu existují základní pohybové doklady pro práci se sklady. Modul také obsahuje nástroje pro evidenci odběratelských a dodavatelských objednávek. Pro práci s doklady je v modulu k dispozici celá řada funkcí, např. vystavení, tisk nebo zaúčtování dokladu.

Dále se v modulu vytváří kmenové karty. Kmenové karty slouží k zavádění zboží a služeb, které chceme mít na skladě. Kmenová karta obsahuje společné informace pro všechny sklady, např. název, registrační číslo atd. Kromě kmenových karet je nutné zavést i skladové karty, které obsahují informace pro konkrétní sklad, např. množství, finanční stav atd. Kromě kmenových a skladových karet se v modulu evidují všechny doklady spojené s nákupem a prodejem v podniku. Evidují se zde vydané objednávky, nabídky, došlé objednávky, expediční příkazy, příjemky a výdejky podniku (Forum.Helios.eu 2019).

2.16 Pokladna a Pokladní prodej

V modulu Pokladna je možné vytvořit vlastní číselník pokladen s různou měnou. Pomocí modulu můžeme vytvářet doklady pro modul Účetnictví.

Pomocí modulu Pokladna je možné:

- Vytváření příjmových a výdajových dokladů
- Zaúčtování pořízených dokladů do Účetnictví
- Tisk dokladů
- Vytvoření vlastních typů pokladen

Modul Pokladní prodej umožňuje práci s pokladnou a vytváří doklady pro moduly Účetnictví a Oběh zboží.

Pomocí modulu Pokladní prodej je možné:

- Vytvářet účtenky
- Zaúčtovat pořízené doklady do Účetnictví
- Tisknout účtenky
- Vytvořit vlastní řady účtenek
- Generovat výdejové doklady (Forum.Helios.eu 2019)

2.17 Servis

Modul Servis je využíván jako komplexní nástroj pro efektivní vedení servisních karet, rozdělování úkolů, vyhodnocování a plánování v oblasti servisních činností. Servisní

karta nese údaje o servisovaném stroji spolu se záznamy požadavků potřebných servisních úkonů. Modul pomáhá zefektivnit rozdělení úkolů zaměstnanců s možností sledování vynaložených prostředků a času (Forum.Helios.eu 2019).

2.18 Sklad zvířat

Modul Sklad zvířat poskytuje přehled účetní evidence zvířat. Zvířata jsou evidována hromadně jako stádo s možností členění podle kategorie zvířat nebo umístění zvířat.

Modul eviduje „skladové pohyby“ (nákup, prodej, převod, úmrtí apod.), které jsou realizované jako příjemky a výdejky skladu zvířat. Na základě těchto pohybů systém přepočítává a zobrazuje stav skladu (Forum.Helios.eu 2019).

2.19 Technická příprava výroby a Řízení výroby

Modul Technická příprava výroby se zabývá oblastí konstrukční a technologické přípravy výroby. Hlavním úkolem modulu je detailně evidovat a zpracovávat data o konstrukci a technologii výroby s návazností na zásobování výroby. Modul dále poskytuje nástroje pro pohodlné a rychlé pořizování základních dat a jejich údržbu.

Tvorba a údržba konstrukčních a technologických údajů je důležitým předpokladem pro správné zavedení počítačového systému plánování a řízení výroby. Rychlé a bezchybné pořizování dat je nezbytným požadavkem pro co nejkratší dobu zavedení systému.

Pořízená data v modulu lze využívat pro vydávání konstrukční a technologické dokumentace, pro kusovníkové výpočty a na navazující cenové kalkulace, přehledy materiálů, výkonů apod. Dále tato data slouží jako vstup do modulu Řízení výroby.

Pomocí modulu Technická příprava výroby evidujeme: vyráběné dílce, nakupovaný materiál, náradí, zakázkové modifikace, vedlejší produkty, výrobní dokumentace, výrobní a nákladová střediska a pracoviště.

Modul Řízení výroby slouží k zadávání plánů a evidenci rozpracované výroby. Ze zadaného výrobního plánu vznikají jednotlivé výrobní příkazy. Každý příkaz představuje konkrétní výrobní dávku daného dílce. Jednotlivé výrobní dávky lze kapacitně plánovat a získat tak informace o kapacitním vytížení jednotlivých zdrojů.

Pomocí modulu Řízení se evidují: dílce výrobního příkazu, materiály a polotovary pro výrobní příkaz, výrobní operace, náradí pro výrobu atd. Kromě výrobních příkazů modul

eviduje i výrobní operace a kooperace. Pomocí modulu lze vytvářet i kapacitní plánování v podniku (Forum.Helios.eu 2019).

2.20 Účetnictví a Účetní standardy

Pomocí modulu Účetnictví zpracováváme všechny ekonomické informace v systému, modul zastává vrcholovou funkci při zpracování těchto informací.

Pomocí modulu účetnictví je možné:

- Zadávání účetních dokladů a jejich opravy,
- Automatické účtování dokladů,
- Nastavení vlastního účtového rozvrhu,
- Vlastní členění účetního deníku,
- Možnost účtování po útvarech,
- Možnost účtování na zakázky,
- Možnost účtování na zaměstnance,
- Možnost účtování na vozidla,
- Přehled o stavu účtů a obracech na účtu v korunách i cizí měně,
- Možnost účtování v cizí měně,
- Tvorba a tisk upomínek,
- Uživatelsky definovaná saldokonta,
- Export a import dokladů.

Modul Účetní standardy je určen pro účetní jednotky, které podléhají vykazování výsledků hospodaření a stavu majetku a závazků, např. v Mezinárodních standardech pro finanční výkaznictví, IFRS, US GAAP nebo v jiném mezinárodním standardu (Forum.Helios.eu 2019).

2.21 Řízení peněžních toků

Modul Řízení peněžních toků slouží pro odhad disponibilních peněžních prostředků firmy v budoucnosti. Odhad je sestaven na základě bankovních účtů a pokladen na začátku zpracovávaného období a dokladů z dalších modulů. Jako zdrojové doklady souží: Saldokonta, Fakturace, Doklady oběhu zboží, Mzdy, Bankovní výpisy a Pokladna. Výstupem modulu jsou vývoje finančního stavu společnosti v grafické podobě (Forum.Helios.eu 2019).

3 Implementace Helios Orange

Diplomová práce na téma „Význam ERP systému pro malé a střední podniky“ byla vybrána díky spolupráci se společností Lupasoft s.r.o., se kterou autor úzce spolupracuje. Firma se zabývá implementací a servisem informačního systému Helios Orange, což je přímo pracovní náplní autora práce.

Kvůli anonymizaci podniku není v práci uveden jeho pravý název, místo toho bude používán název Hliník s.r.o. který spadá svou velikostí do kategorie středních podniků.

Implementace systému Helios Orange se realizuje ve slévárně Hliník s.r.o. Slévárna je tradičním českým podnikem s téměř stoletou tradicí a zaměřuje se na výrobu odlitků ze slitin hliníku a železa. Podnik původně využíval informační systém OPTI, který pokrývá pouze řízení slévárenské výroby. Evidenci zaměstnanců a výpočet mezd musel podnik vést v dalším systému. Kvůli úspoře nákladů a času se podnik rozhodl pro přechod na jeden ERP systém, a to Helios Orange, který díky svým modulům umožňuje vést tyto agendy zároveň.

V tabulce č. 8 lze vidět orientační nabídku na ERP systém Helios Orange, která byla zaslána slévárně Hliník s.r.o. Nabídka v sobě obsahuje cenu licence Helios, roční paušální poplatek, implementační práce a cestové. Sazby jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Tabulka č. 8: Nabídka na ERP systém Helios Orange

Název služby	Sazba
Helios Licence	216 608
Roční paušální poplatek	41 350
Implementační práce	233 000
Cestovné	35 000
CELKEM	525 958

Zdroj: Interní materiály podniku Lupasoft s.r.o., 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

V tabulce č. 9, která se nachází na další straně, jsou detailněji rozepsány orientační náklady a čas strávený u klienta na implementaci, které obsahují:

- Vedení projektu: tím se rozumí příprava a revize funkčnosti IS dle požadavků vedení.

- Úvodní studie/návrh řešení.
- Instalace a konfigurace: technické zabezpečení instalaci a nastavení SQL serveru, základní konfiguraci systému (modulů).
- Modul Sklady: nastavení skladů a jejich příjmů a výdajů, dodacích listů, skladu nákupu, řad dokladů, automatizovaného účtování a školení uživatelů.
- Modul Nákup a prodej: nastavení expedičních příkazů, fakturace, procesu odbytů od příjmu objednávky po vykrytí a fakturaci a školení uživatelů.
- Modul Výroba: nastavení výrobních příkazů, TPV, řad výrobních příkazů, konfigurace a školení uživatel.
- Importy dat.
- Úprava tiskových formulářů: úprava objednávek, dodacích listů nebo faktur na přání klienta.
- Zakázkové řešení: drobné externí akce do rozsahu 30 hodin.

Tabulka č. 9: Rozepsané náklady na implementační práce

Popis	Rozsah na místě	Cena v Kč bez DPH
Vedení projektu		10 000
Úvodní studie/návrh řešení	2 dny	19 200
Instalace a konfigurace		9 600
Modul oběh zboží	3 dny	28 800
Modul prodej	3 dny	28 800
Modul výroba	5 dnů	48 800
Import dat	10 tabulek – 3 000	30 000
Úprava tiskových formulářů	6 x 2 500	15 000
Plugin odvádění + roční podpora 18 %	20 000 + 3 600	23 600
Zakázkové řešení		20 000
Celkem implementace IS		233 000

Zdroj: Interní materiály podniku Lupasoft s.r.o., 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Po schválení orientační nabídky podnikem Hliník s.r.o. byl spolu s dodavatelem ERP systému vytvořen orientační harmonogram implementace, který se nachází v tabulce č. 10. Implementace začíná 1.2.2019 podpisem smlouvy a předpokládaný konec je naplánován na červen.

Před samotným nastavením informačního systému Helios Orange v podniku je nutné provést implementační analýzu. V této analýze je potřeba zmapovat procesy a zvyklosti podniku, po zmapování procesů implementační firma navrhne řešení těchto procesů v informačním systému. V některých případech nejdou procesy snadno přizpůsobit IS a je zde nutno vytvářet externí akce. Dále je nutné provést základní konfiguraci systému a nastavení jednotlivých modulů. Pokud by byla základní konfigurace provedena špatně, bude to mít fatální následky pro chod a funkčnost celého systému, potažmo podniku. To samé platí i pro nastavení jednotlivých modulů, proto je potřeba při jejich nastavování dbát zvýšené opatrnosti. Jak správně postupovat při nastavování základní konfigurace a modulů systému je vysvětleno v praktické části této diplomové práci.

Tabulka č. 10: Stanovení harmonogramu implementace

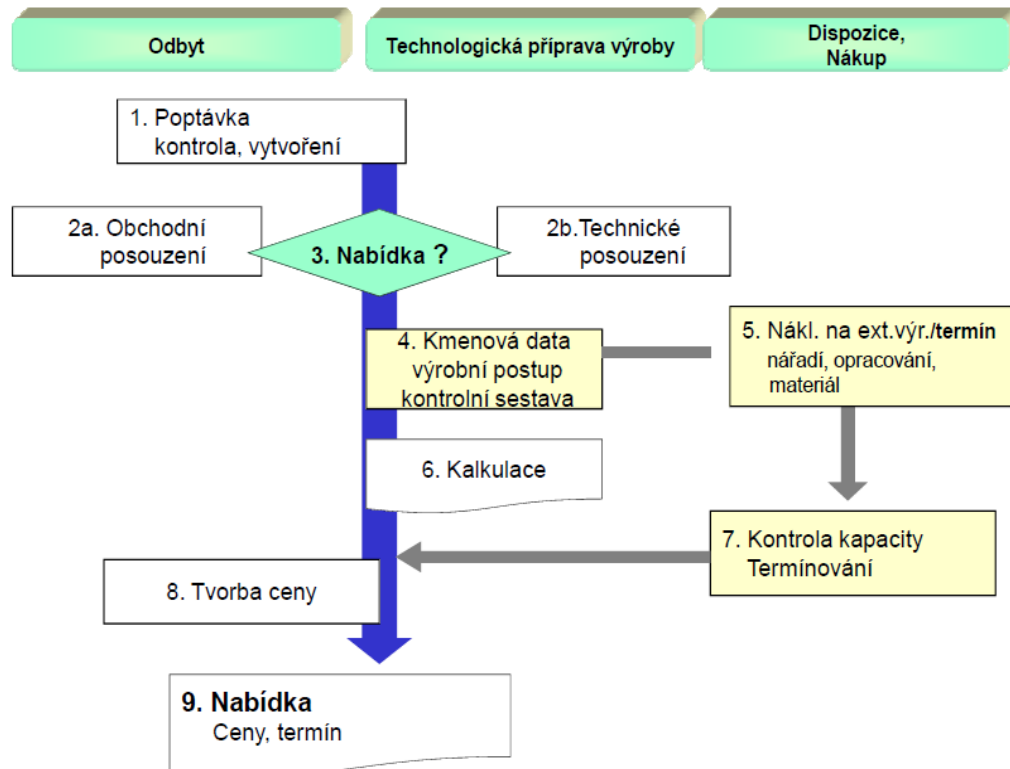
Činnost	Termín
Podpis smlouvy	1.2.2019
Vytvoření realizačního týmu ze zástupců jednotlivých útvarů	4.2.2019
Implementační analýza	11.2.2019
Instalace systému HELIOS na server	18.2.2019
Schůzka realizačního týmu – téma: „Prvotní nastavení systému a počátek implementace“ <ul style="list-style-type: none"> • Školení ovládání systému • Školení obecných číselníků • Seznámení s modulem oběh zboží • Prvotní nastavení konfigurace • Nastavení organizační struktury • Vytvoření testovacího vzorku • Příprava importů dat 	26.2.2019
Nastavení modulů	Březen 2019
Nastavení modulů	Duben 2019
Spuštění ostrého provozu a podpora	Květen 2019
Předání systému	Červen 2019

Zdroj: Interní materiály podniku Lupasoft s.r.o., 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.1 Návrh řešení nabídkového řízení

Obrázek č. 2: Schéma nabídkového řízení



Zdroj: Interní materiály podniku Lupasoft s.r.o., 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Základní schéma zpracování poptávky zákazníka je uvedeno na obr. č. 2. Proces začíná na útvaru prodeje evidencí přijaté poptávky v aplikaci Hlavička nabídky – viz obr. č. 3. připojením datového souboru specifikujícího poptávku, vytvořením jednotlivých poptávaných položek v aplikaci Položky nabídky a přiřazením výkresové dokumentace v datové formě k jednotlivým poptávaným položkám – viz obr. č. 4. Prostřednictvím realizovaného interního Workflow je poptávka předána (jednotlivé poptávané položky) ke zpracování na příslušný útvar technologie. Fronta práce je zobrazena pro příslušný útvar v aplikaci „Zpracovat položky nabídky“ viz obr. č. 5. Po zpracování technického popisu výrobku a vytvoření plánu zdrojů systém umožní generaci výstupu Kalkulace výrobních nákladů a doporučené prodejní ceny – viz obr. č. 6. Interní Workflow umožní předat poptávku k dalšímu zpracování na útvar Prodeje a vytvořit k jednotlivým poptávaným položkám analytickou tvorbu ceny – viz obr. č. 7. (Základní kilogramová cena odlitku, materiálová přírážka, opracování atd.). Následně je generován tiskový výstup Nabídka.

Obrázek č. 3: Hlavička nabídky

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 4: Připojení dokumentu

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 5: Seznam poptávkových položek

P	O	SZ	Registrační...	Název 1	Množství	Popis 1	Popis 2	Popis 3	Popis 4	S.r.
▶	■	900	518100	Ostatní služby - opravování odlítek	1	Těleso	Výkres 13767	číslo modelu	materiál ČSN 424331	

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 6: Doporučená cena

Doklad	Řada	Pořadové číslo	Datum případu	Druh převodu	Částka HM	Č.
Nabídka	500	000001	14.2.2019		0.00	
Došlé objednávky	100	000001	14.2.2019	Dokladový převod	0.00	

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 7: Tvorba ceny

P	O	SZ	Registrační...	Název 1	Množství	Popis 1	Popis 2	Popis 3	Popis 4	S.r.
		900	518100	Ostatní služby - oprávacování odlitků	1	Těleso	Výkres 13767	číslo modelu	materiál ČSN 424331	

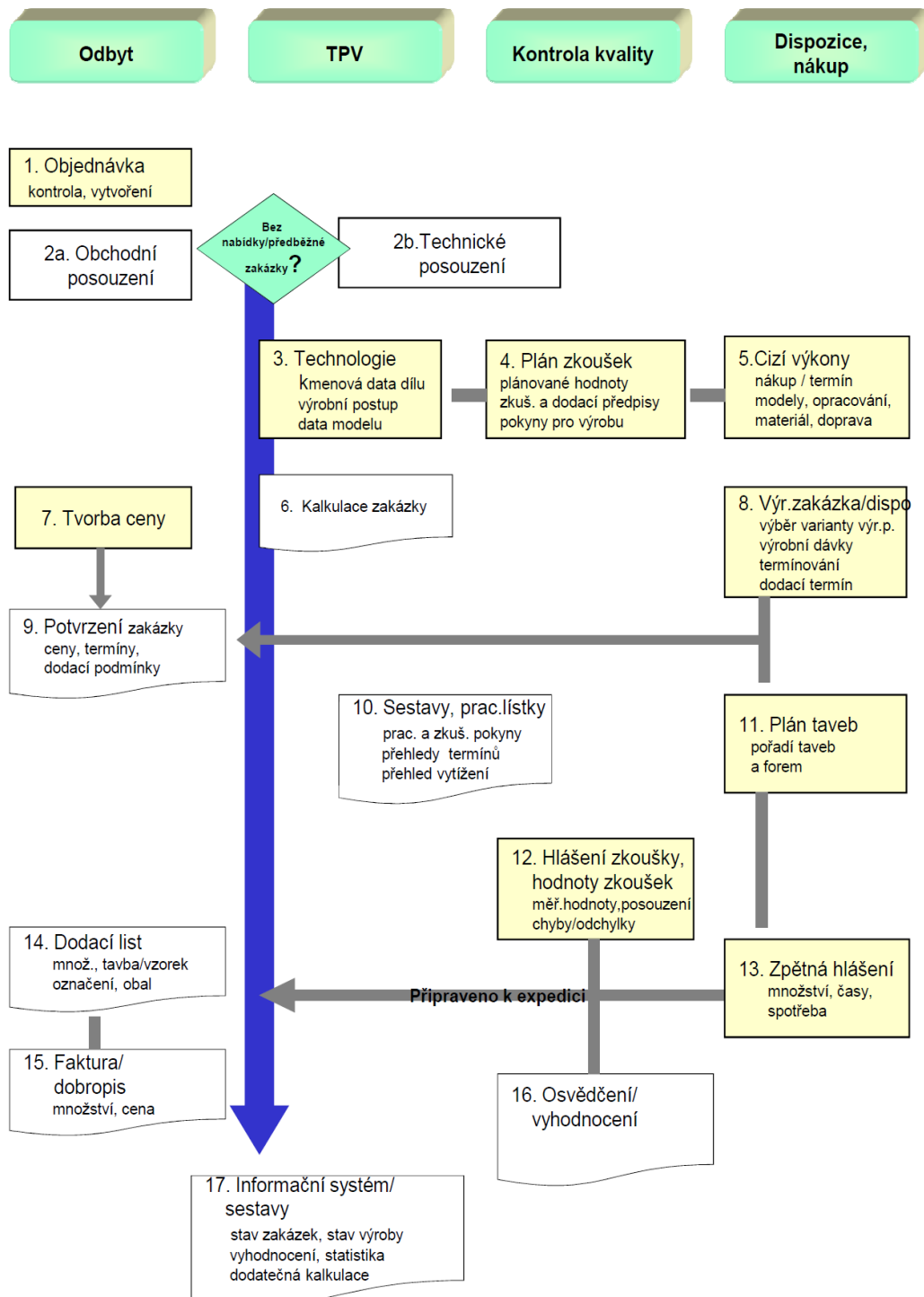
Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.2 Návrh zpracování zakázkového řízení

Základní schéma zpracování zakázkového řízení je uvedeno na obrázku č. 8, který se nachází na další straně.

Obrázek č. 8: Schéma zakázkového řízení



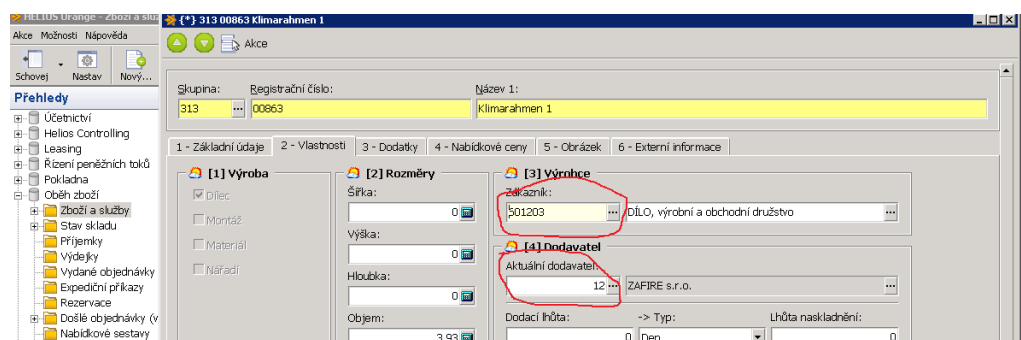
Zdroj: Interní materiály podniku Lupasoft s.r.o., 2019
 Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.2.1 Založení kmenové karty, karty výrobku a zavedení do expedičního skladu

V případě, že zákazník poptává výrobky, které ještě nejsou zavedené v systému Helios Orange, je třeba nejprve založit kmenovou kartu výrobků, zboží a služeb – obrázek č. 9. Karta se zakládá v sekci Oběh zboží, části Kmenové karty, ve skupině karet 350. Ve skupině karet 350 jsou vedené všechny poptávané výrobky do okamžiku potvrzení objednávky zákazníkem. Skupina obsahuje pouze výrobky, které se dosud nevyrábí. V okamžiku potvrzení objednávky musí obsluha změnit skupinu zboží, pomocí externí akce. Externí akce je umístěna v přehledu Firemních aktivit.

Na kartě zboží je třeba vyplnit všechny podstatné údaje pro zpracování TPV a kalkulace. Pokud se nejedná o vlastní výrobu, ale přeprodej, je třeba na kartu zboží uložit organizaci dodavatele. V každém případě je třeba uložit na kartu zboží číslo organizace zákazníka, který výrobu daného zboží poptává.

Obrázek č. 9: Založení kmenové karty



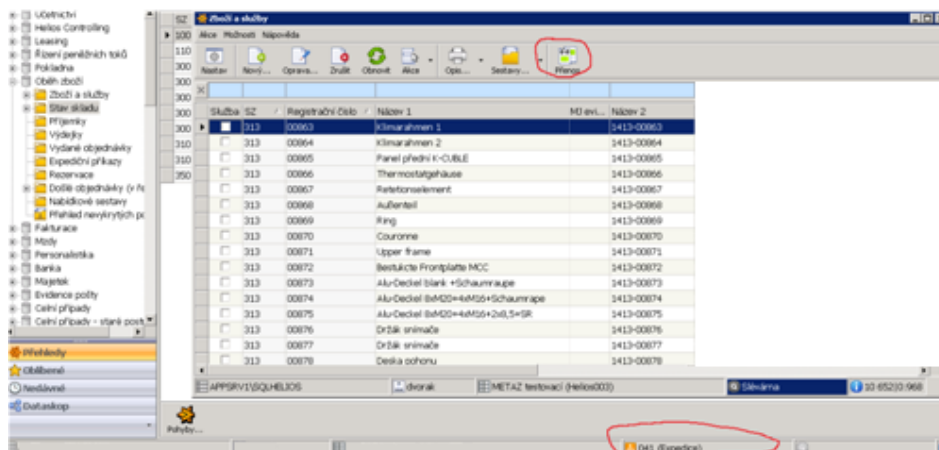
Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Zákazník slouží k vyhodnocení výrobků a zákazníků. Vyplněná položka Dodavatel na kartě zboží je třeba pro strojové generování vydaných objednávek.

Druhým krokem je připojení karty výrobku na sklad 041 Expedice (V případě, že se jedná o nakupovaný materiál, pak se přenáší na sklad 010 Nákup). Přenos se provádí v části Stav skladu. Zaměstnanec se musí ujistit, že je ve správném skladu, např. 041 Expedice, následně je možno přidat položku na vybraný sklad pomocí stisku klávesy F2, Nový a výběru jedné či více položek, ze všech dostupných kmenových položek.

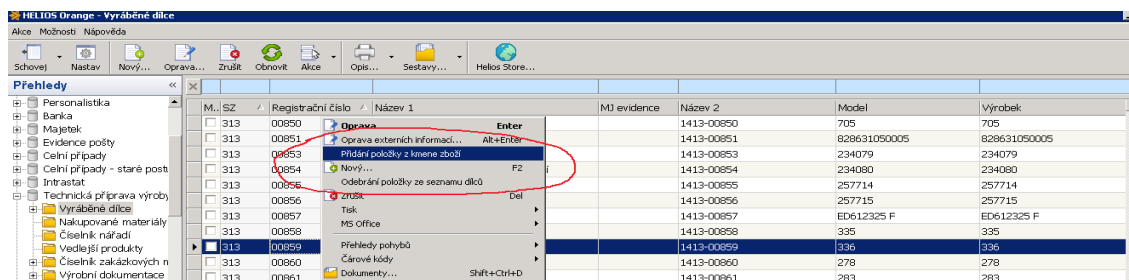
Obrázek č. 10: Přenos karty na sklad



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Pokud se jedná o odlitek, obrobek, je třeba, po vyplnění výrobních externích sloupců a uložení karty, přenést kartu do části Technická příprava výroby, vyráběné dílce. Přes pravé tlačítko myši lze zobrazit nabídku a vybrat položku Přidání položky z kmene zboží.

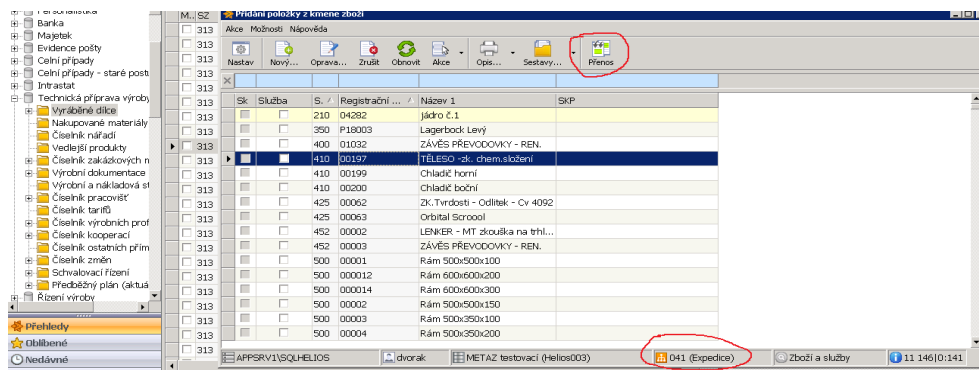
Obrázek č. 11: Přenos položky z kmene zboží



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Z návazného přehledu je možno vybrat a označit všechny položky k přenosu a stiskem tlačítka přenos přidat do přehledu vyráběné dílce v TPV.

Obrázek č. 12: Přenos položek do TPV



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.2.2 Zpracování poptávky, nabídky

Samotné zavedení nabídky začíná evidencí přijaté poptávky v části Firemní Aktivity, založením nové (F2) Aktivity v kategorii 100 „Poptávkové řízení“. V úvodní obrazovce editoru je třeba vyplnit předmět aktivity obrázek č. 13, číslo poptávky zákazníka, případně libovolnou poznámku. Automaticky se doplní úkoly ze vzoru, které slouží pro schvalovací řízení, zpracování poptávky. Na záložce 2 – Účastníci jednání – se automaticky připojí číslo zaměstnance, který založil poptávku – obrázek č. 14 (pokud je karta zaměstnance připojená k loginu Heliosu). Zaměstnanec, uživatel, je evidovaný v poli „jednání vedl“. Pole organizaci je třeba doplnit ručně výběrem z číselníku organizací, nebo přímo zadáním čísla organizace.

Obrázek č. 13: Předmět aktivity

O. Ktg	Číslo	Stav	(%)	Předmět úkolu	Priorita	Termín zahájení...	Termín splnění	Datum zahájení	Datum kontroly	Datum dokonč...
100	000006	Nezahájeno	0	Schvalování nabídky - Obchod	Sřední					
100	000006	Nezahájeno	0	Schvalování nabídky - Kalkulace	Sřední					
100	000006	Nezahájeno	0	Schvalování nabídky - Technologie	Sřední					

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 14: Připojení zaměstnance

O. Ktg	Číslo	Stav	(%)	Předmět úkolu	Priorita	Termín zahájení...	Termín splnění	Datum zahájení	Datum kontroly	Datum dokonč...
100	000006	Nezahájeno	0	Schvalování nabídky - Obchod	Sřední					
100	000006	Nezahájeno	0	Schvalování nabídky - Kalkulace	Sřední					
100	000006	Nezahájeno	0	Schvalování nabídky - Technologie	Sřední					

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Pokud existuje poptávaný výrobek v systému Helios Organge, lze pokračovat na záložce 7 – Zboží a služby – přiřazením poptávaného výrobku či služeb přes tlačítko nový a přenos z přehledu skladových položek na skladě 041, Expedice. Pokud výrobek či modifikace neexistuje, je třeba ukončit zadávání firemní aktivity stisknutím tlačítka OK a založit novou kartu zboží, nový výrobek. Popis výše, v části Založení kmenové karty, karty výrobku, připojení dokumentů a zavedení do expedičního skladu.

Při přenášení položek do Firemní aktivity, poptávky je možné doplnit požadované termíny dodání výrobků. Data se přenášejí mezi oběma editory a přes všechny doklady. Termíny se doplňují na položky. Pro každý termín jedna položka.

Obrázek č. 15: Vyplnění požadovaného data dodání

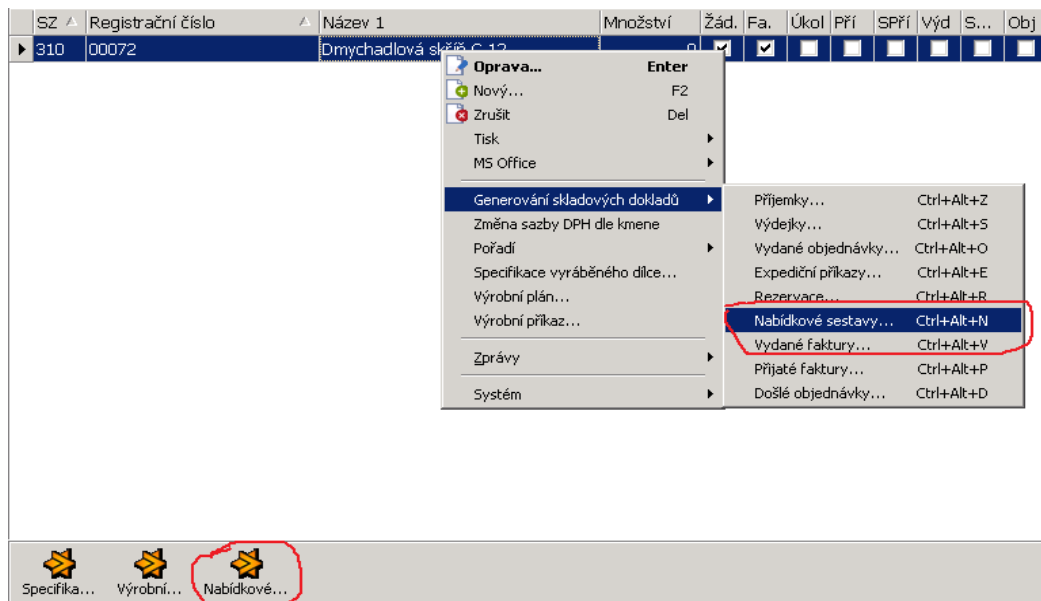
The screenshot shows a software window titled "Specifikace vyráběného dílce" (Specification of manufactured part). It contains several input fields and buttons. The "Požadované datum dodání" (Required delivery date) field is set to "15.2.2019" and the "Potvrzené datum dodání" (Confirmed delivery date) field is empty, both are circled in red. Other fields include "SZ" (310), "Registrační číslo" (00072), "Název 1" (Ormychadlová skříň C 12), "Zakázka" (Order), "Zakázková modifikace" (Order modification), "Množství" (Quantity: 0), "Výrobiteľnosť dílce..." (Manufacturability of part...), "Kalkulace..." (Calculation...), "Konstrukce a technologie..." (Construction and technology...), "Porovnání plánovaných a skutečných nákladů..." (Comparison of planned and actual costs...), "Návrh termínu dodání" (Delivery date proposal), and "Generování požadavku do výroby" (Generation of request to production). Buttons for "OK" and "Storno" (Cancel) are at the bottom right.

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Po připojení všech poptávaných výrobků a služeb do přehledu na záložce 7 – Zboží a služby – je možné označit všechny položky a vygenerovat Nabídkovou sestavu, pomocí funkce Generování skladových dokladů / Nabídkové sestavy.

Obrázek č. 16: Generování nabídkové sestavy

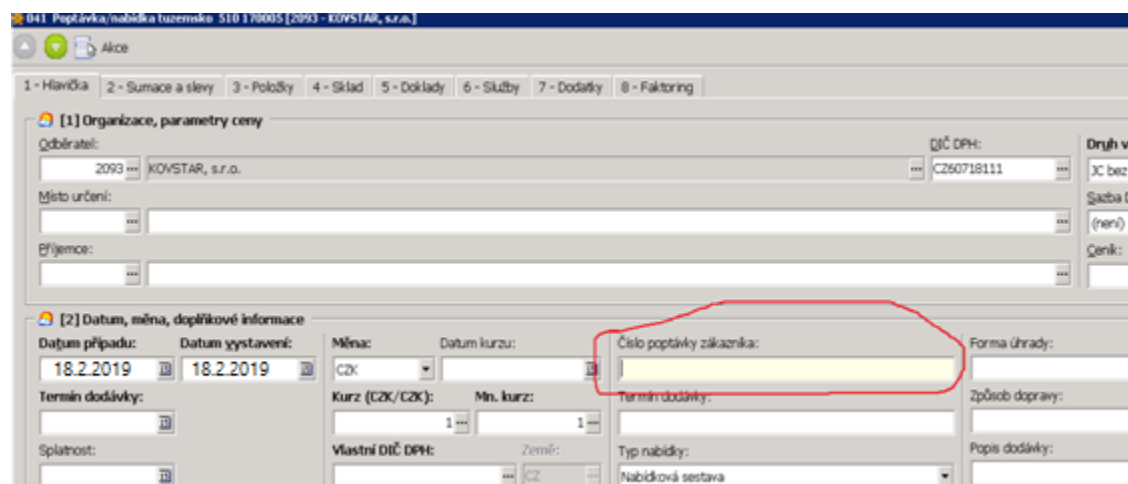


Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Hlavička nabídky je vytvořena z údajů zadaných na záložce 2 - Firemní aktivity. Do položek nabídky se přenesou položky z poptávky, firemní aktivity označené na záložce 7 – Zboží a služby. Na hlavičku dokladu, nabídky je nutné zadat číslo poptávky zákazníka do pole Číslo poptávky zákazníka. Číslo poptávky se bude přenášet na další navázané doklady, došlou objednávkou, výdejku – dodací list, fakturu vydanou.

Obrázek č. 17: Zadání čísla poptávky



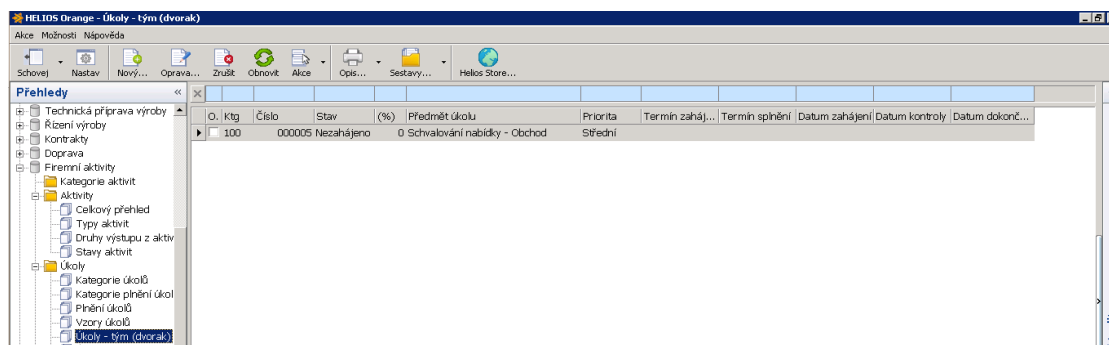
Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Prostřednictvím úkolů připojených k aktivitě je poptávka předána (jednotlivé poptávané položky) ke zpracování na příslušný útvar (technologie, modelárna atd.). Fronta úkolů je zobrazena pro příslušný útvar v přehledu Aktivity/úkoly/úkoly tým. Aby zobrazení

fungovalo korektně, je třeba vyplnit login, přihlášení u zaměstnance a přidat zaměstnance do týmu řešitelů k vzorovému úkolu. Vzorové úkoly naleznete v části Firemní aktivity, Úkoly, Vzory úkolů.

Obrázek č. 18: Vzorové úkoly

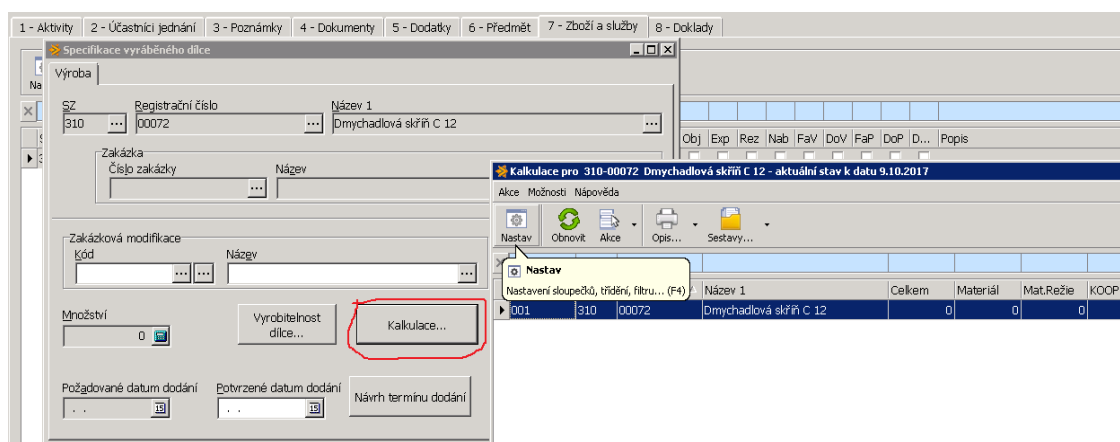


Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Po zpracování, technickém popisu výrobku a vytvoření plánu zdrojů, systém umožní generování výstupu Kalkulace výrobních nákladů a doporučené prodejní ceny.

Obrázek č. 19: Generování kalkulace



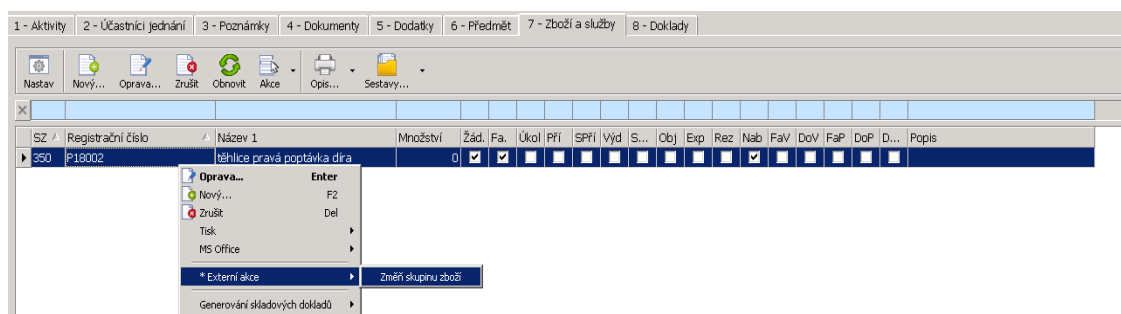
Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.2.3 Přijetí objednávky, akceptovaná nabídka

Jakmile zákazník akceptuje nabídku, musí obsluha připojit k firemní aktivitě akceptační email, dokument. Příložením dokumentů se provádí přes funkci Dokumenty v přehledu firemních aktivit, ač by se mohlo zdát, že přes záložku 4 - Dokumenty, není tomu tak. V dalším kroku je třeba změnit skupinu zboží u všech výrobků ve skupině 350 na správnou skupinu zboží 300, 301 atd.

Obrázek č. 20: Změna skupiny zboží



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

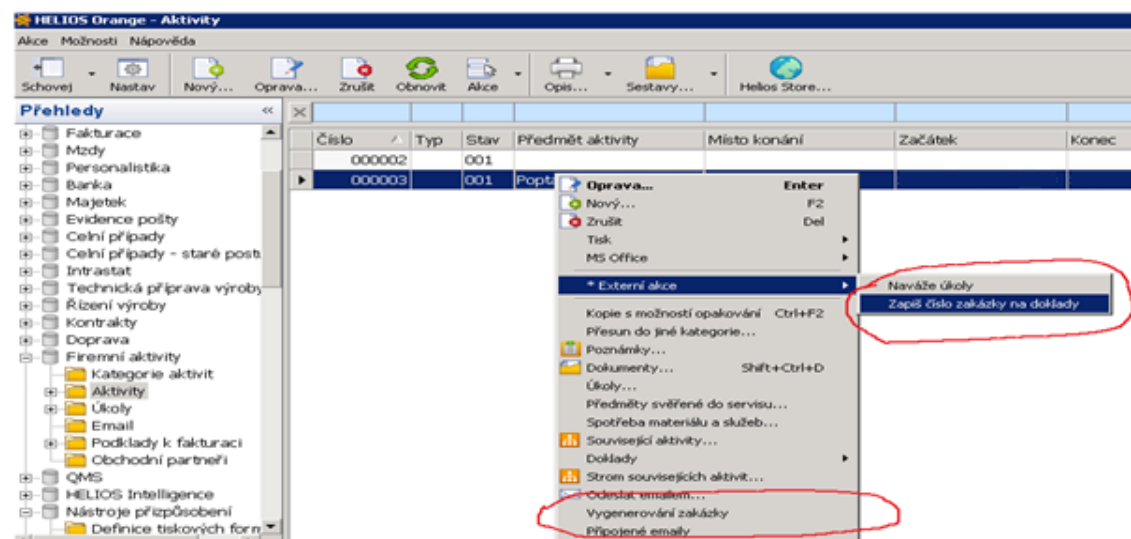
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Skupinu lze vybrat z navázaného číselníku, který je pomocí sestavy filtrován pouze na skupiny zboží 300 až 349. Následně se firemní aktivita uloží pomocí tlačítka OK.

Následuje spuštění externí akce Vygenerování zakázky. Tato funkce vygeneruje unikátní číslo zakázky k dané aktivitě. Každá přijatá aktivita musí mít unikátní číslo zakázky. Číslo zakázky musí být na všech položkách. Nepřenáší se na hlavičce dokladu, aby šly došlé objednávky slučovat do jedné výdejky, potažmo faktury.

V dalším kroku, v přehledu všech aktivit, pomocí funkce Obchod/Přijetí objednávky se převede nabídka mezi aktivity typu 200 Objednávka, zkušební vzorky.

Obrázek č. 21: Vygenerování zakázky a přenos čísla na doklad



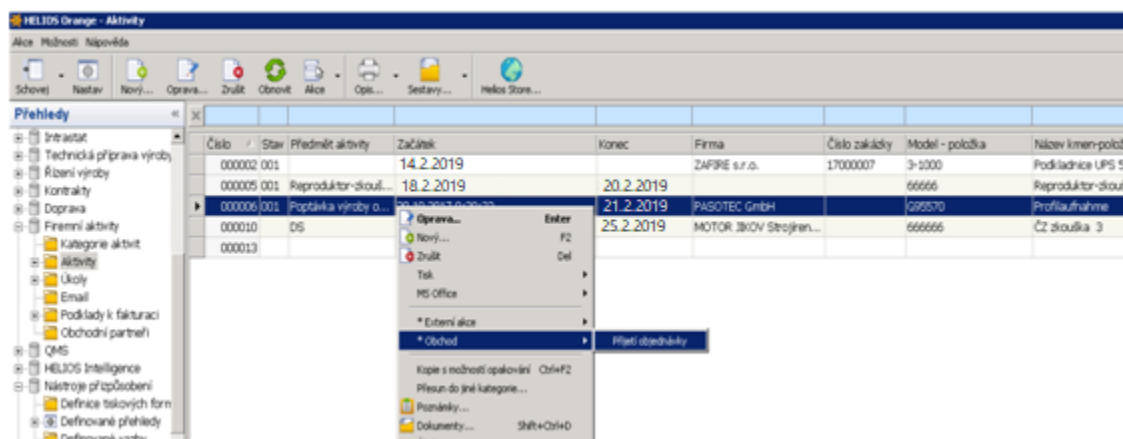
Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Funkce přijetí objednávky slučuje funkci připojení čísla zakázky na doklady, funkci změna kategorie aktivit a funkci navázání vzorových úkolů, pro potřeby schvalování

objednávky. Založením zakázky se stane z nezávazné nabídky, poptávky, firemní zakázka, číslo zakázky se uvádí na všech hlavičkách dokladů i položkách a propisuje se až do účetnictví. Je to vyžadovaný údaj na položce dokladu. Spuštěním akce Přijetí objednávky se provedou výše popsané akce a zbývá vygenerovat samotný doklad Došlé objednávky. K tomu je třeba se vrátit zpět do editoru firemních aktivit, ovšem kategorie aktivity musí být změněna na 200. Nově převedená aktivita, nyní objednávka, se v editoru objednávky přepne do záložky Doklady, nabídkové sestavy a spustí se akce Vygenerovat došlou objednávku. Tímto krokem se vytvoří, zaeviduje objednávka do stavu objednávek v řešení a je možné ji vykryt výrobním plánem, výdejkou, dodacím listem, pokud je zboží skladem, nebo vydanou objednávkou.

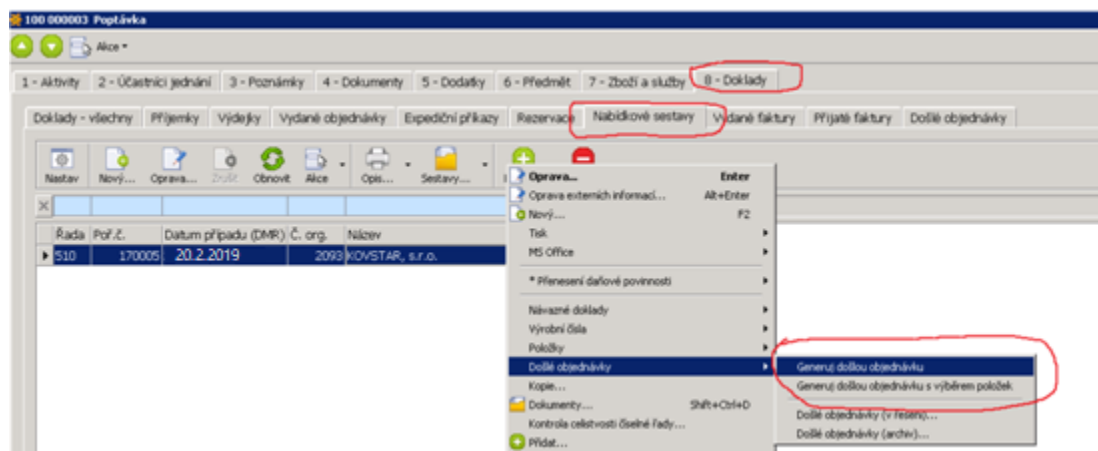
Obrázek č. 22: Přijetí objednávky



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 23: Generování došlé objednávky



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

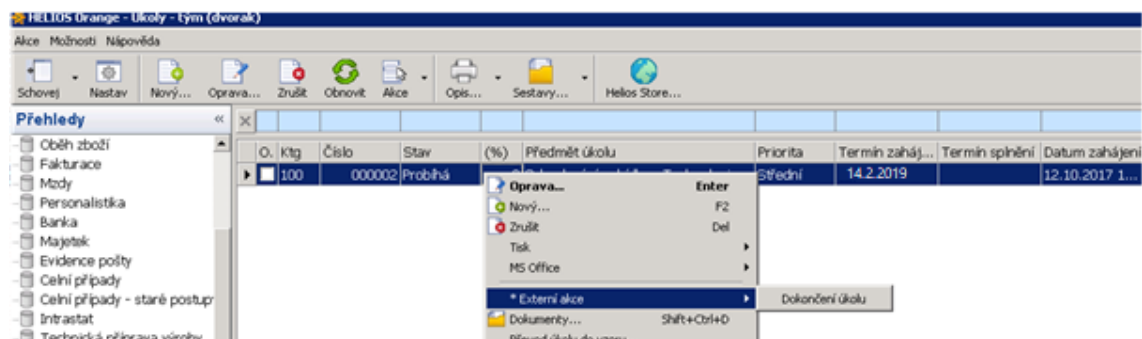
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

V případě, že je třeba změnit termíny dodání po vykrytí objednávky výrobním plánem, je třeba osobně se domluvit s plánovačem výroby, změnit termíny dodání na záložce 7 - Zboží a služby a následně spustit externí akci Změnit termíny v plánu výroby.

3.2.4 Schvalovací proces poptávky a objednávky

Pro schvalování nabídky jsou k aktivitě připojené úkoly. Pro každé oddělení jeden úkol. Dokončení každého z nich reprezentují změny stavu firemní aktivity, nabídky. Pro dokončení úkolu je třeba spustit externí akci Dokončení úkolu nad vybraným úkolem, v přehledu úkolů. Tato akce zajistí zapsání stavu Dokončeno a posunutí stavu z Čeká se na někoho dalšího, či Nezahájeno, na stav Probíhá, pro dalšího řešitele. Tím pádem se zobrazí úkol v sestavě Úkoly k řešení. Pro změnu stavu úkolu je používána výhradně externí akce Dokončení úkolu. Jsou na ní navázané další externí akce, které mění stav nevázaného úkolu a také ukládají loginy schvalovatelů, tvůrce ceny a technologa. Po převedení nabídky do došlé objednávky jsou doplněny úkoly podle vzorových úkolů u typu aktivity 200.

Obrázek č. 24: Dokončení úkolu



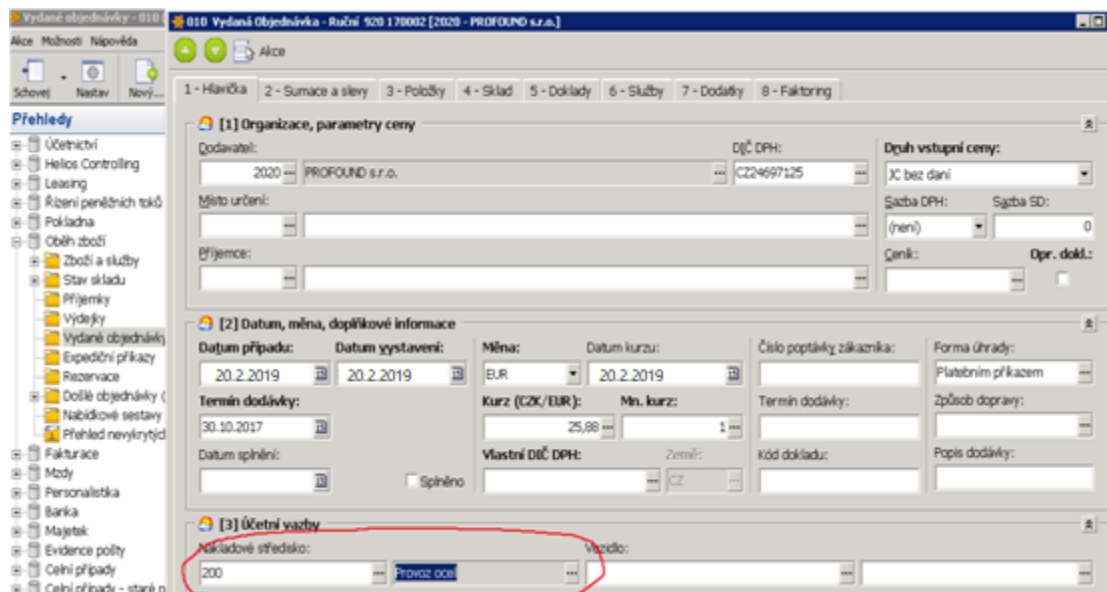
Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.3 Návrh zpracování vydaných objednávek

Ručně založené vydané objednávky na skladě 010 musí projít schvalovací procesem. Obsluha musí připojit schvalovací předpis a následně musí být vydaná objednávka schválená (schvalovací předpis se připojuje na některých řadách dokladu automaticky přes Def.OK). Na hlavičce objednávky je třeba vždy uvádět do políčka Nákladový okruh objednacím středisko. V případě nákupu na sklad 010 je to středisko 010, v případě, že nakupujete pro středisko Obchod, pak 040. Doklad i položky musí být vždy na středisku 010.

Obrázek č. 25: Přiřazení nákladového střediska



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Pro každé středisko, které objednává zboží, musí existovat samostatná objednávka. Slučování položek z více středisek na jednu objednávku není povolené. Položka Nákladové středisko, která reprezentuje středisko, jež objednávalo, musí být vyplněna. Všechny objednávky, které budou obsahovat požadavky z výrobních středisek, se budou převádět pomocí externí akce z přehledu Vydané objednávky z ostatních středisek. Tyto objednávky jsou již schválené a není na ně třeba připojit schvalovací předpis.

3.4 Návrh zpracování požadavků výrobních středisek

Požadavky na nákup vznikají na výrobních střediscích v řadě dokladů 930 Žádanka. Hlavičky dokladu v řadě 930 nemusí obsahovat číslo organizace ani příjemce. Doklad musí obsahovat položky s množstvím a cenu. Cenu vygeneruje Helios Orange nebo je třeba, aby ji obsluha zjistila od nákupčího před připojením schvalovacího předpisu. Doklad bez cen nelze schválit. Je nutné si dát pozor na schvalovací předpis, který je připojen automaticky po prvním uložení objednávky. Objednávku s připojeným schvalovacím předpisem nelze měnit. Nejprve je třeba schvalovací předpis odebrat a teprve poté upravit. Po uložení je předpis znovu automaticky připojen. Akce je navázaná na stisk tlačítka Def.OK.

Obrázek č. 26: Výběr žádanky

B	Ř	Název	Druh poh...	Sleva	Od h...	Poslední č.
<input type="checkbox"/>	920	Vydaná Objednávka - Ruční	Vydaná obje...	0	0	180000
<input checked="" type="checkbox"/>	930	Žádanka	Vydaná obje...	0	0	180000

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Do pole nákladové středisko na hlavičce dokladu se vždy uvádí číslo střediska, které si skutečně objednává. (V případě, že objednává středisko 215, pak sklad bude 215 a v poli nákladový okruh bude 215.) Pokud u střediska 215 objednává středisko 214, pak v poli nákladový okruh na hlavičce vydané objednávky bude číslo 214, ale číslo skladu bude 215. Zboží po příjmu na sklad 010 Nákup bude převedeno na sklad 215 a tam si přijdou vyzvednout zboží objednatel ze střediska 214. Každé středisko musí mít svou vlastní objednávku. Na hlavičce dokladu se uvádí jméno zaměstnance, který objednávku na středisko předal.

Obrázek č. 27: Žádanka

041 Žádanka 930 180001 [0 - METAZ Týnec a.s.]

U: METAZ Týnec a.s. CZ24739397

Místo určení: []

Příjemce: []

Organizace 2: []

JC bez daní

Sazba DPH: (není) Sazba SD: 0

Ceník: [] Opr. dokl.

[2] Datum, měna, doplňkové informace

Datum případu: 20.2.2019 Datum vystavení: 20.2.2019

Měna: CZK Datum kurzu: []

Číslo poptávky zák/dod.list: [] Forma úhrady: []

Termín dodávky/Platnost od: 18.1.2018

Kurz (CZK/CZK): Mn. kurz: 1 1

Termín dodávky: [] Způsob dopravy: []

Datum splnění: []

Vlastní DIČ DPH: [] Země: CZ

Kód dokladu: [] Popis dodávky: fólie

Splněno

[3] Účetní vazby

Nákladové středisko: 041 Expedice Číslo zakázky: [] Nákladový okruh: []

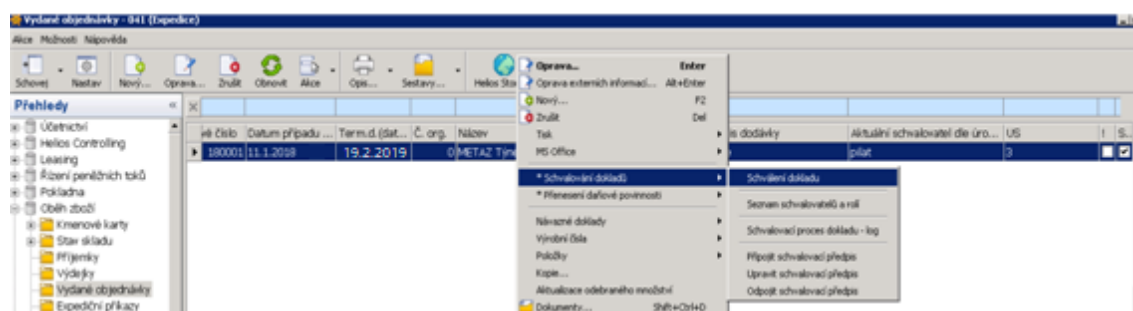
Zaměstnanec: 005209 Jan Novák Vozidlo: [] Daňový režim: []

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Každý požadavek (Vydaná objednávka) ze střediska, který má být dále zpracován, musí mít připojený schvalovací předpis a musí být schválený. Připojení schvalovacího předpisu provede obsluha po založení Vydané objednávky.

Obrázek č. 28: Schválení dokladu

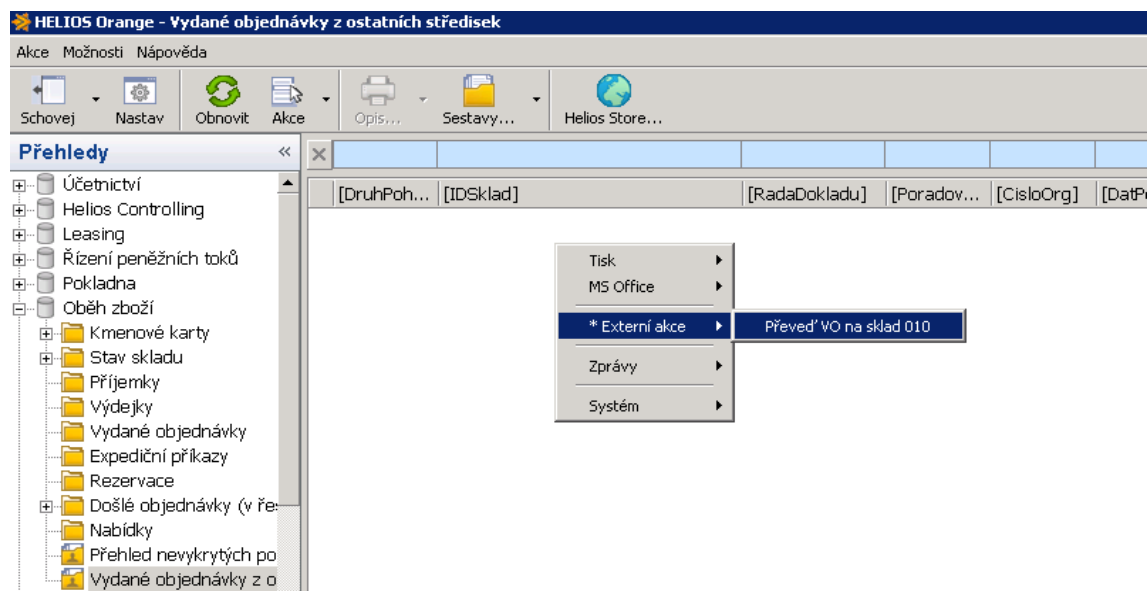


Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Tím se Vydaná objednávka objeví v přehledu dokladů ke schválení u jednotlivých schvalovatelů. Po schválení všemi odpovědnými osobami se vydaná objednávka objeví v přehledu pro zpracování Vydaných objednávek z ostatních středisek. Vydané objednávky za Hliník s.r.o. zpracovává pouze obchod – nákupčí. Pomocí externí akce je převede do vydaných objednávek na skladě 010 Nákup.

Obrázek č. 29: Převedení vydané objednávky na sklad 010 Nákup



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

U objednávaných položek je především potřeba kontrolovat objednávané množství, cenu a organizaci, od které se objednává. Při převodu více označených objednávek dochází ke sloučení objednávky podle pole dodavatel, na kartě zboží.

3.5 Návrh zpracování skladů

Podnik Hliník s.r.o. bude disponovat těmito sklady:

- 010 Hlavní sklad nákup
- 041 Hlavní sklad expedice
- 030 Sklad reklamací – OŘJ
- 309 Tepelné opracování – příjem polotovarů pro tepelné opracování
- 400 Sklad modelů

3.5.1 Příjem materiálu zboží

Každý nákup materiálu nebo zboží je realizován přes sklad 010 Nákup. Položky do příjemky se přenášejí z vydané objednávky pomocí položkového přenosu, pokud není hlavní sklad cílovým skladem. Následuje vytvoření dokladu výdejka v řadě dokladu 570 Výdejka převod na skladě 010. Výdejka se naplní pomocí položkového převodu z příjemky. Poté je třeba přepsat číslo nákladového okruhu do pole číslo skladu pro převod a doklad uložit. Nakonec je nutné výdejku uložit (OK) a realizovat (Alt+F2).

Obrázek č. 30: Vybrání skladu pro přenos

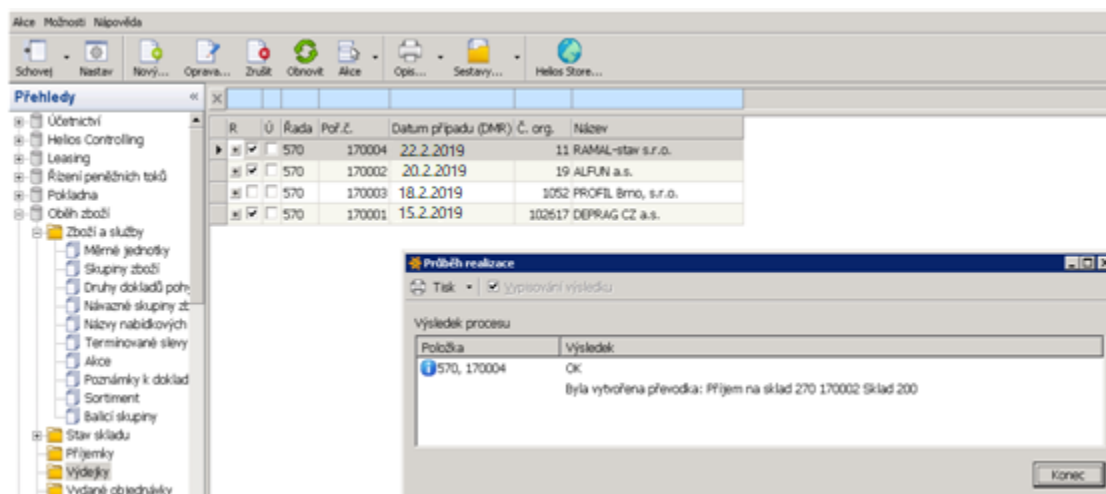
The screenshot shows the '010 Výdej - převod 570 170004 [11 - RAMAL-stav s.r.o.]' window in the Helios Orange software. The window is divided into several sections. The top section, '[1] Organizace, parametry ceny', contains fields for 'Odbíratel:' (RAMAL-stav s.r.o.), 'DIČ DPH:' (CZ20960212), 'Druh vstupní ceny:' (JC bez daní), and 'Druh dokl. převodu:' (270). The 'Číslo skladu pro převod:' field is highlighted with a red circle and contains the value '200'. The middle section, '[2] Datum, měna, doplňkové informace', contains fields for 'Datum případu:' (21.2.2019), 'Datum systavení:' (21.2.2019), 'Měna:' (CZK), 'Datum kurzu:' (21.2.2019), 'Kurz (CZK/CZK):' (1), 'Mn. kurz:' (1), 'Vlastní DIČ DPH:' (CZ), 'Dodavatelská faktura:', 'Forma úhrady:', 'Číslo poptávky zákazníka:', 'Způsob dopravy:', and 'Popis dodávky:'. The bottom section, '[3] Účetní vazby', contains fields for 'Nákladové středisko:' (200), 'Účetní kód:', and 'Vozidlo:'. The 'Provoz ocel' option is selected in the bottom right corner.

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Po realizaci se automaticky vygeneruje příjemka na zvoleném skladě.

Obrázek č. 31: Generování příjemky na sklad



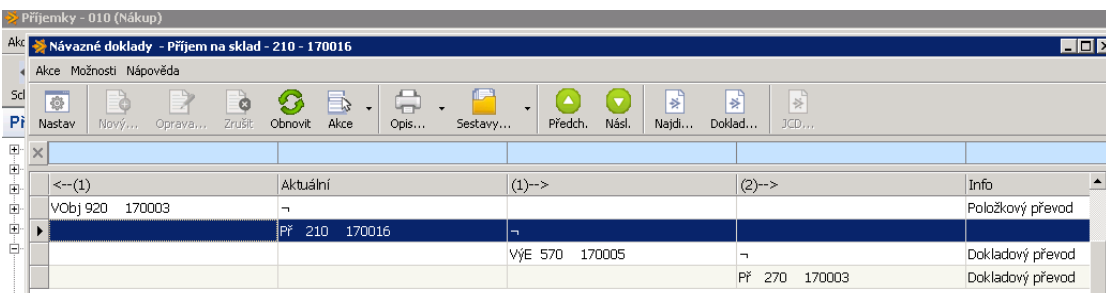
Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Příjemku bude realizovat pracovník zodpovědný za dané středisko. Skladníci realizují příjemky a výdejky pouze na skladě 010 a 041, ostatní sklady realizují vedoucí středisek či jiné pověřené osoby.

Při zobrazení návazných dokladů z příjemky by měl vyjít podobný výsledek. Vydaná objednávka 920, Příjemka 210, Výdej evidenční 570, Příjemka 270.

Obrázek č. 32: Návazné doklady příjemky



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.5.2 Příjem hotových výrobků na sklad expedice

Předání výrobků je avizováno vytvořením příjemky na sklad 041 Expedice. Po předání výrobků (odliték/obrobků) na sklad hotové výroby 041 a po provedení realizace je umožněno vygenerování dodacího listu. Pokud není příjemka realizovaná, není možné generovat výdejku dodací list z Došlé objednávky. Na výdejku, dodací list, je třeba doplnit obalový materiál, se kterým odchází výrobky k zákazníkovi. Z dodacího listu je položkovým převodem vytvořena faktura vydaná.

3.5.3 Reklamace

Výrobky vrácené odběratelem, které jsou předmětem reklamace, přijme obsluha skladu příjmkou na sklad 030 OŘJ – Reklamace. Před přijetím výrobků na sklad 030 je třeba zjistit, zda je výrobek na skladě reklamací již evidován. Pokud ano, můžete přidat výrobek na doklad a vytvořit příjmkou na sklad reklamací. Pokud výrobek ještě reklamovaný nebyl, jeho karta na skladě reklamací ještě není přítomná a je potřeba ji připojit pomocí tlačítka F2 nový, z kmene zboží. Při výběru je nutné si dát pozor na správnou skupinu zboží, která musí začínat číslicí 3 (300, 310 atd.). Cena přijímaného zboží by měla odpovídat evidenční ceně vedené v systému Helios.

Realizaci příjmkou provádí obsluha reklamačního skladu OŘJ po fyzickém převzetí výrobků. OŘJ následně připojí doklad – příjmkou a zboží na něm obsažené do modulu QMS. Na oddělení reklamací rozhodnou, jak s výrobky naloží. Zda jsou opravitelné, pak se pošlou na středisko, které je má opravit, a budou muset vygenerovat požadavek na opravu. Pokud nejsou opravitelné, pak se pošlou na středisko, které udělalo chybu, a tam se zlikvidují jako zmetky. Z pohledu oběhu zboží se jedná vždy o převodku v evidenční ceně. Při vytváření převodky je nutné vyplnit číslo skladu, na kterém se má založit příjmkou.

3.5.4 Dodací listy – Výdejky

Dodací listy se generují z Došlých objednávek. Podmínkou před generováním dodacího listu je nenulové skladové množství. Před samotným spuštěním je třeba aktualizovat zajištění došlé objednávky na všech objednávkách, které mají termín dodání v požadovaném období.

Pro usnadnění generování dodacích listů je vytvořený přehled položek k expedici. Zde jsou zobrazeny položky, které je možné expedovat, protože je jejich množství zajištěné stavem skladu. Označené položky se aktualizují zajištěním stavu skladu a přes návazné doklady vygeneruje zaměstnanec z označených položek návazný doklad.

3.6 Návrh zpracování fakturace

Faktury vznikají nejčastěji položkovým převodem z dodacích listů, případně z jiných dokladů. Pouze výjimečně (pokud se jedná o dobropisy bez návaznosti do Helios Orange) vznikají doklady klasickým dotažením položek ze skladu.

3.6.1 Tiskové formuláře

Cizí jazyk na faktuře ovlivňuje pole komunikační jazyk u organizace v Číselníku organizací. Pro německý překlad musí být uvedený jazyk NJ a pro anglický jazyk AJ. Jinak je jazykem formulářů čeština. Zobrazení informace o faktoringovém účtu nastane v případě, že je na hlavičce dokladu u organizace Hliník s.r.o. uvedený správný – faktoringový účet. Čísla faktoringových účtů nelze uživatelsky editovat, pouze v tabulce SQL databáze.

3.6.2 Zálohové faktury

Zálohové faktury se vytvářejí generováním návazného dokladu z Došlých objednávek. Přes pravé tlačítko myši na vybrané faktuře, výběr Návazné doklady, generování návazného dokladu s výběrem profilu Zálohová faktura. Objednávky na zálohovou fakturu nelze slučovat.

3.6.3 Faktury vydané

Faktury se vytváří pomocí položkového převodu z výdejky, dodacího listu. Následně je možné do položek faktury přidat další položky, např. dopravné či balné. V případě, že byla vystavená zálohová faktura, je třeba ji připojit k dokladu faktury vydané na záložce zálohy, aby se záloha odečetla z celkové ceny faktury.

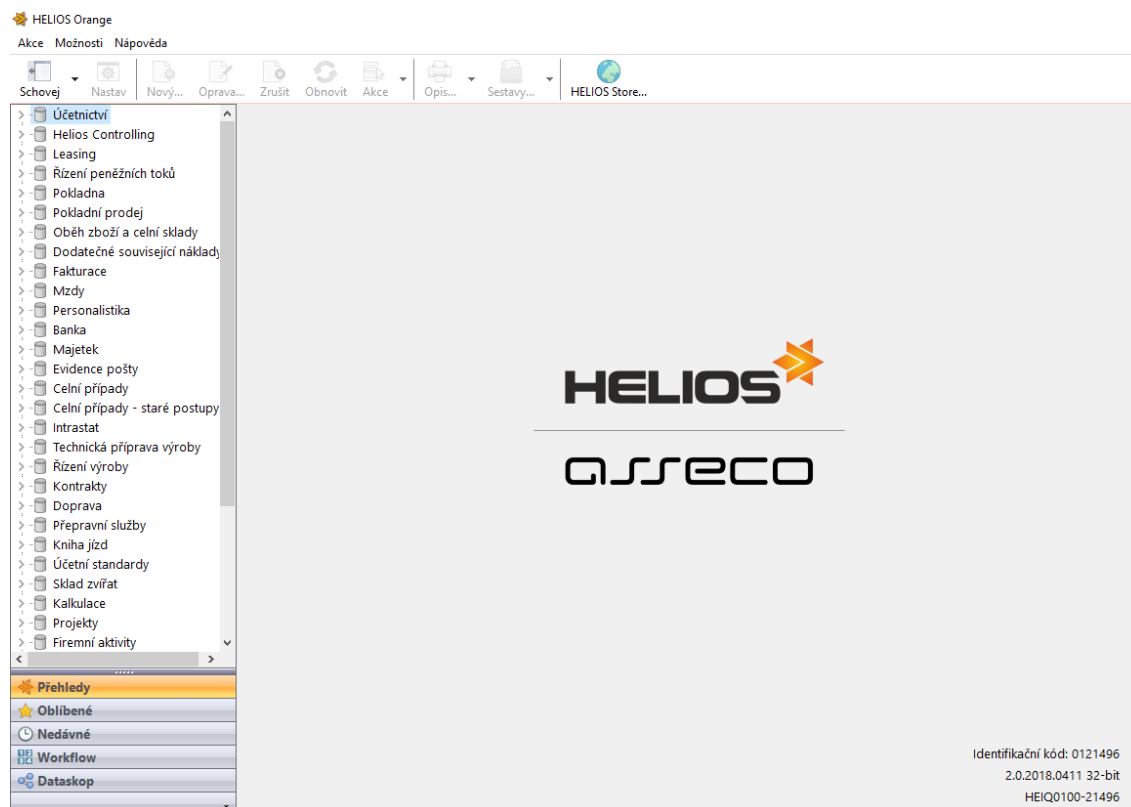
3.6.4 Dobropisy, opravné daňové doklady

Dobropisy se vytváří pomocí položkového převodu z faktury vydané. Pokud není faktura vydaná v systému Helios Orange, vytváří se opravný doklad stejně jako příjemka pomocí postupného přidávání položek na doklad. Na položky dokladu je třeba doplnit požadované informace, číslo zakázky, číslo objednávky zákazníka atd. Pokud je potřeba v dobropisu používat faktoring, nejprve se doplní faktoringové číslo účtu k zákazníkovi, pak je přidáno na doklad a na tiskovém formuláři se zobrazí požadovaný faktoringový text.

3.7 Základní konfigurace systému

Po instalaci a prvním spuštění systému Helios Orange do podniku se zobrazí úvodní obrazovka, kterou lze vidět na obrázku č. 33.

Obrázek č. 33: Úvodní obrazovka systému Helios Orange



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Jako první se provede základní konfigurace systému, do které se lze dostat pomocí kliknutí na Helios – Možnosti – Konfigurace systému. Zde se nastaví globální konfigurace pro moduly: Firemní, Banka, DPH, EET, Evidence pošty, Fakturace, Firemní aktivity, Kontaktní centrum, Mzdy, Notifikace, Sklady, nákup a prodej, Položky dokladů, Ceny, Slevy a související označení, Související náklady, Pokladna, Pokladní prodej, Příprava výroby, Řízení výroby, Účetnictví a Výkon, tato konfigurace se přenesou do jednotlivých modulů. Pokud by se základní konfigurace provedla špatně, bude to mít fatální následky pro chod a funkčnost celého systému, potažmo podniku. V základní konfiguraci se také zavádí zaměstnanci a přiřazují se jim podnikové role.

Na kartě Firemní je možné nastavit: Legislativu, Časové rozložení splatnosti, Rozsah povolených čísel organizací, Parametry, Ověření DIČ – EU VIES a Firemní šifrovací certifikát.

Na obrázku č. 34 je vidět nastavení pro podnik Hliník s.r.o.

Obrázek č. 34: Nastavení základní firemní konfigurace

Firemní

Legislativa: Česká Fáze přechodu na euro: 0

[1] Časové rozlišení splatnosti (změna mezí se projeví až po restartu programu)

14 30 60 90 120 365 Použít i pro případy před splatností

[2] Rozsah povolených čísel organizací

Od: Do: Blokovat editaci mimo rozsah

[3] Parametry

Blokování účetních dokladů na změnu rozpracovanosti

Hlídat existenci konstantního symbolu

Povolit editaci externích informací v základních editorech

Po naimportování smazat soubor kurzovního lístku z disku z adresáře Dokumenty

Používat daňové klíče

[4] Ověření DIČ - EU VIES

Ověření DIČ... Logovat každé ověření DIČ Vyžádat unikátní číslo konzultace

[5] Firemní šifrovací certifikát

Umístění: Název umístění: Platnost od: Platnost do:

CURRENT_USER CA

LDAP dotaz:

Vystavitel: Vystaveno pro: Sériové číslo:

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

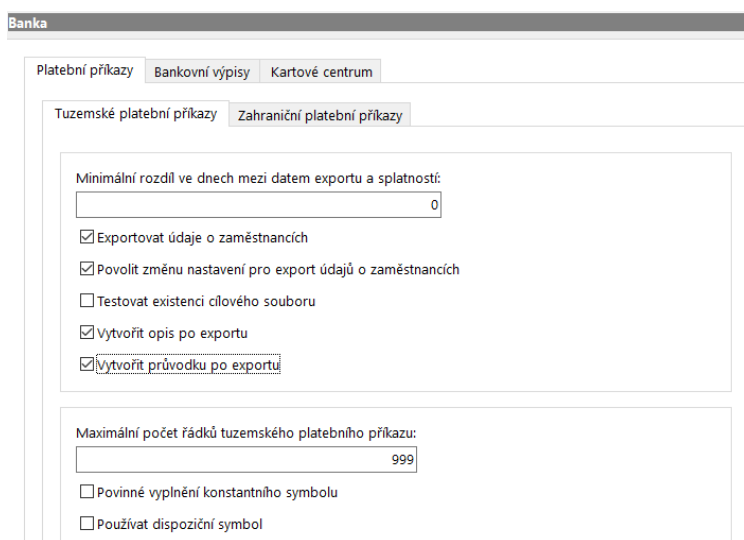
Na kartě Banka lze nastavit záložky:

- Platební příkazy: se dále dělí na tuzemské a zahraniční. Na záložce Tuzemské platební příkazy se nastaví základní nastavení těchto příkazů, např.: minimální rozdíl ve dnech mezi datem exportu a splatností, zda je potřeba exportovat údaje o zaměstnancích nebo maximální počet řádků tuzemského platebního příkazu. Tyto údaje se nastavují i u zahraničních platebních příkazů.

- Bankovní výpisy: se dále dělí na Příprava a kurz, Účtování a Úhrady. Na záložce Příprava a kurz je možné zvolit základní nastavení pro tuto záložku, např.: odkud se má brát kurz nebo způsob dohledání kurzu. Na záložce Účtování lze nastavit globální konfiguraci pro účtování, např.: hlavní číslo dokladu nebo způsob účtování protihodnot. Na záložce Úhrady se vybere fungování automatických přiřazení úhrad.
- Kartové centrum: zde se volí např.: jaký datum případu se má přebírat při účtování nebo kurzu.

Na obrázcích č. 35–39 je vidět nastavení Banky pro podnik Hliník s.r.o.

Obrázek č. 35: Nastavení modulu Banka



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 36: Nastavení modulu Banka 2

Banka

Platební příkazy Bankovní výpisy Kartové centrum

Příprava a kurz Účtování Úhrady

Hledat také podle částky:
Při nedohledání pokračovat s varováním

Hledání účetního účtu pro zaměstnance:
Podle VS a čísla zaměstnance

Hledat v úč. deníku podle VS při nedohledaném žádném bank. spojení
 Hledat v úč. deníku podle VS při dohledání více bankovních spojení
 Doplnovat na řádek výpisu údaje související se zaměstnanci
 Povolit dotažení jiné org./zam. z úč. deníku než je na řádku výpisu
 Importovat pouze výpisy účtů vlastní firmy

Kurz pro řádky výpisu brát z: hlavičky výpisu
Kurz pro zaúčtování řádku výpisu: dohledat v kurzovním lístku

Způsob dohledání kurzu (hlavička i řádky):
denní kurz včetně předchozího

Účtování třetí měny:
Kurz dle měny transakce

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 37: Nastavení modulu Banka 3

Banka

Platební příkazy Bankovní výpisy Kartové centrum

Příprava a kurz Účtování Úhrady

Přerušit účtování po první chybě

Hlavní číslo dokladu:
Zachovat číslo výpisu

Způsob účtování protihodnot:
Ke každému řádku protiřádek

Jako datum případu použít: Datum výpisu
Jako datum úhrady použít: Datum platby

Akce pro nedohledaný účetní účet: Ohlásit chybu
Účet:

Přepočítat částku v cizí měně (účet v cizí měně, platba v hlavní měně)

Zaúčtování výpisu: S editací před zaúčtováním
Účet pro převody mezi vlastními BÚ:

Typ změny - kredit:
Typ změny - debet:

Typ změny - kredit bank. účet:
Typ změny - debet bank. účet:

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 38: Nastavení modulu Banka 4

The screenshot shows the 'Banka' module settings in Helios Orange, specifically the 'Účtování' (Accounting) tab. The interface includes the following elements:

- Navigation tabs: 'Platební příkazy', 'Bankovní výpisy', 'Kartové centrum', 'Příprava a kurz', 'Účtování', 'Úhrady'.
- Section: 'Automatické přiřazení úhrad' (Automatic payment assignment).
- Options:
 - Hledat také v opačném druhu faktur (Search also in opposite type of invoices)
 - Přiřazovat úhrady i na již uhrazené faktury: (Assign payments also to already paid invoices):
 - Dropdown menu: 'i na již uhrazené nebo přeplacené fakt' (also on already paid or overpaid invoices)
 - Přiřazovat úhrady i v leasingu (Assign payments also in leasing)
 - Hledat variabilní symbol i v účelech platby 2-4 (Search for variable symbol also in payment purposes 2-4)
- Section: 'Vydané faktury hledat v pořadí podle' (Issued invoices search in order by):
 - Dropdown menu: 'číslo faktury' (invoice number)
 - Dropdown menu: 'není' (none)
 - Dropdown menu: 'není' (none)
- Section: 'Nepřiřazovat faktury po splatnosti více než dnů:' (Do not assign invoices after maturity more than days):
 - Input field: '0'
- Section: 'Zaplacené faktury posuzovat k:' (Paid invoices evaluate to):
 - Dropdown menu: 'Saldo' (Balance)

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 39: Nastavení modulu Banka 5

The screenshot shows the 'Banka' module settings in Helios Orange, specifically the 'Účtování' (Accounting) tab. The interface includes the following elements:

- Navigation tabs: 'Platební příkazy', 'Bankovní výpisy', 'Kartové centrum'.
- Section: 'Při účtování přebírat jako datum případu:' (Take over as date of case during accounting):
 - Dropdown menu: 'Datum případu z hlavičky' (Date of case from header)
- Section: 'Při účtování přebírat jako datum kurzu:' (Take over as date of exchange rate during accounting):
 - Dropdown menu: 'Datum transakce z položek' (Date of transaction from items)
- Section: 'Poplatky - typ úhrady:' (Fees - type of payment):
 - Dropdown menu: 'Ke každé úhradě zvlášť' (For each payment separately)
- Section: 'Poplatky - účetní vazba:' (Fees - accounting link):
 - Two input fields with dropdown arrows.

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na kartě DPH lze nastavit záložky:

- Nastavení: zde se zvolí pozice zaokrouhlení DPH a hranice zaokrouhlení DPH pro účetnictví, pokladu a faktury.

- Zajištění DPH: na záložce je možnost nastavit věci ohledně zajištění DPH, např.: povolit sledování nespolehlivých plátců a bankovních účtů nebo automaticky generovat zveřejněné bankovní účty.

Na obrázcích č. 40–41 je vidět nastavení DPH pro podnik Hliník s.r.o.

Obrázek č. 40: Nastavení DPH

Nastavení **Zajištění DPH**

Koeficient

[1] Účetnictví

Pozice zaokrouhlení DPH: Hranice zaokrouhlení DPH:

Setiny měny Aritmetické zaokrouhlení 0,5 směrem nahoru

[2] Pokladna

Pozice zaokrouhlení DPH: Hranice zaokrouhlení DPH:

Setiny měny Aritmetické zaokrouhlení 0,5 směrem nahoru

[3] Fakturace / Doklady zboží / Pokladní prodej

Hlavička

Pozice zaokrouhlení DPH: Hranice zaokrouhlení DPH:

Setiny měny Aritmetické zaokrouhlení 0,5 směrem nahoru

Položky

Pozice zaokrouhlení DPH: Hranice zaokrouhlení DPH:

Setiny měny Aritmetické zaokrouhlení 0,5 směrem nahoru

Zaokrouhlovat malá čísla: Zaokrouhlení valutových DPH:

Ne, nezaokrouhlovat Ne, s úpravou ceny v hlavní měně

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 41: Nastavení DPH 2

DPH

Nastavení Zajištění DPH

Povolit sledování nespolehlivých plátců a bankovních účtů

Automatické online ověření nespolehlivého plátce a bankovního účtu na dokladu

Způsob označení nespolehlivého plátce pro kontrolu:

Automaticky označovat všechny nové organizace

Způsob označení zveřejněných bankovních účtů pro kontrolu:

Automaticky označovat všechny nové organizace

Hlášení při vystavení tuzemského platebního příkazu

Logovat použití

Limit úplaty při ručení při platbě na nezveřejněný bankovní účet:

540 000

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na kartě Fakturace lze nastavit záložky:

- Nastavení: zde je možnost nastavit např.: generování pokladních dokladů, povolený rozdíl dnů mezi datem DUZP případu a datem případu nebo saldokonta.
- Kurzové rozdíly: v tomto případě jde např. o: generování kurzových rozdílů při úhradě a částečné kurzové rozdíly.
- QR kódy: volba platby pomocí QR kódů.

Na obrázcích č. 42–44 je vidět nastavení fakturace pro podnik Hliník s.r.o.

Obrázek č. 42: Nastavení Fakturace

Fakturace

Nastavení | Kurzové rozdíly | QR kódy

Generování pokladních dokladů:
Automaticky po realizaci

Generování pokl.dokladů z nerealizovaných faktur:
Ne

Povolený rozdíl dnů mezi datem DUZP případu a datem případu:
0

Datum skonta vydaných faktur počítat od:
Datum případu

Zálohové a realizační faktury

Daňový základ realizační faktury počítat z HM:
Ne

Přednastavit automatický přepočet u zál.faktur

Záloha do výše realizace

Režim kurzu DPH pro faktury:
Pouze v účetním deníku

Náhradní plnění:
není

Dohledat skonto dle:
Organizace Použít opravu u skonta

Datумы a lhůty

Lhůta splatnosti odb.: 14 | Lhůta splatnosti dod.: 14 | Datum splatnosti počítat od: Datum vystavení

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 43: Nastavení Fakturace 2

Fakturace

Nastavení | Kurzové rozdíly | QR kódy

Generovat kurzové rozdíly při úhradě:
Zakázáno

Částečné kurzové rozdíly:
Pouze celkové kurzové rozdíly

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 44: Nastavení Fakturace 3

Fakturace

Nastavení | Kurzové rozdíly | QR kódy

Nastavení QR platby

MSG (Platba):
Vlastní text

Nastavení QR faktury

MSG (Faktura):
Vlastní text

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na kartě Oběh zboží lze provést základní konfigurace skladů, např.: druh skladu, kontrola storna příjmu, období stavu při účtování skladu. V seznamu služeb je potřeba přiřadit středisko, které bude sloužit pro správní náklady. Na obrázku č. 45 je vidět nastavení Skladů, nákupu a prodeje pro podnik Hliník s.r.o.

Obrázek č. 45: Nastavení Oběhu zboží

Oběh zboží	
Druh skladu:	Kontrola storna příjmu:
FIFO	Na jednotkovou cenu storna
Seznam služeb:	
100	Vedení společnosti
Délka registračního čísla:	Způsob zarovnání registračního čísla:
25	Bez kontroly
Datum pro pozdější realizaci:	Zobrazení počtu desetinných míst množství:
Datum případu	(neurčeno)
Období stavu při účtování skladu:	Generovat storno a dobropis:
Přebírat z dokladu	Podle data realizace
Způsob výpočtu HM celkem po zaokrouhlení:	Kurz při generování položek dokladu:
Ze sumy položek v hlavní měně	Zachovat kurz
Maximální úroveň generování stornu návazných dokladů:	<input checked="" type="checkbox"/> Započítávat storna do odebraného množství
0	<input checked="" type="checkbox"/> Započítávat storna a dobropisy do došlých objednávek
Číslo organizace pro SSSC kód:	<input type="checkbox"/> Zastavit realizaci dokladů při první chybě
Čárové kódy	
Typ čárového kódu:	Pevná část čárového kódu:
není	
Zdroj čárového kódu:	Pozice prvního znaku čárového kódu:
není (číselná řada)	1
	Délka proměnné části čárového kódu:
	5
Výkaz lihu	
Výkaz o povinném značení lihu (z 307/2013 Sb.):	Výkaz o povinném značení lihu - podle data:
Není	Datum realizace
<input type="checkbox"/> Zobrazovat sklad na dokladech samostatnou záložkou	

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na kartě Položky dokladů lze nastavit základní konfiguraci položek dokladů, jako např.: oblíbený typ položkového převodu, nulový výdej, způsob zadávání inventury. Nastavení pro podnik Hliník s.r.o. je vidět na obrázku č. 46, který se nachází na další straně.

Obrázek č. 46: Nastavení Položek dokladů

Položky dokladů		
Oblíbený typ položkového převodu:	Při položkovém převodu čísla skladů přenášet:	
S postupnou editací	Ne	
Sestavy dle kusovníku:	Po převodu převádět kompletační položky:	
Díly na doklad	Ne	
Nulový výdej:	Shoda zakázek:	Přenášet rozpisku umístění na cílový doklad:
Ne	Ano	Na příjemky i výdejky
Různý sklad na položkách a hlavičce:	MJ pro výdej v evidenčních cenách:	
Povolen (bez kontroly)	Evidenční	
Zadávaní položek - hledání:	Třídění položek v tisku dokladu:	
Skupina karet	Bez třídění (podle datumu pořízení položky)	
Inventura - způsob zadání:	Zadávaní položek - sklad:	
Registrační číslo	Aktuální sklad	
Umístění jen u příjemek a výdejek:	<input type="checkbox"/> Umožnit editaci množství dílců	
Ano, jen příjemky výdejky	<input type="checkbox"/> Povolit i záporné množství položky	
Nabízené množství nového výr. čísla:	<input type="checkbox"/> Neomezený řetěz pro odebrané množství	
Množství na položce	<input checked="" type="checkbox"/> Přepočít MJ i na výrobních číslech	
	<input checked="" type="checkbox"/> Rozpis umístění dle VČ	
Generování výdejky z expedičního příkazu		
Převádět služby:	Nabízené množství:	
Ne	Množství po výdeji	

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na kartě Příprava výroby lze nakonfigurovat např.: způsoby výpočtu kalkulací a tarif.

Nastavení pro podnik Hliník s.r.o. vidíme na obrázku č. 47.

Obrázek č. 47: Nastavení Přípravy výroby

Příprava výroby	
Způsob výpočtu kalkulace:	
Přípravný čas pro kalkulaci dělit optimální výrobní dávkou	
Ukončovací čas pro kalkulaci dělit optimální výrobní dávkou	
<input type="checkbox"/> Aplikovat KVO pouze na jednicový čas obsluhy	
Tarif:	
Výpočet mzdy se děje podle tarifu	
Způsob zarovnání operace:	
Zarovnání mezerami zleva	
Úroveň max. vnoření:	
15	
Délka pozice v kusovníku:	Způsob zarovnání pozice:
6	Zarovnání mezerami zleva
<input checked="" type="checkbox"/> Automatické číslování kusovníkové pozice	

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na kartě Účetnictví lze nastavit záložky:

- Účetnictví: v tomto případě jde například o: plátce DPH, dohledání kurzu pro DPH, způsob dohledání kurzu pro účetnictví nebo režim penalizace.
- Účetnictví – další: zde je možnost povolení úprav v uzavřeném období, limit pro povinný režim PDP nebo kontrolní hlášení.

Nastavení pro podnik Hliník s.r.o. vidíme na obrázcích č. 48–49.

Obrázek č. 48: Nastavení Účetnictví

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 49: Nastavení Účetnictví 2

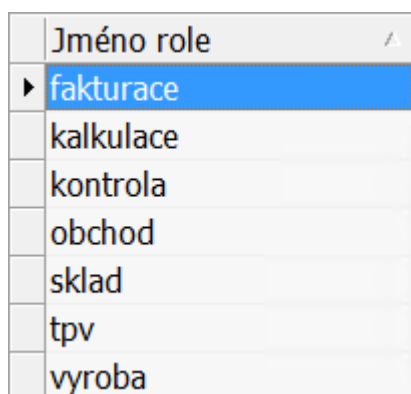
Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na kartě Role pomocí tlačítka nový lze vytvořit role, které lze přiřadit uživatelům v systému. Ke každé roli je nutné přiřadit její práva, která definujeme v definici práv. Práva jdou nastavit samostatně pro každý modul a uživatel má buď plné právo, omezené právo nebo nemá právo k modulu. Pokud uživatel nemá přiřazenou žádnou roli, je potřeba nastavit práva přímo na konkrétního uživatele. Každý uživatel systému by měl mít definovaná práva, díky kterým má přístup pouze do modulů, které potřebuje využívat k jeho práci. V případě, že uživatel nemá definovaná práva, je mu umožněn přístup do všech modulů.

Na obrázku č. 50, který se nachází na další straně, jsou vidět role používané v podniku Hliník s.r.o.

Obrázek č. 50: Zavádění zaměstnance

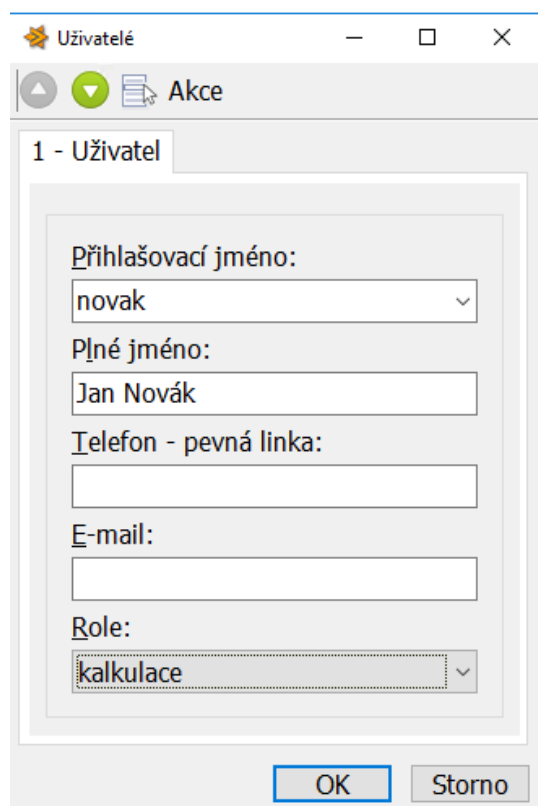


Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Uživatele do systémové databáze je zaveden pomocí tlačítka Nový na kartě Uživatelé. Pokud uživatel není definovaný na SQL serveru, nemůže být zaveden do systému. Po zavedení uživatele do systému je zařazen do databáze. Na obrázku č. 51 je vidět zavádění uživatele i s jeho rolí v podniku, na obrázku č. 52 se nachází ukázka seznamu uživatelů systému.

Obrázek č. 51: Zavádění zaměstnance



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 52: Ukázka seznamu zaměstnanců v databázi

	S	D	Příhlašovací jméno	Plné jméno	Jméno role
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	novak	Jan Novák	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	tichy	František Tichý	obchod
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	smesna	Michaela Směšná	vyroba
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	vesela	Jana Veselá	vyroba
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	novotny	Miloš Novotný	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	stastny	Vojtěch Šťastný	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	smutny	Petr Smutný	vyroba
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	navratilova	Simona Navrátilová	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	cech	Jan Čech	fakturace
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	hlavacova	Petra Hlaváčová	vyroba
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	flaska	David Flaška	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	bohaty	Jaroslav Bohatý	vyroba

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.8 Zavedení organizací a struktury organizace

V modulu číselníky na kartě Organizace je potřeba nastavit organizaci Hliník s.r.o., které je přiřazeno systémové číslo nula. Na záložce základní údaje se zadávají základní údaje o organizaci, jako např.: Stav, Název, Ulice, Místo sídla, IČO, DIČ, DPH, Právní forma, druh činnosti organizace atd. Na dalších záložkách lze zadat bankovní spojení organizace, logo, kontaktní osoby atd. Na obrázku č. 53 lze vidět zavedení organizace Hliník s.r.o. Odběratelé a dodavatelé společnosti se zavádějí stejně jako společnost Hliník s.r.o. s tím rozdílem, že číslování probíhá automaticky od jedné do nekonečna. První problém, který může nastat, je vytvoření duplicitní organizace v číselníku organizací. Některé záznamy budou navázány na prvotní organizaci a některé na duplicitní, což může způsobovat problémy např. při vyhodnocování. Druhým problémem je, že organizace, na které jsou navázány nějaké záznamy (příjemky, výdejky atd.), nejdou z číselníku smazat, proto se organizace neodstraňují, ale eviduje se jejich stav, který může být: aktivní, potencionální, blokový nebo zakázaný. Ukázku seznamu organizací lze vidět na obrázku č. 54.

Obrázek č. 53: Zavádění organizace

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 54: Ukázka seznamu organizací

6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aktivní	CL metal s.r.o.	291199740	CZ291199740	Dýšina 297	Dýšina
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aktivní	MOTOR JIKOV Strojírenská a.s.	25165020	CZ25165020	Zátkova 495	Soběslav
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aktivní	Astoš Machinery AŠ a.s.			Selbská 16	AŠ
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aktivní	MEGA a.s.	44567146	CZ44567146	Drahobřejlova 1452/54	Praha 9
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aktivní	ASAKO GROUP s.r.o.	26431572	CZ26431572	Koperníkova 1127/3	Praha
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aktivní	RAMAL-stav s.r.o.	28968212	CZ28968212	18	Benešov
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aktivní	ZAFIRE s.r.o.	25428039	CZ25428039	Volyňských Čechů 3008	Žatec
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aktivní	Advokátní kancelář Janák a partneři, s.r.o.	28638824	CZ28638824	Rožnovská 241	Frenštát pod...

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

V modulu Pomocné číselníky na záložce Organizační struktura je definovaná organizační struktura společnosti Hliník s.r.o. Pomocí tlačítka Nový se zakládá nové středisko, první středisko si podnik pojmenoval Vedení společnosti, toto středisko slouží pro správu. Pro číslo útvaru lze použít až tříúrovňové číslování, v praxi se však kvůli přehlednosti doporučuje používat jednoúrovňové. Dále se volí typ střediska, které může být: typ střediska není definován, sklad, výrobní středisko, montážní, nákladové středisko. Na obrázku č. 55 je k vidění zavádění střediska Vedení společnosti, na obrázku č. 56 pak organizační struktura podniku Hliník s.r.o.

Špatně nadefinovaná organizační struktura může způsobit problémy chodu celého systému. Jestliže jsou na útvar navázány nějaké záznamy, útvar poté nejde smazat. Problém nastává při změně organizační struktury podniku, kdy je nutno celou strukturu nadefinovat znova. Ovšem kvůli duplicitě nelze použít stávající čísla útvarů.

Obrázek č. 55: Zadávání nového střediska Vedení společnosti

The screenshot shows the 'Organizační struktura' application window with the following configuration details:

- 1 - Definice**
 - [1] Úroveň**
 - Název: Vedení společnosti
 - Druh skladu: Podle globální konfigurace
 - Číslo útvaru: 100
 - Typ střediska: typ střediska není definován
 - [2] Struktura**
 - Závod: 100
 - Středisko: [empty]
 - Provoz: [empty]
 - Provozovna: [empty]
 - Dílna: [empty]
 - [3] Workflow**
 - Workflow
 - Název pro WF: [empty]
 - [4] Další údaje**
 - Barva pro stavový řádek: <výchozí>
 - Daňový sklad pro účely výkazu lihu

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 56: Organizační struktura společnosti Hliník s.r.o.

B	Z	Název	Číslo útvaru (.)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Vedení společnosti	001
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nákup, doprava	010
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Správa areálu, IT, energetik	020
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ekonomický úsek	025
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OŘJ	030
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Izolační sklad	031
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Obchod	040
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Expedice	041
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Správa ocel	210
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tavírna SLO	211
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jaderna SLO ruční i strojní	212
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Formovna SLO	214
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cídírna SLO	215
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tepelné zpracování SLO	219
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Údržba ocel	229
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tavírna SLK	301
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jaderna SLK	302
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Slévárna SLK	303
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lití kokily SLK	304
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nízkotlaké lití SLK	305
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cídírna SLK	306
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tepelné zpracování SLK	309
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Správa SLK	310
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Údržba hliníku	313
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kovomodelárna	401
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dřevomodelárna	402
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Obrobna	403
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Výdejna	404

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.9 Nastavení skladů

Při nastavování skladů definujeme kmenové karty, je to „katalog“ všech položek, se kterými se pracuje ve skladové evidenci, fakturaci apod. U kmenové karty je nutno minimálně zadat skupinu, registrační číslo a název. Při zakládání karty je potřeba si dát pozor, aby nedošlo k založení duplicitní karty. Ukázka kmenové karty je na obrázku č. 57.

Obrázek č. 57: Ukázka kmenové karty

The screenshot shows a software window titled '{*} 100 000063 Železo a ocel dr.61'. The window contains a form for creating a card template. At the top, there are fields for 'Skupina:' (100), 'Registrační číslo:' (000063), and 'Název 1:' (Železo a ocel dr.61). Below these are tabs for '1 - Základní údaje', '2 - Vlastnosti', '3 - Dodatky', '4 - Ceníky', '5 - Obrázek', and '6 - Externí in'. The '1 - Základní údaje' tab is active, showing fields for 'Doplňkový kód:', 'Název sortimentu:', 'Název 2:', 'Model:', 'Výrobek:', 'Upozornění:', and 'Poznámka:'. To the right, there are sections for '[2] Měrné jednotky' with 'M evidence:' set to 'kg', and '[3] Daně' with 'DPH Vstup:' and 'DPH Výs:' both set to '(není)'.

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Přehled skupiny karet obsahuje název skupiny zboží, jejich kontace a případné slevy. Položky zboží jsou sdruženy pomocí třímístného znaku do skupin, které mají některé společné vlastnosti, např. procento slev při prodeji. Na obrázcích č. 58–63 je zobrazeno vytvoření nové kmenové karty i se zadáním kontakcí. Když u skupiny karet jsou zadány špatné, nebo dokonce žádné kontace, bude to mít vliv na vyhodnocování, plánování nebo hospodaření podniku. Kontace se na skupiny karet zadávají kvůli přenesení skladových pohybů do modulu Účetnictví.

Pokud není vytvořená skupina karet ke kmenové kartě, přes tlačítko Nový je možno vytvořit novou skupinu karet. U karty se musí vyplnit název a je možno zde nastavit i slevu prodeje. Ukázka skupiny karet je vidět na obrázku č. 58.

Obrázek č. 58: Ukázka nové skupiny karet

[1] Skupina karet

Skupina karet: 100 Název: Materiál - hutní pro tavby6400 Autočíslování

Kód účtování: Sleva prodej %: 0 Materiálová režie [%]: 0

[2] Kmen zboží - Přednastavení

DPH Vstup: (není) Druh skladu: Podle globální konfigurace Kontrola výr. čísel: Ne

DPH Výstup: (není) MJ evidence: (není) Přenesení daňové povinnosti

[3] Cenové úrovně a slevy ke skupinám karet

Nastav Nový... Oprava... Zrušit Obnovit Akce Opis... Sestavy...

Asistent

Datum od	Datum do	CU

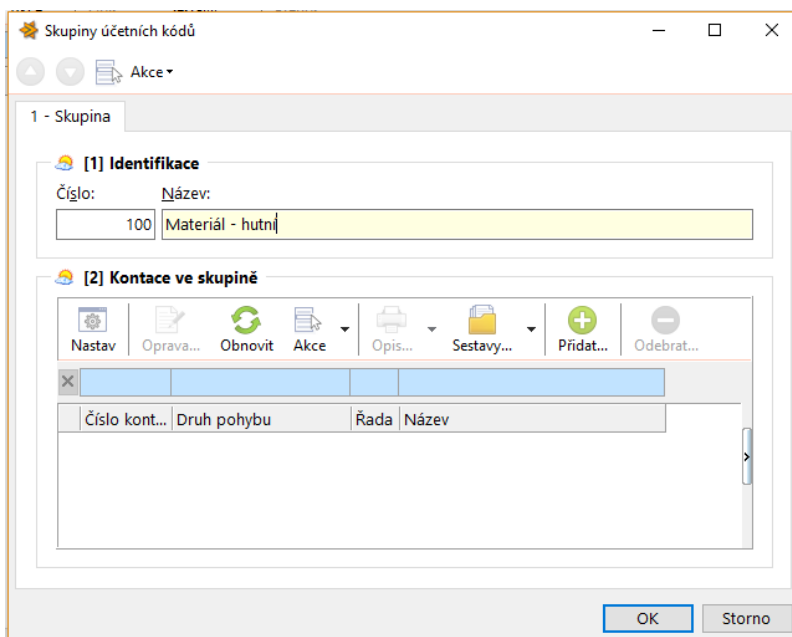
Skupinové slevy mohou být vázány na skupinu zboží, konkrétní organizaci a mohou být časově omezeny.
· Tato skupinová sleva má přednost před standardní slevou na skupině zboží, která se zadává

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na skupině karet se zadává kód účtování. Pro přehlednost systému se pro účetní kód použije stejné číslo, jako je používáno na skupině karet. V tomto případě je to číslo 100. Jelikož seznam účetních kódů je prázdný, musí se přes tlačítko Nový vytvořit novou skupinu účetních kódů, která je vidět na obrázku č. 59.

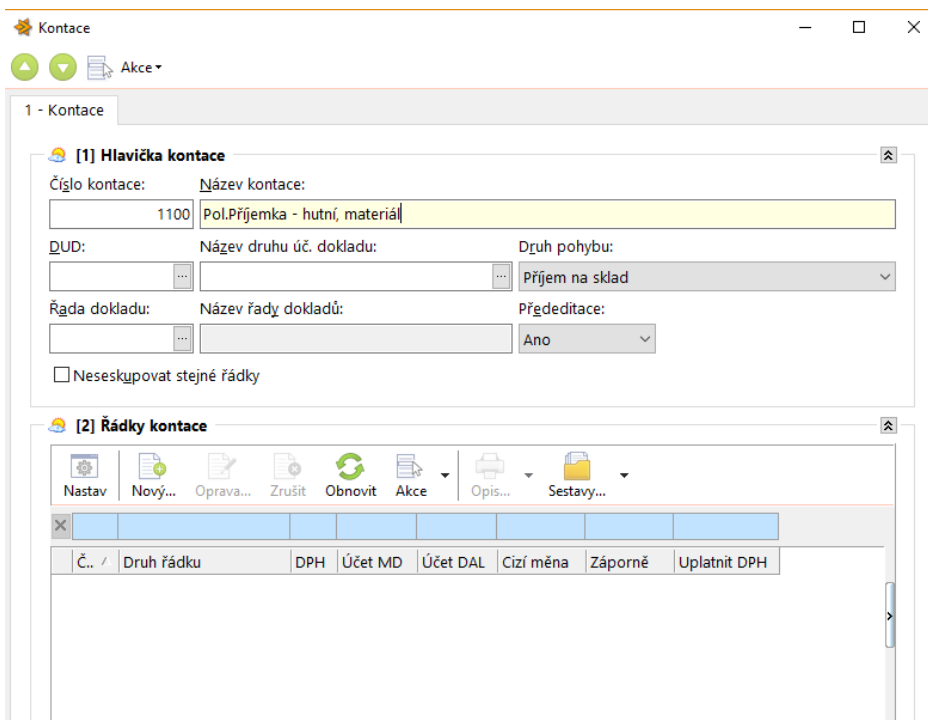
Obrázek č. 59: Nová skupina účetních kódů



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Ke skupině účetních kódů přes tlačítko Nový se přiřazuje její kontakty. Jestliže kontakty není vytvořena, je potřeba ji vytvořit přes tlačítko Nový. Zobrazí se nabídka kontakty, obrázek č. 60, u které se vyplní číslo a název.

Obrázek č. 60: Nová kontakty



Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019
Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Ke kontaci je dále přiřazen DUD, jestliže DUD není vytvořený, je potřeba ho vytvořit přes tlačítko Nový. U druhu účetního dokladu je nutno vyplnit číslo a název.

Na obrázku č. 61 vidíme ukázkou DUD.

Obrázek č. 61: Ukáзка DUD

707 - ID Pohyby skladů

1 - Obecné 2 - Konfigurace 3 - Přenos mezi doklady 4 - Editor deníku 5 - Zajiš

Číslo: 707 Název druhu účetního dokladu: ID Pohyby skladů Datum salda: Není datum

Fáze: Účtováno Fáze import/účto: Přebírat Přednastavený stav: Běžný

Přednastavený Účet MD: Přednastavený Účet DAL:

Strana: MD Uzávěrkový charakter: (není)

Řada dokladů: 1 Plnit mezery

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Po přiřazení DUD na kartu Kontace zbývá pouze v Řádcích kontace přiřadit kontace. V případě, kdy kontace neexistuje, je vytvořena přes tlačítko Nový. Na stranu MD přiřadíme účet 112900 Ostatní materiál, obrázek č. 62, na stanu DAL se přiřadí účet 111100 Pořízení materiálu – na fakturu, obrázek č. 63. Tímto je zadaná kontace pro skupinu 1100 Pol.Přijemka – hutní, materiál. Na kartu skupiny účetních kódů se musí doplnit i kontace pro ostatní pohyby zboží, obrázek č. 64.

Obrázek č. 62: Účet MD

Řádek kontace

1 - Řádek kontace

Číslo: 1 Druh řádku: Evidenční cena na položce (1)

MD Číslo účtu: 112900 Cizí měna: Ne

Párovací znak: není Záporně: Ne

Datum salda: Není datum

Text do účta: Název zboží Text:

Sklad: Na položce

Recykl.příspěvek: Ignorovat

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 63: Účet DAL

Řádek kontace

1 - Řádek kontace

Číslo: 2 Druh řádku: Evidenční cena na položce (1)

MD Dal Číslo účtu: 111100 Cizí měna: Ne

Párovací znak: Číslo dodavatelské faktury Záporně: Ne

Datum salda: Datum úhrady Datum pro účtování: Datum účtování

Text do účta: Popis dodávky Text:

Sklad: Automaticky

Recykl.příspěvek: Ignorovat

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 64: Skupina účetních kódů se všemi pohyby zboží

Číslo kont...	Druh pohybu	Řada	Název
1100	Příjem na sklad		Pol.Příjemka - hutní ,materiál
1101	Příjem na sklad	230	Pol.Příjemka - hutní ,materiál-aktiv...
2100	Výdej v evid. ceně	530	Výdej do výroby sk.100,110,121,1...
2101	Výdej v evid. ceně	540	Výdej do režie sk.100,110,121,150,...
3100	Storno výdeje	591	Storno z výroby sk.100,110,121,15...
4100	Storno příjmu		Pol.Storno Příjemka - hutní ,materiál

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.10 Nastavení Nákupu a prodeje

Než se v systému začnou používat příjemky, výdejky, faktury atd., je potřeba nejprve definovat pohyby těchto dokladů. Pohyby jsou definovány v modulu Oběh zboží – kmenové karty – druhy dokladů pohyby, kde je vytvořen nový pohyb dokladu pomocí tlačítka Nový. Zobrazí se karta druhu dokladů pohyby zboží, obrázek č. 65, na které je k vyplnění řada dokladu, název, druh pohybu zboží a lze si přednastavit tiskový formulář.

Obrázek č. 65: Druh dokladů pohyby zboží

Řada dokladu: Název: Doplňkový kód:

Druh pohybu zboží: Tiskový formulář:

VV kontrola Opravný doklad Použít odhad. zvýšení nákup. ceny:

Naočítat do peněžních toků Zahnout do předběžné ana

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Dále je třeba myslet na to, že na záložce 4 - Návazné doklady je potřeba nastavit účetní kód. Pro přehlednost se jako číslo účetního kódu používá stejné číslo jako je použito na řadě dokladů, tedy 210. U účetního kódu se nesmí zapomenout nastavit kontace, obrázek č. 66, kde se vyplní číslo a název kontace, DUD a čísla účtů, na které se má účtovat. Na obrázku č. 67 je vidět ukázka druhů pohybu zboží, které používá podnik Hliník s.r.o.

Obrázek č. 66: Nastavení kontace

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 67: Ukázka druhu pohybů zboží

B	Ř	Název	Druh poh...
<input type="checkbox"/>	210	Příjem tuzemsko	Příjem na skl...
<input type="checkbox"/>	219	Oprava příjmu - neúčtovat	Příjem na skl...
<input type="checkbox"/>	220	Příjem zahraničí	Příjem na skl...
<input type="checkbox"/>	230	Příjem z výroby	Příjem na skl...
<input type="checkbox"/>	232	Příjem z výroby po opravě	Příjem na skl...
<input type="checkbox"/>	240	Příjem - naskladnění služeb	Příjem na skl...
<input type="checkbox"/>	250	Příjem - reklamace	Příjem na skl...
<input type="checkbox"/>	270	Příjem z převodu	Příjem na skl...
<input type="checkbox"/>	280	Inventurní příjem	Příjem na skl...
<input type="checkbox"/>	580	Inventurní výdej	Příjem na skl...
<input type="checkbox"/>	290	Storno příjmu nákup	Storno příjmu

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na pohybech druhů dokladů je potřeba pamatovat na vyplnění účetních kódů, jinak by se pořizené příjmy, výdeje atd. v modulu Oběh zboží nedostaly do modulu Účetnictví. Dále by docházelo ke špatnému střediskovému hospodaření, vyhodnocování a plánování. Pozor je třeba dát také na přiřazení správného druhu pohybu k příslušnému dokladu, nelze na expedičním příkazu při příjmu zboží ze zahraničí vybrat jako druh pohybu např. 210, když příjem zahraničí má řadu 210.

Dále je nutné při prodeji dodržovat firemní workflow, jelikož průchod zakázkou je komplikovaný proces. Na zakázce se v jejím průběhu musí měnit její stavy a průběžně doplňovat informace, což se může uživatelům zdát, jako že je systém brzdit. Ovšem kvůli správnému vyhodnocování zakázek je nutné tento proces dodržet.

3.11 Nastavení Mezd a Personalistiky

V modulu Mzdy jsou zadáni zaměstnanci podniku. Zaměstnance lze zavést i v modulu Číselníky – zaměstnanci, tam k nim nelze přiřadit mzdové údaje. Pokud jsou zavedeni zaměstnanci v modulu Číselníky, je potřeba poté v modulu Mzdy u zaměstnanců kliknout na tlačítko Oprava a přiřadit jim mzdové údaje.

Na kartě zaměstnance, obrázek č. 68, se vyplní základní údaje o zaměstnanci, např.: osobní číslo zaměstnance, příjmení, jméno, titul, rodné číslo, datum narození atd. V záložce 2 - Další údaje lze vyplnit úvar, ve kterém zaměstnanec pracuje, a současně jeho bankovní účet.

Dále je potřeba kliknout na Mzdové údaje, kde se na první záložce vyplní vznik pracovního poměru zaměstnance, druh pracovního poměru, popřípadě do kdy trvá zkušební doba. Na druhé záložce je důležité vyplnit pracovní úvazek zaměstnance a mzdové parametry zaměstnance. Když by tyto údaje nebyly vyplněny, zaměstnanci by se nepočítala mzda. Na třetí záložce se nastavují odvody na sociální a zdravotní pojištění, zde se nesmí zapomenout zadat zdravotní pojišťovnu zaměstnance a číslo pojištěnce. Na poslední záložce se vyplní paušály, např. sleva na poplatníka a evidujeme děti zaměstnance.

Po vyplnění mzdových údajů je možno přejít do záložky Doplňující údaje, kam jsou vyplňovány další údaje o zaměstnanci, mezi které se řadí jeho předchozí zaměstnání, vzdělání a důchody.

Obrázek č. 68: Karta zaměstnance

The screenshot shows the 'Zaměstnanci' application window. At the top, there are navigation buttons for 'Akce', 'Mzdové údaje', and 'Doplňující údaje'. Below this is a header section with fields for 'Qs.číslo:' (000001), 'Titul:', 'Příjmení:' (Jan), 'Jméno:' (Novák), 'Tit.za:', and 'Alias / číslo:'. A tabbed interface below the header shows tabs for '1 - Základní údaje', '2 - Další údaje', '3 - Kontakty', '4 - Foto', and '6 - Externí informace'. The '1 - Základní údaje' tab is active, showing the 'Osobní údaje' section. This section contains fields for 'Rodné číslo:' (760415/3094), 'Datum narození:' (15.04.1976), 'Pohlaví:' (mužské), 'Rodné příjmení:', 'Státní příslušnost:' (Česká republika), 'Národnost:', 'Rodinný stav:' (svobodný(-á)), and 'Místo narození:'. Below this is the 'Doklady, cizinci' section with fields for 'Osobní doklady' (Číslo OP, OP do, Číslo ŘP, Skupina ŘP) and 'Cizí státní příslušník' (SSN, Číslo povolení k pobytu). The 'Bydliště, adresa' section is also visible, with tabs for 'Trvalé bydliště', 'Přechodné bydliště', and 'Kontaktní adresa'. The 'Trvalé bydliště' tab is active, showing fields for 'Ulice:' (Nádražní), 'Č.popisné:' (43), 'Č.orientač:', 'PSČ:' (580 01), 'Místo:' (Havlíčkův Brod), and 'Země:' (Česká republika).

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Před výpočtem mzdy zaměstnanců se musí v modulu Mzdy – Mzdové období zvolit mzdové období bez toho by výpočet mzdy nebyl možný. Pokud zde nejsou žádná mzdová období je potřeba je pomocí pravého tlačítka myši založit a zvolením Založení nových mzdových období. První období, ve kterém se budou zpracovávat mzdy, je nutné nastavit jako první zpracovávané období.

Poté v modulu Mzdy – Výpočet mzdy se pomocí kliknutí pravého tlačítka myši a zvolením Mzdového automatu vygeneruje mzda pro zaměstnance.

Stejně jako u organizací se u zaměstnanců eviduje jejich stav. Proto zaměstnanci, kteří již ve firmě nepracují, nejsou ze systému mazáni. Jediná změna se provede v Mzdových údajích, kde se zadává datum ukončení pracovního poměru. Tím se změní stav zaměstnance.

S modulem Mzdy souvisí modul Personalistika, který eviduje pracovní pozice v podniku, dovednosti zaměstnanců, uchazeče o zaměstnání, školení a lékařské prohlídky.

Pomocí generování plánu školení a lékařských prohlídek má personalistka přehled o tom, kdo má jít v daném měsíci na lékařskou prohlídku anebo školení.

3.12 Nastavení Výroby

Nejprve je potřeba v modulu Technická příprava výroby založit Vyráběné dílce v podniku. Nový vybraný dílec se založí přes tlačítko Nový. Vyplní se zde skupina, registrační číslo atd., na dalších záložkách se přiřadí kusovníkové vazby, technologické postupy, vedlejší produkty a výrobní dokumentaci vyráběného dílce. Ukázka založení nového vyráběného dílce je na obrázku č. 69.

Obrázek č. 69: Založení nového vyráběného dílce

Dílec - 393 00791 Strojmetal OBJ N181671 - Tepelné zpracování

Skupina: 393 Registrační číslo: 00791 Název 1: Strojmetal OBJ N181671 - Tepelné zpracování

1 - Základní údaje 2 - Vlastnosti 3 - Dodatky 4 - Ceníky a Slevy 5 - Obrázek 6 - CLO a Celní sklad 8 - Parametry dílců

[2] Základní údaje

Doplňkový kód: Sortiment: Název sortimentu:

Název 2:
Tepelné zpracování - výkovky

Model:
K1265

Výrobek:
K1265

Upozornění:
RPZ 500St C 2 hod,, voda 70-80 St C ponechat v lázni

[3] Měrné jednotky

M] evidence: ks M] vstup: (není)

[4] Ostatní MJ

Nastav Nový... Oprava... Zrušit Obnovit

Hlavní měrná jednotka Od

OK Storno

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Poté v modulu Řízení výroby je nutné vytvořit Řady výrobních plánů a Řady výrobních příkazů. Řady výrobních příkazů lze vytvořit ve Výrobních plánech pomocí tlačítka Nový. Na kartě se vyplní řada výrobního plánu, název a způsob zaplánování do výroby. Na obrázku č. 70 je k vidění založení nové karty a na obrázku č. 71 je k nahlédnutí seznam řad výrobních plánů, které používají v podniku Hliník s.r.o.

Obrázek č. 70: Založení řady výrobních plánů

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 71: Seznam výrobních plánů používaných v podniku Hliník s.r.o.

Řada	Název
300	Výroba
393	Služby
400	Modelová zařízení
600	Výroba - externí reklamace

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Řady výrobních příkazů se vytvoří ve Výrobních příkazech. Novou řadu je možno vytvořit pomocí tlačítka Nový. Na obrázku č. 72 je k vidění založení nové řady výrobního příkazu a na obrázku č. 73 je k nahlédnutí seznam řad výrobních plánů v podniku Hliník s.r.o.

Obrázek č. 72: Založení řady výrobních příkazů

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 73: Seznam výrobních příkazů používaných v podniku Hliník s.r.o.

Řada	Název
200	Tavby
201	Tavby hliník
210	Jádra ocel
213	Jádra hliník
260	Zkušební bloky
290	Přetavby
300	Finální díly ocel
310	Finální díly hliník
393	Tepelné zušlechťení, obrábění
400	Modelová zařízení
500	modely
600	Reklamace
800	Výrobní příkaz na opravu ocel
810	Výrobní příkaz na opravu hliník
999	Režijní práce

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Nový plán výroby se zadá ve Výrobních plánech pomocí tlačítka Nový. Na obrázku č. 74 je k vidění založení nového výrobního plánu, na kterém se vyplní řada plánu, skupina karet vyráběného dílce, zákazníka, množství a datum, kdy má být zboží vyrobeno.

Obrázek č. 74: Tvorba nového plánu výroby

Plán Číslo záznamu: 1

Řada: 300

[1] Dílec

Skupina karet: 393 Registrační číslo: 00791 Název 1: Strojmetal OBJ N181671 - Tepelné zpracování

Zakázková modifikace Změna varianty

Kód: Název:

[2] Zakázka

Číslo zakázky: 17000298 Název: Objednávka, seriová výroba 300 000291

Množství: 84 489 Zaplánované množství: ks Datum: 19.02.2019

OK Storno

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Tento výrobní plán přes pravé tlačítko myši je zaplánován do výroby, čímž se zaplánované zboží změní z nula kusů na množství, které je zadané v Množství – obrázek č. 75. Zaplánováním do výroby se výrobní plán přenesou do Výrobních příkazů.

Obrázek č. 75: Změna zaplánovaného množství

Plán Číslo záznamu: 2729

Řada: 300

[1] Dílec

Skupina karet: 393 Registrační číslo: 00791 Název 1: Strojmetal OBJ N181671 - Tepelné zpracování

Zakázková modifikace Změna varianty

Kód: Název:

[2] Zakázka

Číslo zakázky: 17000298 Název: Objednávka, seriová výroba 300 000291

Množství: 84 489 Zaplánované množství: 84 489 ks Datum: 19.02.2019

OK Storno

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.13 Nastavení Pokladny

V modulu Pokladna v Číselníku pokladen je možno vytvořit pokladny, které podnik používá. Novou pokladnu lze založit přes tlačítko Nový. Založení nové pokladny je vidět na obrázku č. 76. U pokladny je nutno vyplnit její číslo a název. Opět může dojít k duplicitě pokladen, proto je potřeba dbát zvýšené opatrnosti při její tvorbě.

Obrázek č. 76 Založení nové pokladny

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na pokladnách se nesmí zapomenout doplnit účetní kódy, jinak by se pořízené doklady v modulu Pokladna nedostaly do modulu Účetnictví. Na obrázku č. 77 jsou vidět kontace účtování DPH příjmu na pokladnu. Kontace jsou stejné jak pro příjem, tak i výdej z pokladny. Rozdíl je pouze v čísle kontace kvůli duplicitě a v druhu pohybu, který je v případě příjmu Příjem na pokladu a v případě výdeje Výdej z pokladny. Dále je nutno vyplnit účet MD a DAL, které se účtují na účet 211300 Pokladna – Kč. Jako poslední se vyplní číslo DUD pro příjem a výdej, které je 211. Tyto údaje je nutné vyplnit na všech pokladnách, které podnik používá, obrázek č. 78. Kvůli přehledu a vyhodnocování pokladen je nutné k nim mít přiřazena správná čísla účtů.

Obrázek č. 77: Kontace příjmu na pokladnu

Č...	Druh řádku	DPH	Účet MD	Účet DAL	Cizí měna	Záporně	Up
1	Částka celkem (hlavička)	(není)	XXXXXX		Ne	Ne	An
2	Základ DPH	21		XXXXXX	Ne	Ne	An
3	Částka DPH	(není)		343201	Ne	Ne	An
4	Základ DPH	15		XXXXXX	Ne	Ne	An
5	Částka DPH	(není)		343101	Ne	Ne	An
6	Ostatní částky	(není)		XXXXXX	Ne	Ne	An
7	Zaokrouhlení zisk (hlav...)	(není)		648900	Ne	Ne	An
8	Zaokrouhlení ztráta (hl...)	(není)	548900		Ne	Ne	An

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 78: Seznam používaných pokladen v podniku

<input checked="" type="checkbox"/>	211	CZK
<input type="checkbox"/>	212	CHF
<input type="checkbox"/>	213	USD
<input type="checkbox"/>	214	UAH
<input type="checkbox"/>	217	EUR

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

3.14 Nastavení Majetku

Modul Majetek slouží k vedení majetku podniku. Nový majetek může být založen v protokolech zavedení přes tlačítko Nový. Nejdříve je potřeba definovat typ majetku, který podnik eviduje. Druhy majetků v podniku lze vidět na obrázku č. 79.

Obrázek č. 79: Druhy majetků v podniku

TM	Název typu	DP	Daňová
100	Drobný majetek	<input type="checkbox"/>	(není)
200	Software	<input checked="" type="checkbox"/>	software a
300	Ocenitelná práva	<input checked="" type="checkbox"/>	ostatní neh
400	Goodwill	<input checked="" type="checkbox"/>	(není)
500	Stavby	<input checked="" type="checkbox"/>	1.skupina
510	Stavební díla	<input checked="" type="checkbox"/>	(není)
520	Trafostanice	<input checked="" type="checkbox"/>	4.skupina
600	Samostatné a movité věci	<input checked="" type="checkbox"/>	(není)
610	Stroje	<input checked="" type="checkbox"/>	(není)
620	Strojní zařízení	<input checked="" type="checkbox"/>	(není)
630	Přístroje	<input checked="" type="checkbox"/>	(není)
640	Dopravní prostředky	<input checked="" type="checkbox"/>	(není)
650	Motorová vozidla (automobily)	<input checked="" type="checkbox"/>	2.skupina
660	Inventář	<input checked="" type="checkbox"/>	(není)
670	Strojní zařízení - věci z leasingu	<input checked="" type="checkbox"/>	2.skupina
700	Pozemky	<input type="checkbox"/>	(není)

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Po výběru požadovaného typu majetku se zvolí přenos, zobrazí se karta majetku, kde se zadá číslo majetku, název, datum pořízení, datum zavedení atd. Na obrázku č. 80 je k vidění kartu majetku.

Obrázek č. 80: Druhy majetků v podniku

Karta 100 00000001 Licí stroj nízkotlaký NTL-M 350 L.s. č. 60405

1 - Základní údaje 2 - Opis 3 - Poznámka a technický popis 9 - Účetní pohyb Umístění Odpočty

Typ majetku: 100 Číslo majetku: 00000001 Příslušenství: 0000 Název majetku: Licí stroj nízkotlaký NTL-M 350 L.s. č. 60405 SKP:

Datum pořízení: 07.02.2013 Způsob pořízení: jiné

Datum zavedení: 07.02.2013

Data platnosti

DP Datum platnosti: .. Výrobní údaje

UP Datum platnosti: 07.02.2013 Typové označení: NTL-M 350 Vyrgbeno: ..

3P Datum platnosti: .. Výrobce: od Oberbank leas. Země: ..

Um Datum platnosti: .. Výrobní číslo: 0302 Doklad: ..

Def. OK OK Storno

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na záložce 9 - Účetní pohyby se zadá Druh pohybu, zda se jedná o počáteční stav majetku, a nebo zavedení do systému. Dále se zde zadává cena majetku a provádí se technické zhodnocení.

Po vytvoření majetkové karty v protokolu Zavedení se generuje pomocí pravého tlačítka myši karta majetku, čímž se zobrazí v Kartách majetku, z kterých se můžou přenést do modulu Účetnictví.

3.15 Nastavení Banky

Do modulu Banka v Bankovních výpisech pomocí pravého tlačítka myši se importují stažené výpisy z banky.

V Peněžních ústavech se evidují bankovní ústavy, které podnik používá. Nový bankovní ústav je možno přiřadit pomocí tlačítka Nový. Ukázka nového bankovního ústavu je na obrázku č. 81.

Obrázek č. 81: Nový bankovní útvar

Peněžní ústavy

1 - Peněžní ústav

[1] Peněžní ústav

Název ústavu:
UniCredit Bank Czech Republic, a.s.

Kód ústavu: 2700 Abecední kód: CABV SWIFT kód: BACXCZPP Typ ústavu: Tuzemský

[2] Adresa

Název pobočky:

Ulice: Místo sídla:

ZIP kód: Název země: (není)

OK Storno

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

V bankovním spojení se ukládají všechna bankovní spojení použitá v podniku, např. u zaměstnanců a organizací.

3.16 Nastavení Účetnictví

Modul Účetnictví propojuje většinu modulů v systému. Nejprve je potřeba zadat druhy účetních dokladů, ty se buď přenesou z jiných modulů a nebo je lze vytvořit pomocí tlačítka Nový. Ukázka seznamu účetních dokladů je k nahlédnutí na obrázku č. 82.

Obrázek č. 82: Ukázka účetních dokladů používaných v podniku Hliník s.r.o.

B	P	Číslo /	Název druhu účetního dokladu
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	110	Realizační OPTI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	120	FAV režijní
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	125	FV - Ostašov
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	130	FAV doklad o přijaté platbě
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	150	FAV zálohové OPTI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	170	FAV zálohové Helios
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	180	FAV dopropis OPTI
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	190	Dobropis vydaný
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	211	Pokladna CZK Týnec nad Sázavou
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	212	Pokladna CZK Ostašov
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	213	Pokladna EUR do 2016
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	214	Pokladna CHF Týnec nad Sázavou
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	215	Pokladna USD Týnec nad Sázavou
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	216	Pokladna UAH Týnec nad Sázavou
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	217	Pokladna EUR Týnec nad Sázavou
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	310	FAP režijní tuzemsko
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	311	FAP zálohové
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	312	FAP zálohové materiál tuzemsko
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	320	FAP režijní zahraničí
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	321	Zálohy zahraniční
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	322	FAP zálohové materiál zahraničí

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Dále v účetním deníku se zakládají čísla účtů. Nový účet lze vytvořit přes tlačítko Nový. Ukázka založení nového účtu v účetním deníku je k vidění na obrázku č. 83. Ukázku seznamu účtů vidíme na obrázku č. 84.

Obrázek č. 83: Založení nového čísla účtu

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Obrázek č. 84: Ukázka seznamu účtů používaných v podniku Hliník s.r.o.

Účet	B	Z	Název účtu
013100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Software
014100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ocenitelná práva
015100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Goodwill - nákup METAZ a.s.
021110	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stavby - Týnec
021150	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stavební díla - Týnec
022100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Samostatné movité věci a soub...
022110	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stroje
022120	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Strojní zařízení
022130	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Přístroje

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Na závěr je potřeba nastavit saldokonta. Nové saldokonto vzniká přes tlačítko Nový.

Ukázka založení saldokonta je k nahlédnutí na obrázku č. 85.

Obrázek č. 85: Založení nového saldokonta

Saldokontní skupina

1 - Definice 2 - Účty

[1] Identifikace

Číslo: 500 Název saldokontní skupiny: Dotace - Ministerstvo život. prostředí Maska účtů:

[2] Charakter salda

Upomínky a pen.faktury: Vystavovat PP: Nevystavovat Nevystavovat

Nezobrazit z deníku

Napočítat do skupin organizací

Napočítat do peněžních toků

Zahrnout do předběžné analýzy

Opravné položky

[3] Vazby

Číslo zakázky: Ne

Útvar: Ne

Organizace: Číslo

Párovací znak: Ano

Zaměstnanec: Ne

Datum párování: Ne

[4] Účetní kódy - kontace

Kurzový rozdíl k fakturám: ...

Haléřové dorovnání: ...

Kurzový rozdíl k bil.dni: ...

Opravné položky: ...

Přeúčtování: ...

Zdroj: Informační systém Helios Orange, 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

4 Zhodnocení implementace

V červnu 2019 došlo k převzetí systému společností Hliník s.r.o., proto lze celou implementaci hodnotit jako úspěšnou. Pro detailnější hodnocení implementace bude hodnocení rozděleno do pěti etap, a to na implementační analýzu, prvotní nastavení systému a počátek implementace, modul Oběh zboží, modul Prodej a modul Výroba.

Implementační analýzu lze hodnotit jako úspěšnou. Firma implementující systém dokonale zmapovala firemní procesy podniku Hliník s.r.o. Tyto procesy se poté analyzovaly a zkušení konzultanti firmy přišli s návrhem řešení těchto procesů v systému Helios Orange. Na schůzce realizačního týmu byly tyto návrhy prezentovány vedení společnosti, které je schválilo.

Prvotní nastavení systému a počátek implementace je hodnoceno rovněž úspěšně. V této etapě byla provedena základní konfigurace systému Helios Orange. Dále byla do systému zavedena organizace Hliník s.r.o. a definována organizační struktura tohoto podniku. Také proběhlo základní školení systému pro uživatele a byla nahrána testovací data.

Etapa s názvem modul Oběh zboží proběhla úspěšně i přesto, že se z původních tří dní protáhla na čtyři. Nastavení modulu proběhlo v pořádku, problém byl ovšem se školením zaměstnanců, což však patří mezi základní rizika při implementaci a implementující firma na tyto aspekty musí brát zřetel. Zaměstnanci absolvovali školení na procesy v modulu Oběh zboží, přesto na testovacích datech tyto procesy nedodržovali, z toho důvodu školení proběhlo znovu a detailněji.

Etapa modul Prodej se také z původních tří dní protáhla na čtyři, avšak i v tomto momentě je hodnocena jako úspěšná. Nastavení modulu se obešlo bez větších problémů, výjimkou byli uživatelé systému, kteří školení procesů v modulu Prodej nevěnovali přílišnou pozornost a školené procesy nedodržovali. Školení tedy muselo opět proběhnout dvakrát.

Stejně jako předcházející moduly je i modul Výroba přes jednodenní zpoždění hodnocen úspěšně. Jedinou komplikací byli i v tomto případě zaměstnanci, kteří nedodržovali procesy nastavené v systému Helios Orange, ale užívali postupy, na které byli zvyklí z informačního systému OPTI.

Kvůli těmto problémům vzrostly i celkové náklady, které jsou vidět v tabulce č. 10. Sazby jsou uvedeny v Kč bez DPH. Celkové náklady implementace vzrostly oproti orientačním

nákladům o 39 800 Kč bez DPH. Náklady se zvýšily u cestovného a implementačních prací. V tabulce č. 11 jsou rozepsány celkové náklady na implementační práce, kde se zvýšily náklady na implementaci modulů Oběh zboží, Prodej a Výroba.

V květnu 2019 byl spuštěn ostrý provoz systému, při kterém se nevyskytly žádné potíže. Docházelo pouze ke customizaci systému některým uživatelům. Jednalo se například o úpravu tiskových formulářů, definovaných přehledů a programování různých externích akcí.

V červnu proběhlo předání systému Helios Orange společnosti Hliník s.r.o., čímž je implementace ukončena a požadována za úspěšnou. Úspěšnou implementací však spolupráce mezi implementační firmou a podnikem Hliník s.r.o. nekončí. Firma, která implementovala systém bude v podniku plnit roli servisního partnera systému, díky čemuž by měl být systém udržitelný.

Tabulka č. 10: Celkové náklady na ERP systém Helios Orange

Název služby	Sazba
Helios Licence	216 608
Roční paušální poplatek	41 350
Implementační práce	261 800
Cestovné	45 000
CELKEM	565 758

Zdroj: Interní materiály podniku Lupasoft s.r.o., 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

Tabulka č. 11: Rozepsané celkové náklady na implementační práce

Popis	Rozsah na místě	Cena v Kč bez DPH
Vedení projektu		10 000
Úvodní studie/návrh řešení	2 dny	19 200
Instalace a konfigurace		9 600
Modul oběh zboží	4 dny	38 400
Modul prodej	4 dny	38 400
Modul výroba	6 dnů	57 600
Import dat	10 tabulek – 3 000	30 000
Úprava tiskových formulářů	6 x 2 500	15 000
Plugin odvádění + roční podpora 18 %	20 000 + 3 600	23 600
Zakázkové řešení		20 000
Celkem implementace IS		261 800

Zdroj: Interní materiály podniku Lupasoft s.r.o., 2019

Zpracoval: Jiří Trch, 2019

5 Závěr

Hlavním cílem této diplomové práce bylo zanalyzovat a zhodnotit implementaci ERP systému Helios Orange do slévárenského podniku.

V první kapitole se autor věnuje popisu a charakteristice ERP systémů, kde se zaměřuje na jejich podstatu. Hlavním problémem, který je popisován, jsou etapy implementace do podniku, metody používané v těchto systémech a jejich základní funkce. Autor se zde zaměřuje na etapy zavedení ERP systému do podniku.

Druhá kapitola obsahuje představení informačního systému Helios Orange a jednotlivých modulů. Mezi tyto moduly jsou řazeny například Banka, Účetnictví, Fakturace, Majetek, Oběh zboží, Mzdy, Technická příprava výroby, Řízení výroby atd. Zpracováním této kapitoly si čtenář prohloubí své znalosti o jednotlivých modulech. Zvláštní pozornost je zaměřena na funkcionalitu jednotlivých modulů.

Kapitola číslo tři popisuje zavedení ERP systému, konkrétně Helios Orange do společnosti Hliník s.r.o., která se zabývá slévárenským průmyslem. Kapitola je systematicky rozdělena na dvě části. První část je zaměřena na návrh řešení, jak zpracovávat firemní procesy podniku Hliník s.r.o. v informačním systému Helios Orange. Naproti tomu v druhé části této kapitoly se autor zabývá nastavením jednotlivých modulů systému pro jejich správné fungování.

Čtvrtá a zároveň poslední kapitola nabízí zhodnocení implementace popisové skrz celou diplomovou práci. Jedinou stinnou stránkou implementace byla její nákladová složka, protože došlo k prodloužení jednotlivých nastavení modulů, kde hlavním problémem byla personální složka. Autor hodnotí celou implementaci kladně, jelikož došlo k úspěšnému předání systému společnosti.

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Rozdělení ERP systémů dle velikosti podniku podle společnosti IDC.....	10
Tabulka č. 2: Členění ERP systémů dle velikosti podniku v České republice.....	11
Tabulka č. 3: Klasifikace ERP systémů podle oborového a funkčního zaměření.	12
Tabulka č. 4: Přehled hlavních činností v průběhu analýzy podniku	21
Tabulka č. 5: Přehled hlavních činností v průběhu výběru vhodného ERP	22
Tabulka č. 6: Základní schéma skupin kritérií hodnocení systémů ERP	24
Tabulka č. 7: Přehled hlavních činností v etapě vlastní implementace ERP.....	27
Tabulka č. 8: Nabídka na ERP systém Helios Orange.....	42
Tabulka č. 9: Rozepsané náklady na implementační práce.....	43
Tabulka č. 10: Stanovení harmonogramu implementace	44
Tabulka č. 10: Celkové náklady na ERP systém Helios Orange	103
Tabulka č. 11: Rozepsané celkové náklady na implementační práce	104

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Hlavní činnosti při výběru a implementaci na příkladu ERP.....	20
Obrázek č. 2: Schéma nabídkového řízení	45
Obrázek č. 3: Hlavička nabídky.....	46
Obrázek č. 4: Připojení dokumentu.....	46
Obrázek č. 5: Seznam poptávkových položek.....	46
Obrázek č. 6: Doporučená cena	47
Obrázek č. 7: Tvorba ceny.....	47
Obrázek č. 8: Schéma zakázkového řízení	48
Obrázek č. 9: Založení kmenové karty.....	49
Obrázek č. 10: Přenos karty na sklad.....	50
Obrázek č. 11: Přenos položky z kmene zboží.....	50
Obrázek č. 12: Přenos položek do TPV	50
Obrázek č. 13: Předmět aktivity.....	51
Obrázek č. 14: Připojení zaměstnance	51
Obrázek č. 15: Vyplnění požadovaného data dodání.....	52
Obrázek č. 16: Generování nabídkové sestavy.....	53
Obrázek č. 17: Zadání čísla poptávky	53
Obrázek č. 18: Vzorové úkoly	54
Obrázek č. 19: Generování kalkulace	54
Obrázek č. 20: Změna skupiny zboží.....	55
Obrázek č. 21: Vygenerování zakázky a přenos čísla na doklad.....	55
Obrázek č. 22: Přijetí objednávky.....	56
Obrázek č. 23: Generování došlé objednávky	56
Obrázek č. 24: Dokončení úkolu	57
Obrázek č. 25: Přiřazení nákladového střediska.....	58
Obrázek č. 26: Výběr žádanky.....	59
Obrázek č. 27: Žádanka.....	59
Obrázek č. 28: Schválení dokladu.....	60
Obrázek č. 29: Převedení vydané objednávky na sklad 010 Nákup.....	60
Obrázek č. 30: Vybrání skladu pro přenos	61
Obrázek č. 31: Generování příjemky na sklad.....	62
Obrázek č. 32: Návazné doklady příjemky	62
Obrázek č. 33: Úvodní obrazovka systému Helios Orange.....	65
Obrázek č. 34: Nastavení základní firemní konfigurace	66
Obrázek č. 35: Nastavení modulu Banka	67
Obrázek č. 36: Nastavení modulu Banka 2	67
Obrázek č. 37: Nastavení modulu Banka 3	68
Obrázek č. 38: Nastavení modulu Banka 4	68
Obrázek č. 39: Nastavení modulu Banka 5	69
Obrázek č. 40: Nastavení DPH.....	70

Obrázek č. 41: Nastavení DPH 2	70
Obrázek č. 42: Nastavení Fakturace.....	72
Obrázek č. 43: Nastavení Fakturace 2.....	72
Obrázek č. 44: Nastavení Fakturace 3.....	72
Obrázek č. 45: Nastavení Oběhu zboží	73
Obrázek č. 46: Nastavení Položek dokladů	74
Obrázek č. 47: Nastavení Přípravy výroby.....	74
Obrázek č. 48: Nastavení Účetnictví.....	75
Obrázek č. 49: Nastavení Účetnictví 2.....	76
Obrázek č. 50: Zavádění zaměstnance	77
Obrázek č. 51: Zavádění zaměstnance	77
Obrázek č. 52: Ukázka seznamu zaměstnanců v databázi	78
Obrázek č. 53: Zavádění organizace	79
Obrázek č. 54: Ukázka seznamu organizací	79
Obrázek č. 55: Zadávání nového střediska Vedení společnosti	80
Obrázek č. 56: Organizační struktura společnosti Hliník s.r.o.....	81
Obrázek č. 57: Ukázka kmenové karty	82
Obrázek č. 58: Ukázka nové skupiny karet	83
Obrázek č. 59: Nová skupina účetních kódů	84
Obrázek č. 60: Nová kontace.....	84
Obrázek č. 61: Ukázka DUD	85
Obrázek č. 62: Účet MD.....	86
Obrázek č. 63: Účet DAL	86
Obrázek č. 64: Skupina účetních kódů se všemi pohyby zboží.....	87
Obrázek č. 65: Druh dokladů pohyby zboží	87
Obrázek č. 66: Nastavení kontace.....	88
Obrázek č. 67: Ukázka druhu pohybů zboží.....	88
Obrázek č. 68: Karta zaměstnance.....	90
Obrázek č. 69: Založení nového vyráběného dílce	91
Obrázek č. 70: Založení řady výrobních plánů.....	92
Obrázek č. 71: Seznam výrobních plánů používaných v podniku Hliník s.r.o.	92
Obrázek č. 72: Založení řady výrobních příkazů.....	93
Obrázek č. 73: Seznam výrobních příkazů používaných v podniku Hliník s.r.o.	93
Obrázek č. 74: Tvorba nového plánu výroby	94
Obrázek č. 75: Změna zaplánovaného množství	94
Obrázek č. 76 Založení nové poklady.....	95
Obrázek č. 77: Kontace příjmu na pokladnu	96
Obrázek č. 78: Seznam používaných pokladen v podniku.....	96
Obrázek č. 79: Druhy majetků v podniku	97
Obrázek č. 80: Druhy majetků v podniku	97
Obrázek č. 81: Nový bankovní útvar	98
Obrázek č. 82: Ukázka účetních dokladů používaných v podniku Hliník s.r.o.....	99
Obrázek č. 83: Založení nového čísla účtu.....	100

Obrázek č. 84: Ukázka seznamu účtů používaných v podniku Hliník s.r.o.	100
Obrázek č. 85: Založení nového saldokonta.....	101

Seznam použitých zkratk a značek

Apod. – a podobně

CPR – Kapacitní plánování výroby (CapacityRequirementsPlanning)

DUZP – Datum uskutečnění zdanitelného plnění

ERP – Plánování podnikových zdrojů (EnterpriseResourcePlannig)

EU – Evropská Unie (European Union)

HW – hardware

IFRS – Mezinárodní účetní standardy (International Financial Reporting Standards)

IS – Informační systém (Information Systém)

ISDS – Informační systém datových schránek

IT – Informační technologie (Information Technology)

ICT – Informační a komunikační technologie (Information and Communication Technology)

JIT – (Just in Time)

MRP – Plánování potřeb materiálu (Material RequirementsP lanning)

MRP II – Plánování potřeb výroby (Manufacturing Resource Planning)

PDP – Přenesení daňové povinnosti

QR - (Quick Response)

SW – software

TOC – Teorie omezení (TheoryofConstraints)

TPV – Technická příprava výroby

Tzn. – to znamená

US GAAP - (US Genarally Accepted Accounting Principles)

Vč. – včetně

Seznam použité literatury

Tištěné zdroje

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. *Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi*. 3., aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2015. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-5457-4.

BRUCKNER, Tomáš, VOŘÍŠEK Jiří, BUCHALCEVOVÁ Alena, STANOVSKÁ Iva, CHLAPEK Dušan, ŘEPA Václav. *Tvorba informačních systémů: principy, metodiky, architektury*. Praha: Grada, 2012. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-4153-6.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. *Podniková informatika*. 2., přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2615-1.

POSPÍŠILOVÁ, Marie, Ladislav MEJZLÍK a Lenka VELECHOVSKÁ. *Počítačem integrované řízení podniku*. Praha: BOVA POLYGON, 2008. ISBN 978-80-7273-153-4.

BASL, Josef a Roman BLAŽÍČEK. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-4307-3.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Prokop TOMAN. *Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi, technologie informačních systémů, řízení a rozvoj podnikové informatiky*. Praha: Grada, 2006. Management v informační společnosti. ISBN 80-247-1278-4.

TVRDÍKOVÁ, Milena. *Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy: nástroje ke zvyšování kvality informačních systémů*. Praha: Grada, 2008. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2728-8.

HÁJEK, Martin. *ERP systémy pro terciární sektor ekonomiky – PSA*. Praha, 2008. Diplomová práce. Vysoká škola ekonomická v Praze.

BASL, Josef. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti*. Praha: Grada, 2002. Management informační společnosti. ISBN 80-247-0214-2.

DANĚK, Jan a Miroslav PLEVNÝ. *Výrobní a logistické systémy*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2005. ISBN 80-7043-416-3.

SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ. *Informační systémy v podnikové praxi. 2., aktualiz. a rozš. vyd.* Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2878-7.

Elektronické zdroje

Erp-systemy.cz: *historie erp systémů* [online]. ©2019 [cit. 2019-02-26]. Dostupné z <http://erp-systemy.cz/historie-erp-systemu/>

Erp.tode.cz: *pojmy* [online]. ©2012 [cit. 2019-02-27]. Dostupné z <http://erp.tode.cz/pojmy.php>

Itbiz.cz: *jak vypadá český trh s informačními systémy erp* [online]. ©2019 [cit. 2019-03-12]. Dostupné z <https://www.itbiz.cz/clanky/jak-vypada-cesky-trh-s-informacnimi-systemy-erp>

Assecosolutions.com: *společnost* [online]. ©2019 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z <https://www.assecosolutions.com/cz/spolecnost/>

Helios.eu: *Helios Orange* [online]. ©2019 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z <https://products.helios.eu/helios-orange/>

Forum.helios.eu: *Orange kategorie moduly* [online]. © 2012 [cit. 2019-03-20]. Dostupné z https://forum.helios.eu/orange/doc/cs/Hlavn%C3%AD_strana

Abstrakt

TRCH, Jiří. *Význam erp systémů pro malé a střední podniky*. Plzeň, 2019, 114 s. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: Implementace IS, ERP, Helios Orange, moduly IS

Předložená diplomové práce je zaměřena na implementaci ERP systému Helios Orange do slévárenského podniku Hliník s.r.o. V práci jsou obecně charakterizovány ERP systémy, jejich vlastnosti a funkce. Dále je v práci popsán ERP systém Helios Orange a jeho moduly. Implementace systému je rozdělena na dvě části. První část je věnována zpracovávání firemních procesů v systému, druhá část je zaměřena na nastavení systému pro správný chod v podniku. V závěru práce je zhodnocení implementace do podniku.

Abstract

Trch, Jiří. The importance of ERP systems in small and medium-sized enterprises. Plzeň, 2019. 114 s. Diploma Thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

Keywords: implementation IS, ERP, Helios Orange, modules IS

This diploma thesis is focused on implementation ERP system Helios Orange to laundry industry Hliník s.r.o. There is general description of ERP systems, its attributes and functions in diploma thesis. Next chapter is devoted to Helios Orange system and its modules. Implementation of system is divided into two parts. The first one is about process enterprises trials in system, the second part is specialized in setting system to work in company. Conclusion of this diploma thesis is evaluation of implementation to company.