

Studijní opora

Název předmětu: Zabezpečení personálu a infrastruktury logistiky

Garant předmětu: prof. Ing. Aleš Komár CSc.

Obsah:

1. Evidence	2
1.1 Skupiny procesů	4
1.2 2. Lokální procesy	6
1.3 Proces inventury.....	11
1.4 Rozhraní s FIS.....	12
1.5 3. Centrální procesy	12
1.6 4. Informační procesy	13
2. Řízení zásobování	14
2.1 Pohyby materiálu.....	15
2.2 Příjem	18
2.3 Skladování.....	20
2.4 Výdej	24
2.5 Likvidace a vyřazování	30

Zpracoval: kpt. Ing. Michal Zelenák

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

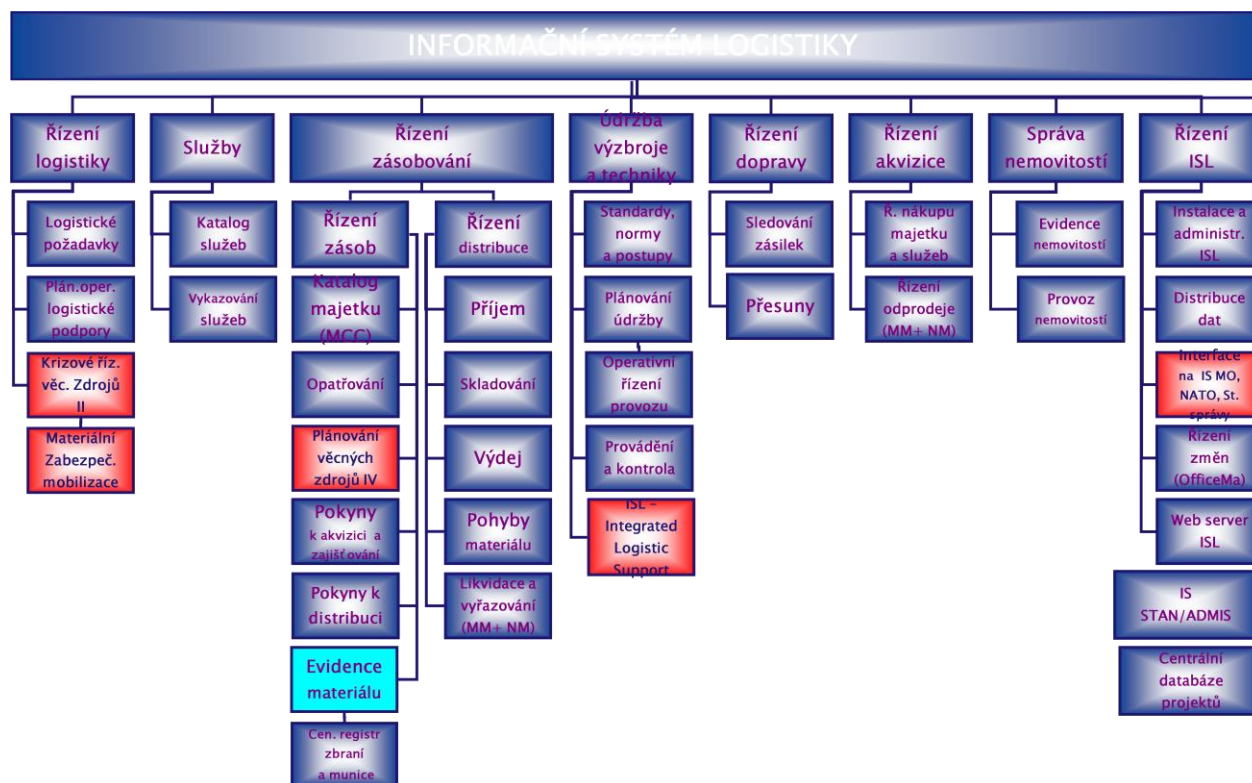
Název projektu: Inovace magisterského studijního programu Fakulty ekonomiky a managementu

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/2.2.00/28.0326

PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDEM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.

Charakteristika podsystému Evidence materiálu

Subsystém Evidence materiálu je součástí ISL, který obsluhuje většinu logistických funkcí. Subsystém Evidence materiálu pomocí rozhraní komunikuje s FIS. Evidence materiálu zajišťuje základní funkce pro evidenci pohybů a stavů



1. Evidence

Účelem KPSW EM je poskytnout nástroj pro operativní evidenci materiálu dle potřeb všech složek AČR. Hlavní cíle jsou:

- Vytvořit základ jednotného zásobovacího systému
- Vytvořit jednotný systém evidence pro veškerý materiál
- Vytvořit datovou základnu podporující korektní činnost všech dalších částí ISL
- Umožnit vedení centrální evidence materiálu
- Zadávání vstupních údajů pouze jednou
- Vytvořit centrální databázi informací na centrálním serveru

Na lokálních serverech udržovat údaje potřebné k zajištění navržených činností pracovníků evidence materiálu

- Poskytnout potřebné informace o stavu materiálu a jeho pohybech všem úrovním řízení
- Zajistit přenos údajů o pohybu materiálu do účetnictví
- Umožnit zápis údajů požadovaných účetnictvím do dokladů o hospodářské operaci
- Zajistit přenos dokladů o hospodářské operaci do účetnictví

Jedná se o univerzální informační úlohy poskytují základní údaje vedené v EM potřebné pro rozhodování uživatelů v logistických procesech:

- Skutečné stavy majetku součástí aktualizované s minimálním zpožděním oproti skutečným pohybům prováděným s majetkem:
- podrobné stavy majetku rozlišené do všech podrobností sledovaných dle pravidel nastavených pro materiál a součásti AČR
- sumární stavy majetku sumarizované samostatně za každou součást, rozlišované podle KČM a KTG.
- sumární stavy majetku pro nadřazené součásti sumarizované přes všechny podřazené součásti, rozlišované podle KČM, TČM, skupinových položek apod.
- Očekávané stavy majetku – sumarizované samostatně pro každou součást podle KČM, KTG, DZ.
- Realizované HO – zahrnují přehledy DOHO v rozlišení všech podrobností sledovaných při realizaci hospodářské operace.
- nařízené HO
- výsledky inventarizace majetku a jejich řešení
- statistika údajů sledovaných v EM

Specializované informační úlohy - v rámci spec.úloh logistických procesů

Realizace HO – podporuje vystavování a zpracování DOHO

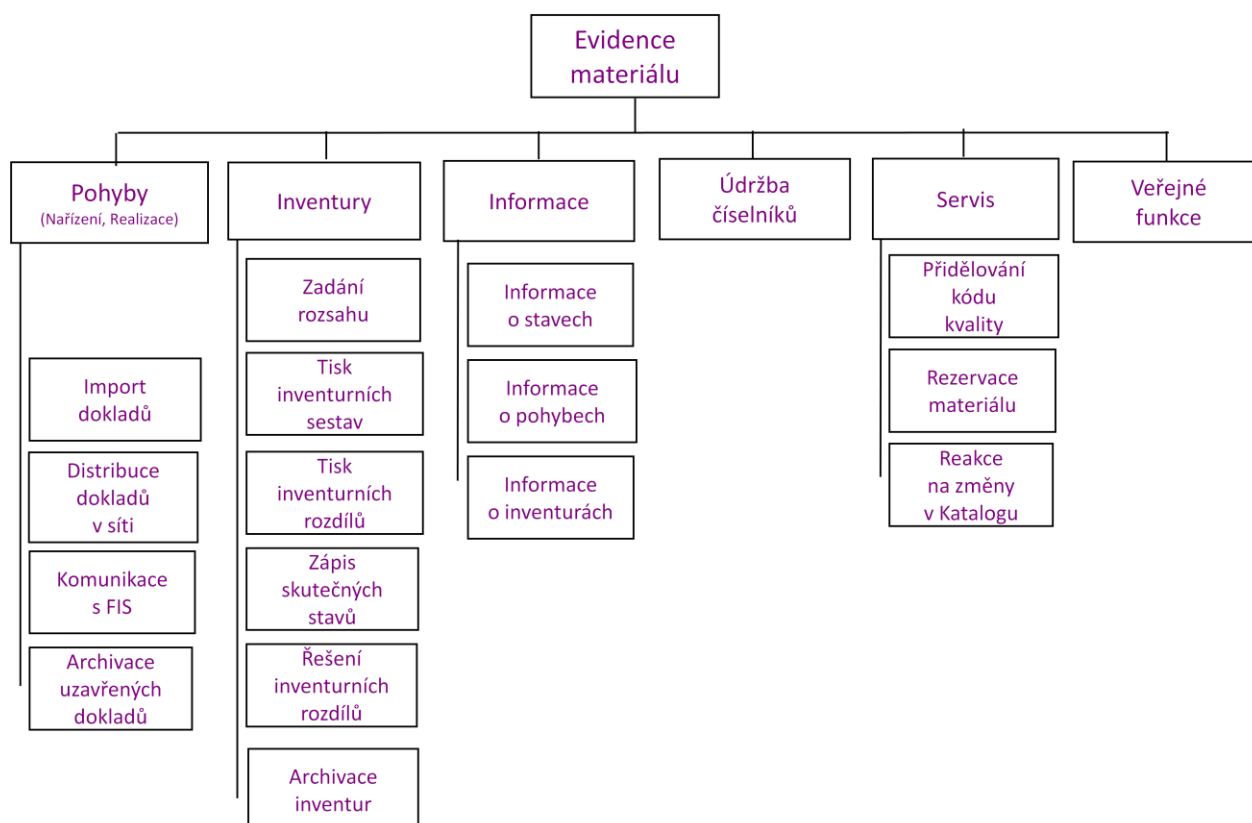
Výdeje majetku – některé výdeje lze provádět i KPSW EM – vytvoření DOHO, jinak se řeší přes KPSW Pohyby materiálu

Inventarizace – provádí součásti bez plné podpory ŘD (tzn. Běžné útvary),

- útvary s podporou plného ŘD (sklady) provádí inventarizaci majetku s podporou procesorů KPSW Skladování.
- nařizování HO, vystavování Exp. – KPSW EM podporuje vystavování a zpracování Exp.

Číselníky – možnosti procesů KPSW EM jsou ovlivňovány hodnotami uvedenými v číselnících EM a také některými číselníky jiných KPSW .

Spec. úlohy spec.uživatelů - - např. přidělování kódů kvality materiálů, procesy podporující administraci E.



1.1 Skupiny procesů

V subsystému Evidence materiálu se příslušné definované funkce uskutečňují aplikačními procesy, které se dle tříd uživatelů člení do následujících skupin:

Lokální procesy - umožňují materiálovým manažerům jednotlivých útvarů (do určité míry i centrálních skladů) zadávat informace o pohybech materiálu a provádět všechny druhy inventur

Centrální procesy - umožňují správci evidence materiálu udržovat číselníky evidence materiálu, případně je aktualizovat importem z jiných systémů,

Informační procesy - umožňují oprávněným uživatelům získávat informace z evidence materiálu,

Dávkové procesy - probíhají pravidelně automaticky (ve 24,00) (nebo výjimečně zásahem administrátora evidence materiálu) a provádějí zpracování událostí, které byly na daný server přeneseny distribucí dat.

LOKÁLNÍ PROCESY

- Pohyby - umožňují veškeré činnosti spojené s vytvořením účetních dokladů a jejich odesláním a promítnutím do evidence materiálu,
- Externí přenosy - umožňují import účetního dokladu zavádějícího početní

stavy, případně účetních dokladů vznikajících v souběžně pracujících dřívějších projektech,

- Inventury - umožňuje zadávání, provádění a řešení inventur.

CENTRÁLNÍ PROCESY

Umožňují údržbu číselníků řídicích znaků, druhů pohybu, druhů zásob, útvarů, názvů dokladů, kódů kvality, druhu drobného nákupu, účetních pohybů, způsobu vyřazení, údržbu TMVP, import TMVP, Import číselníků útvarů z AIS a z FIS.

INFORMAČNÍ PROCESY

Umožňují informace o stavech a pohybech materiálu, o inventurách a o vyrovnání počtů.

DÁVKOVÉ PROCESY

- Generace změny měrné jednotky - promítá změny měrných jednotek provedené v katalogu do evidence materiálu na lokální i centrální úrovni
- Generace účetního dokladu změny - vytváří na lokální úrovni účetní doklad provádějící změnu v evidenci materiálu (na základě sjednocení katalogových čísel, změně účtu nebo způsobu evidence)
- Generace změny platnosti - promítá změny provedené v číselníku útvarů do evidence materiálu na základě jejich platnosti
- Automatické provedení dokladů - promítá účetní doklady získané distribucí do evidence materiálu, pokud je možné jejich uzavření, uzavře je.
- Přesun dat útvaru na jiný server - umožní výstup dat útvaru na DAT pásku na původním serveru, její přečtení a vstup do databáze na novém serveru a potvrzení přesunu prostřednictvím protokolu na DAT pásce.

Datové toky mezi skupinami uživatelů a databázemi (LDB, CDB):

Materiální manager - vkládá do LDB pohyby materiálu (doklady o hospodářské operaci - DOHO) a inventurní stavy a dostává z LDB informace.

Správce evidence - modifikuje číselníky v CDB nebo LDB a dostává z CDB nebo LDB informace. Z CDB dále zasílá nadřízeným součástí do LDB snímky obsahující informace o jejich podřízených. V CDB je oprávněn spouštět import sumárních stavů pro útvary, které nevedou EM pomocí ISL.

Řídící pracovník - dostává z CDB nebo LDB informace ale nemá možnost jejich modifikace. V centrální DB stavy za celou armádu. V lokálních DB stavy za útvar a podřízené.

Nařizovatel HO - vkládá do LDB (resp. CDB) příkazy k pohybu materiálu (expediční příkazy - ExP) a dostává z LDB (resp. CDB) informace.

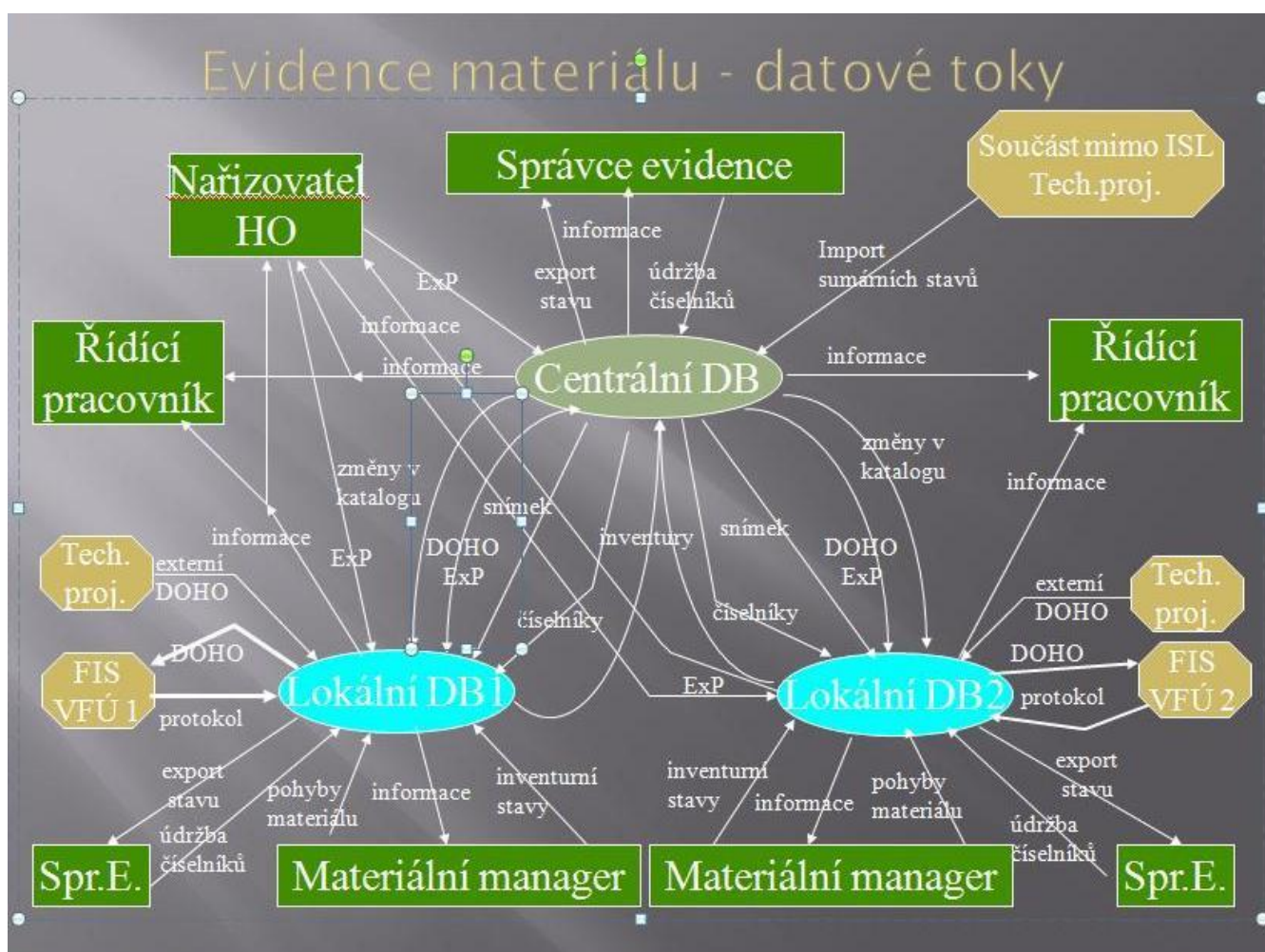
V centrální DB vystavuje expediční příkazy pro celou armádu (útvary 120000). V lokálních DB vystavuje ExP pro materiálově podřízené útvary.

Technické projekty - vkládají do LDB pohyby materiálu (DOHO) prostřednictvím importu dat z paralelně běžících projektů, čímž je suplována značná část činností materiálního manažera.

VFÚ (FIS) - dostává z LDB údaje o provedených pohybech materiálu (DOHO) a vkládá úspěšnost nebo neúspěšnost jejich zaúčtování prostřednictvím protokolu.

z LDB do CDB - jsou předávány změny v evidenci materiálu (DOHO, ExP) a inventurní rozdíly.

z CDB do LDB - jsou předávány změny v evidenci materiálu (DOHO, ExP), číselníky, změny v katalogu, snímky nadřízeným.



1.22. Lokální procesy

Proces POHYBY umožňuje vytvoření dokladu dokumentujícího pohyb materiálu,

příkaz k pohybu materiálu, nebo požadavek na materiál. Vytvořený doklad je uložen do databáze a je možné jej případně opravit. Po odeslání dokladu, které zahrnuje kontrolu správnosti dat, přidělení DÚD, tisk dokladu a jeho promítnutí do evidence materiálu doklad již není možné opravovat, případnou opravu lze provést vystavením opravného dokladu. Pokud jsou splněny všechny podmínky pro uzavření pohybu, jsou všechny doklady, dokumentující daný pohyb, přeneseny do archivu.

Každý útvar, který vede evidenci materiálu, provádí dokumentaci veškerých pohybů materiálu ve své lokální databázi na přiděleném lokálním serveru. Všechny jeho doklady dokumentující pohyb jsou distribuovány na jeden centrální server, kde jsou automaticky provedeny v centrální databázi shodným způsobem jako v lokální databázi. Z centrálního serveru jsou distribuovány na lokální servery adresátů, kde jsou také automaticky zpracovány. Tím je zajištěna komunikace všech účastníků pohybu materiálu. Proces POHYBY umožňuje vystavení následujících typů dokladů:

Požadavek na materiál - slouží pouze k vystavení požadavku na dodání materiálu v tištěné formě a není nijak dále zpracováván (inteligentní psací stroj). Po jeho vystavení je nutné jej zrušit.

Expediční příkaz - je vystavován nadřazenou úrovní jako příkaz k přesunu materiálu mezi podřízenými útvary vedoucími evidenci materiálu. Tento doklad je distribuován k podřízenému útvaru, kde slouží jako základ pro vytvoření dokladu pro pohyb materiálu.

Účetní doklad - dokumentuje účetní pohyb materiálu, tzn. pohyb při němž dochází ke změnám množství nebo ceny materiálu v nákladových střediscích (nákup, přesun mezi nákladovými středisky, vyřazení materiálu z evidence majetku, apod.). Je distribuován všem účastníkům pohybu, kde slouží jako podklad pro další činnosti potřebné pro realizaci pohybu materiálu. Účetní doklad obsahuje účetní druhy pohybů materiálu a je předáván do FIS.

Evidenční doklad - dokumentuje neúčetní pohyb materiálu, tzn. pohyb při němž nedochází ke změnám množství nebo ceny materiálu v nákladových střediscích (změna kategorie, druhu zásob, způsobu uložení, pohyby mezi jednotkami uvnitř nákladového střediska, apod.). Je distribuován všem účastníkům pohybu, kde slouží jako podklad pro další činnosti potřebné pro realizaci pohybu materiálu. Evidenční doklad obsahuje neúčetní druhy pohybů materiálu a není předáván do FIS.

Pomocný doklad - dokumentuje přidělování a odebírání kódu kvality materiálu (munice) položkám v evidenci materiálu.

Doklady dokumentující pohyb materiálu jsou distribuovány mezi lokálními databázemi výdejce a příjemce přes centrální databázi. Pokud se jedná o vnitřní pohyb, je distribuce korigována jen na distribuci do centrální databáze.

Základními doklady evidence materiálu je účetní nebo evidenční doklad, dokumentující pohyb materiálu. Pohyb je identifikován číslem DÚD, které má následující strukturu

TRRXXXXX

T - typ dokladu (podle číselníku typů dokladů)

RR - poslední dvojčíslí roku vystavení prvního dokladu pohybu

XXXXX - pořadové číslo v rámci roku.

Toto trvalé číslo DÚD ve spojení s útvarem je (Vystavil, Výdejce nebo Příjemce) jednoznačně identifikuje pohyb. Pokud je doklad vystaven ručně je mu přiděleno dočasné DÚD (záporné), které nemá definovanou strukturu a pouze jednoznačně odlišuje rozpracované doklady. Trvalé DÚD je přiřazováno při zpracování dokladu po Aktivaci funkce Odešli v menu obrazovek procesu POHYBY. Ručně může být přiřazeno jen DÚD odeslaného, ale neuzavřeného dokladu. Stav realizace pohybu může být:

- Neuzavřený pohyb - není splněna některá z podmínek uzavření pohybu
- Uzavřený pohyb - byly splněny všechny podmínky pro uzavření pohybu a všechny doklady dokumentující tento pohyb jsou přesunuty do archivu.

Podmínky pro uzavření pohybu:

- Všechny položky dokladů jsou promítnuty do evidence stavu
- Splněna základní podmínka
- Souhlasí v oboustranném pohybu výdeje a příjmy pro každou identifikaci materiálu v dokladech pohybu
- U jednostranného pohybu splněna automaticky

Doklad pro výrobu materiálu a kompletaci resp. dekompletaci souprav obsahuje jeden příjem resp. výdej a nejméně jeden výdej resp. příjem různých položek Katalogu

Při druhu pohybu změna v evidenci souhlasí výdeje a příjmy v pohybu bez ohledu na identifikaci materiálu

Investiční majetek má přiděleno Inventární číslo (u nákupu, dekompletace)

Pohyb je možné uzavřít na centrální úrovni

Všechny doklady pohybu byly úspěšně předány do FIS nebo nejsou určeny do FIS

Žádný doklad ani položka není označen jako odmítnut.

Změny v dokladu mohou být prováděny pouze v lokální databázi útvaru, který doklad vystavil (tvůrce dokladu). V této databázi jsou také promítnuty do evidence stavu. Po distribuci vložení dokladu do každé jiné databáze, je doklad nastaven do stavu rozpracovaný a následně automaticky zpracován. V centrální databázi je při automatickém zpracování promítnut do evidence stavu a převeden do stavu "Odeslaný". V lokální databázi protějšního účastníka pohybu je automatickým zpracováním pouze převeden do stavu odeslaný, bez promítnutí do evidence stavu (evidence tvůrce dokladu se zde nevede). Přejchod do ostatních stavů je distribuován

po změnách v databázi tvůrce dokladu. Převedení do stavu "Uzavřený" je provedeno automatickým zpracováním, jsou-li splněny všechny podmínky pro uzavření (viz výše).

Příklad základního pohybu materiálu mezi dvěma útvary:

1. Útvar U1 (výdejce) vydává útvaru U2 (příjemce) materiál X v počtu 10 kusů.
2. Výdejce založí výdejový doklad na 10 kusů materiálu X a po výdeji materiálu doklad odešle (funkcí Odeslání). Z lokální evidence stavu se výdejci sníží stav materiálu X o 10 ks.
3. Distribuce přenese výdejcův doklad do centrální databáze a z centrální evidence stavu výdejce je odečteno 10 ks materiálu X.
4. Distribuce přenese výdejcův doklad z centrální databáze k příjemci. U příjemce se evidence výdejce nevede, proto se v evidenci stavu nic nemění.
5. Příjemce přijme materiál a založí příjmový doklad, jako příjmovou kopii dokladu výdejce (funkcí Doklad). Protože přijal pouze 5 ks materiálu X, opraví množství v příjmovém dokladu. Odesláním příjmového dokladu (funkcí Odeslání) se mu zvýší stav materiálu X o 5 ks.
6. Distribuce přenese příjemcův doklad do centrální databáze a v centrální evidenci stavu příjemce je přičteno 5 ks materiálu X.
7. Distribuce přenese příjemcův doklad z centrální databáze k výdejci. U výdejce se evidence příjemce nevede, proto se v evidenci stavu nic nemění.
8. U výdejce, příjemce i v centrální databázi zůstávají doklady jako odeslané, ale neuzavřené (pohyb není uzavřen), protože množství vydané výdejcem nesouhlasí s množstvím přijatým příjemcem.
9. Výdejce si uvědomil svoji chybu a zakládá opravný doklad na storno výdeje 2 ks materiálu X. Doklad odesílá příjemci a v evidenci stavu výdejce je zvýšen stav materiálu X o 2 ks.
10. Příjemce si také uvědomil svoji chybu a vystavuje opravný doklad na příjem 3 ks materiálu X. Doklad odesílá výdejci a v evidenci stavu příjemce je zvýšen stav materiálu X o 3 ks.
11. Distribuce přenáší opravné doklady do centrální databáze, kde je opravena evidence stavu výdejce i příjemce, stejným způsobem jako v jejich lokálních databázích. Základní podmínka pro uzavření pohybu (párování dokladů) je v centrální databázi splněna, což je hlášeno do lokálních databází výdejce i příjemce.
12. Distribuce přenáší opravné doklady dále k adresátům, tzn. výdejcův opravný doklad k příjemci a příjemcův opravný doklad k výdejci. V evidenci stavu u adresátů se již nic nemění.
13. Pohyb by bylo možné v ISL uzavřít, je však nutné předat všechny doklady

výdejce a příjemce do FIS, jejich příslušným VFÚ, což se provede automaticky.

14. Po potvrzení úspěšného přijetí dokladů výdejce ve FIS na straně výdejce a dokladů příjemce ve FIS na straně příjemce je toto potvrzení distribuováno do centrální databáze a odtud dále do lokálních databází výdejce a příjemce. Pohyb v centrální databázi je uzavřen a všechny doklady tohoto pohybu jsou přeneseny do archivu.

15. Po distribuci potvrzení přijetí ve FIS na lokální databáze je pohyb uzavřen také u výdejce a příjemce. Všechny doklady tohoto pohybu jsou přeneseny do archivu.

Proces může aktivovat pouze uživatel "Materiální manažer" a to pouze na lokálním serveru.

Definované obrazovky procesu pracují s dynamicky se měnícím menu. Jednotlivé položky menu jsou aktivovány na základě aktuálního stavu procesu a vybraného dokladu.

- Zpracování procesu POHYBY je dáno definovanou následností obrazovek: -
Neuzavřené doklady
- Hlavička dokladu
- Položky dokladu
- Materiálové položky
- Položka dokladu souprav - úroveň zamoření x
- Položka dokladu souprav - detail - úroveň x

Po aktivaci procesu se zobrazí obrazovka, na které je zobrazen přehled dokladů (vybrané údaje z hlavičky dokladu) neuzavřených pohybů. Klávesou F5 se přepíná následující obrazovka, stejně i po výběru funkcí Vložení a Oprava z menu příslušné obrazovky.

V rámci těchto obrazovek je možné vložit nový doklad, opravovat a rušit doklad, který není promítnut do evidence stavu. Po vytvoření dokladů je možné rozpracovaný doklad odeslat. Odesláním je pohyb materiálu dokumentovaný dokladem promítnut do evidence stavu a předán k distribuci do centrální databáze, u vnějších pohybů také příjemci. Všechny další činnosti, kromě vystavování a odesílání dokladů, vedoucí k možnosti uzavření pohybu jsou prováděny automaticky ve spojení s distribucí. Při možnosti uzavřít pohyb jak v lokální tak i v centrální databázi jsou vlastní doklady odesílány do FIS. Jsou dvě varianty komunikace s FIS:

papírové ruční rozhraní - doklady do FIS a potvrzení resp. odmítnutí z FIS je realizováno ručně na základě předávaných tištěných dokumentů

elektronické rozhraní - doklady do FIS a potvrzení resp. odmítnutí je realizováno prostřednictvím dávek a protokolů na magnetickém médiu (DAT páska).

Pokud byl doklad odmítnut ve FIS nebo v centrální databázi, je možné provést jeho Vrácení (je zrušeno jeho promítnutí do evidence stavu) a po potvrzení z centrální

databáze s ním lze nakládat jako s rozpracovaným dokladem.

Druhou možností při odmítnutí dokladu je vystavení opravného dokladu (storno dokladu), který ruší odmítnutý pohyb. Tuto možnost nelze použít v případech, kdy důvodem odmítnutí je nesoulad mezi lokální a centrální databází, případně FIS, neboť dojde ze stejného důvodu i k odmítnutí opravného dokladu.

1.3 Proces inventory

Proces Inventory podporuje provádění inventur evidovaného materiálu u útvarů a jednotek. Umožňuje zadání inventur, vytvoření podkladových sestav pro provádění inventur, záznam zjištěných stavů materiálu, následný výpočet nesrovnalostí - rozdílů a opravení stavů operativní evidence na zjištěné stavy, podporuje řešení rozdílů, vytištění závěrečné sestavy inventory a její uzavření.

Každý útvar, který vede evidenci materiálu, provádí inventory ve své lokální databázi na přiděleném lokálním serveru. Všechny provedené změny jsou distribuovány na jeden centrální server, kde jsou automaticky promítnuty do centrální databáze.

Každá inventura při svém provádění prochází standardními fázemi, jejichž pořadí je třeba dodržovat, jednotlivé činnosti lze vykonávat vždy jen s inventurou, která je v určité (nebo několika určitých) fázích, případně rozsah povolených zásahů je závislý na tom, v které fázi se daná inventura nachází. Inventory se provádějí (s uvedenými výjimkami) v následujícím pořadí:

Zadána hlavička (kód stavu 0) - první fáze, kdy byla zadána její hlavička - jediné z této fáze lze inventuru zrušit.

Zadána hlavička a rozsah (kód stavu 1) - k hlavičce je připojena alespoň jedna definice rozsahu inventory.

Vygenerovány položky (kód stavu 2) - do této fáze se inventura dostane poté, co jsou alespoň podle jedné definice rozsahu vygenerovány položky podléhající inventuře.

Vytvořena prováděcí inventurní sestava (kód stavu 3) - po vytištění prováděcí inventurní sestavy.

Zahájeno zadávání stavu (kód stavu 4) - pro jednotlivé položky se zadávají skutečně zjištěné stavy položek inventory, příp. doplňují nově při inventuře zjištěné položky.

Ukončeno zadávání stavu (kód stavu 5) - je ukončeno fyzické zpracování inventory (tj. zadávání nových rozsahů a zápis zjištěných stavů) a v následujících fázích se provádí zpracování výsledků inventory.

Zahájeno řešení rozdílů (kód stavu 6) - nejdříve jsou vypočteny rozdíly a je upraven stav operativní evidence na aktuální stavy. Potom mohou být tištěny sestavy rozdílů a zadávané údaje řešení jednotlivých rozdílů.

Ukončeno řešení rozdílů (kód stavu 7) - ukončuje řešení rozdílů. Podmínkou přechodu do této fáze je vyřešení všech rozdílů.

Vytvořená závěrečná sestava (kód stavu 8)

Uzavřena inventura (kód stavu 9) - z menu Inventura již není možný žádný zásah.

1.4 Rozhraní s FIS

Proces rozhraní s FIS umožňuje předávání dokladů z lokálních databází ke zpracování ve FIS. Všechny účetní doklady (obsahují účetní pohyby) ještě nezaslané do FIS, dočasně odmítnuty ve FIS nebo odmítnuté ve FIS po vystavení opravného dokladu nebo opravě původního dokladu jsou vloženy do nově vytvářené dávky.

Proces Rozhraní s FIS zabezpečuje převod dávky materiálových účetních dokladů v lokální databázi do struktury rozhraní ISL-FIS. Doklady jsou do FIS předávány pouze na straně tvůrce dokladu. Tedy na straně výdejce i příjemce materiálu mohou být dvě množiny dokladů. U výdejce příjmové doklady distribuované od příjemce - tyto nejsou předávány do FIS na straně výdejce materiálu; výdejové doklady, které jsou při možnosti uzavření pohybu v ISL předány do FIS. U příjemce výdejové doklady distribuované od výdejce - tyto nejsou předávány do FIS na straně příjemce materiálu; příjmové doklady, které jsou při možnosti uzavření pohybu v ISL předány do FIS.

Pokud je FIS z jakéhokoli důvodu odmítne, je třeba v ISL vystavit opravný doklad (ve výjimečných případech lze původní doklad v ISL zrušit), čímž dojde k porušení podmínek pro uzavření pohybu a celý proces uzavírání pohybu musí proběhnout znovu.

Po zpracování dávky na straně FIS bude celá dávka přijata nebo v případě chyb celá dávka odmítnuta. O zpracování dávky bude zpět do ISL předán protokol o přijetí nebo odmítnutí dávky s identifikací chyb a lokalizací odmítnutých položek. Každý doklad resp. jeho položky mohou při zpracování ve FIS nabývat následujících stavů:

- Doklad přijat
- Doklad nebo položka odmítnuta
- Doklad dočasně odmítnut - zaslat opakovaně v jiné dávce.

Do jedné dávky jsou zařazovány doklady jednoho útvaru v rámci nákladového střediska a tato dávka je adresována na VFÚ příslušející útvaru v rámci tohoto nákladového střediska.

Na základě protokolu o přijetí dávky na straně FIS budou všechny materiálové účetní doklady i dávka převedeny do stavu zaúčtované a tím se zabrání tomu, aby došlo k jejich opakovanému přenosu.

1.53. Centrální procesy

Centrální procesy zabezpečují naplnění všech číselníků potřebnými údaji a jejich údržbu v průběhu životního cyklu Evidence materiálu. Tuto údržbu provádí správce

evidence na centrální úrovni. Umožňuje mu vytvářet, opravovat nebo rušit položky v číselnících a importovat data do číselníku útvarů a TMVP z jiných informačních systémů. Z centrální úrovně jsou tyto číselníky distribuovány všem lokálním úrovním, což zabezpečuje subsystém distribuce dat. Na místní úrovni je možné tyto číselníky pouze prohlížet.

Import TMVP

Výmaz původní a nahrání nové TMVP v Evidenci materiálu z dat dodaných z AIS formou textového souboru.

Import útvarů z AIS

Naplnění prvotních dat struktury AČR v Evidenci materiálu z dat dodaných z AIS (dočasně z MDO) formou textového souboru. Při naplněné struktuře AČR vyhodnocuje rozdíly mezi strukturou AČR a dodaným souborem útvarů a ukládání zpráv o rozdílech do souboru protokolu.

Import útvarů z FIS

Data z FIS obsahují pouze krycí číslo útvaru a název posádky. Centrální procesy zabezpečují dále údržbu:

- číselníků s časově omezenou platností
- TMVP
- číselníku řídicích znaků druhů pohybu
- číselníku druhů pohybu
- číselníku druhů zásob
- struktury AČR
- názvů dokladů
- kódu kvality
- druhu drobného nákupu
- kategorií
- účetních pohybů
- převodů druhu pohybu ISL na účetní pohyb
- způsobu vyřazení.

1.64. Informační procesy

Informační procesy doplňují funkce Evidence materiálu tím, že poskytují uživateli informace o celém rozsahu činností spojených s evidencí materiálu, tj. o průběhu jednotlivých procesů a jejich promítnutí do stavů materiálu. Pomocí těchto procesů

nelze měnit vlastní data Evidence materiálu, ani spouštět procesy, které by takové změny vyvolaly.

Základní typy poskytovaných informací:

- Stavy - umožňuje uživateli sledovat stavy materiálu v evidenci materiálu jak za daný útvar, tak i za podřízené. Údaje jsou sumarizovány za útvar (jednotku), materiál a kategorii.

Sumární stavy

informace o materiálu evidovaném u jednotlivých součástí s rozlišením na katalogové číslo a kategorii

Podrobné stavy

informace o materiálu evidovaném u jednotlivých součástí s rozlišením na detailní identifikační údaje a stav dílčího množství (disponibilní, zapůjčené, ve výdeji atd.).

Očekávané stavy

informace o materiálu očekávaném (po splnění všech pohybů nařízených v ISL) u jednotlivých součástí s rozlišením na katalogové číslo, kategorii a druh zásob

Rezervace neúplně identif. materiálu RNIM

informace o materiálu rezervovaném pro jiné součásti a u jiných součástí s rozlišením na katalogové číslo, kategorii a druh zásob

Přehled (informace o stavech - přehled evidence) - uživateli se poskytují informace o stavu materiálu v Evidenci materiálu jak za daný útvar, tak i za podřízené. Informace nejsou nijak sumarizované, zobrazují skutečný stav evidence.

Majetek - uživateli umožní sledovat stavy investičního majetku nebo materiálových zásob v evidenci materiálu jak za daný útvar, tak i za jeho podřízené. Zobrazuje se přehled investičního majetku dle katalogových a inventárních čísel a přehled materiálových zásob sumarizovaných za katalogové číslo.

Pohyby - zabezpečuje uživateli prohlížení položek jak neuzavřených, tak uzavřených účetních dokladů. Z nabídky lze volit pohyby neuzavřené a uzavřené, dále podle materiálu (daného katalogového čísla) či útvaru, který doklad vystavil. Volba MATERIÁL - ÚTVAR je shodná pro rozpracované i uzavřené doklady.

Inventury - slouží k prohlížení inventur, jejich rozsahů, položek, rozdílů a k jejich řešení.

Vyrovnaní - umožňuje prohlížení informací o vyrovnaní počtů zadaného útvaru (příp. i za podřízené) zvoleného materiálu.

2. Řízení zásobování

Řízení zásob je definováno jako soubor funkcí, které jsou reprezentovány příslušnými KPSW a které umožňují uživateli na příslušné úrovni řešit problémy

spojené s pohybem materiálu. Řízení zásob podporuje především oblast hospodaření s materiálem (zásobování vojsk na stanovené normy, vytváření potřebných zásob, zásobování spotřebním materiálem, stanovení podmínek pro skladování a údržbu materiálu, manipulaci s materiálem, likvidaci a vyřazování.

Zahrnuje tyto KPSW:

- pohyby materiálu
- příjem
- skladování
- výdej
- inventarizace
- likvidace a vyřazování

2.1 Pohyby materiálu

Hlavní cíle KPSW:

- modul Pohyby materiálu je základním nástrojem pro realizaci fyzických pohybů materiálu v rámci AČR a ve směru AČR k civilním organizacím.
- pohyby materiálu jsou integrální součástí subsystému Řízení zásobování ISL, úzce spolupracují zejména s moduly Výdej a Příjem a jejich prostřednictvím s modulem Skladování.
- pohyby materiálu automaticky či poloautomaticky zpracovávají elektronické podklady pro pohyby materiálu a to Expediční příkazy z modulu Evidence materiálu, Pokyny k distribuci z modulu Pokyny k distribuci a Pokyny k vyřazování z modulu Likvidace a vyřazování.
- pohyby materiálu generují doklady o hospodářské operaci pomocí Evidence materiálu a upravují je dle zjištěného výsledku vlastní realizace přesunu materiálu.

Všeobecný popis

Pohyby materiálu podporují činnosti, kdy dochází k vnějším fyzickým změnám umístění materiálu, který je v době zahájení pohybu v majetku AČR (na rozdíl od interních změn v umístění materiálu – např. přemístění ve skladu – na které se nevystavují doklady o hospodářské operaci). Jsou tedy podporovány pohyby v rámci AČR a z AČR do civilního sektoru. Jedná se o dvojstranné pohyby - přesun materiálu, prodej materiálu, zápůjčky materiálu (v rámci AČR i do civilu), vracení výpůjček (v rámci AČR i do civilu), uložení do depozita, vyjmutí z depozita a o jednostranné pohyby – výdej do spotřeby a likvidace. Tyto pohyby jsou výhradně zajišťovány funkcí Pohyby materiálu a nelze je realizovat přímo pomocí KPSW Evidence materiálu.

Základní a jedinou přesunovanou entitou je zásilka, která obsahuje položky a/nebo obaly. Obal obsahuje opět položky a/nebo obaly. Obal, který není zabalen v jiném obalu, se nazývá primárním obalem. Obal, který je zabalen v jiném obalu, je synovský obal tohoto obalu. Obal, v němž je zabalen jiný obal, je otcovským obalem tohoto obalu.

Zásilka je především určena svými “adresami”. Tyto adresy mohou být až čtyři – jejich počet je dán typem pohybu a uložením materiálu (výchozím a cílovým). Vždy musí být zadán Výdejce (tj. organizační součást AČR, u níž je materiál evidován), u dvojstranných pohybů musí být zadán i Příjemce (tj. organizační součást AČR nebo civilní organizace, u níž bude materiál evidován). Je-li materiál dosud v depozitu u jiné součásti AČR, je tato součást přiřazena zásilce jako Odesílatel a má-li být materiál přesunut do depozita příjemce, pak útvar depozita je přiřazen zásilce jako Adresát. Jako Odesílatel a Adresát mohou tedy vystupovat pouze útvary, Výdejcem může být útvar nebo lokální jednotka a Příjemcem může být útvar, lokální jednotka nebo civilní organizace.

V rámci jedné zásilky lze dopravovat materiály s různými typy pohybu, “adresy” však musí být shodné.

Základními doklady, s kterými Pohyby materiálu pracují, jsou doklady zásilky – nákladní list a balicí listy obalů zásilky. Doklady o hospodářské operaci (tj. doklady na jejichž základě dochází ke změnám v Evidenci materiálu, případně i ve FIS) vznikají při činnosti subsystému Pohyby materiálu jako vedlejší produkt a jsou pak dále zpracovávány funkcími Evidence materiálu. Je třeba si uvědomit, že k jedné zásilce může být vytvořeno i více dokladů o hospodářské operaci (dále jen DOHO).

Vlastní fyzický přesun zásilky probíhá od “tvůrce zásilky” (tj. od Odesílatele nebo není-li tento zadán od Výdejce) ke “koncovému příjemci” (tj. k Adresátovi nebo není-li tento zadán k Příjemci). DOHO však v případě, že je zadáno více “adres”, sledují jinou cestu. Je-li zadán Odesílatel, vystaví se nejdříve DOHO typu “Vyjmutí z depozita”, kde Výdejcem DOHO je Odesílatel zásilky a Příjemcem DOHO je Výdejce zásilky. Výdejce zásilky pak po akceptaci těchto DOHO vystaví další sadu DOHO, kde Výdejcem DOHO je Výdejce zásilky a Příjemcem DOHO je Příjemce zásilky, a typ dokladu závisí na typu pohybu materiálu. Obdobně, je-li zadán Adresát, pak Příjemce zásilky po akceptaci DOHO od Výdejce zásilky vystaví další sadu DOHO typu “Uložení do depozita”, kde Výdejcem DOHO je Příjemce zásilky a Příjemcem DOHO je Adresát zásilky.

Základní činnosti KPSW Pohyby materiálu

Modul Pohyby materiálu především vytváří zásilky u tvůrce zásilky (tj. u Odesílatele, resp. u Výdejce, není-li Odesílatel zadán). Položky jsou přebírány pro zásilky na základě podkladů (tzv. zdrojů) v přísné návaznosti na Evidenci stavu. Jako zdroje položky lze v této etapě použít především:

- Expediční příkazy,
- Knihu zápůjček,

- záznamy o přijatých vratných obalech,
- reklamace vzniklé u dřívějších zásilek,
- ruční zadání.

Vlastník materiálu přitom může disponovat i materiálem uloženým v depozitu u jiného útvaru. Pokud totiž rozhodne, že zdroj položky bude materiál v depozitu, vytvoří se automaticky Požadavek na depozitum, který se zašle (pouze v elektronické podobě) útvaru depozita. Tam se tento požadavek stává zdrojem položky a útvar depozita je pro tuto položku Odesílatelem (vlastník materiálu je Výdejcem). V dalších etapách budou zdroje položek doplněny o další v souvislosti s dokončením dalších modulů.

Převzaté položky je možno, ale nikoliv nutno balit. Vytváření balení je možno podporovat tvorbou Pokynů k balení. Pro balení lze použít jako obaly buď položky již převzaté, nebo položky dosud nepřevzaté (tzv. Nové obaly), případně obaly neevidované.

Z převzatých položek a zabalených obalů lze sestavovat zásilky. Při odbavování zásilky se roztrídí položky dle pravidel Evidence materiálu do jednotlivých typů dokladů (DOHO). Při tom se používá přiřazení Typu pohybu (uvedeného u položky) k Typu dokladu a Druhu pohybu s přihlédnutím k typu Výdejce a Příjemce (útvar, lokální jednotka, civilní organizace) tak, jak je vyjádřeno v číselnících Evidence materiálu. Uživatel může doplnit údaje v hlavičce DOHO, případně druh pohybu u položek (v rámci Typu dokladu a Typu pohybu) a doklady odeslat. Poté se údaje zásilky včetně DOHO elektronicky posílají ke koncovému příjemci zásilky (přenos může být zprostředkovaný Výdejcem, pokud vznikla zásilka u Odesílatele.).

U koncového příjemce se zásilka přijme a probíhá rozbalování obalů podle dokumentace zásilky, tj. nákladního listu a balicích listů jednotlivých obalů. Přitom se zaznamenávají zjištěné nesrovnalosti.

Po dokončení rozbalování, zápisu a úpravě nesrovnalostí dojde k dohodování mezi Příjemcem a Výdejcem o řešení zjištěných nesrovnalostí. Aby bylo možno nesrovnalost uzavřít, je třeba, aby se oba na řešení shodli.

Poté co se uzavřou všechny nesrovnalosti zásilky, upraví se množství vydané a přijaté ve všech DOHO zásilky dle dohodnutých řešení a Evidence materiálu může pokračovat v uzavírání DOHO.

Po dokončení dohodování řešení nesrovnalostí lze u příjemce vytisknout Protokol převzetí zásilky, kde je uvedeno co bylo přijato bez problémů, co s nesrovnalostmi a souhrn všech nesrovnalostí zásilky.

Periodicky je spouštěn program, který uzavírá zásilky, které byly dořešeny jak po stránce Pohybů materiálu, tak po stránce Evidence materiálu.

Skupiny procesů

Modul Pohyby materiálu obsahuje následující čtyři hlavní skupiny procesů:

- Příprava a odbavení (menu "Odbavení")

- Příjem (menu “Příjem”)
- Zpracování výsledků (menu “Řešení”)
- Pomocné funkce (menu “Informace” a “Číselníky”)

Tyto skupiny funkcí se skládají z jednotlivých, samostatně spustitelných modulů začleněných do hlavního menu ISL:

Příprava odbavení

- Položky – umožňuje manuální a automatické přebírání položek z jednotlivých zdrojů do KPSW Pohyby materiálu
- Tvorba balení – umožňuje realizovat tvorbu obalů u výdejce
- Úprava balení – umožňuje provádět modifikaci obalů u výdejce a rozhodovat o rozbalení neúspěšných obalů
- Kompletace – umožňuje provádět sestavování a odbavování zásilek

Příjem

- Příjem zásilky – podporuje proces identifikace zásilek na příjmu
- Rozbalování – umožňuje provádět rozbalování obalů u příjemce a zaznamenávat zjištěné nesrovnalosti
- Nesrovnalosti – umožňuje provádět práce s nesrovnalostmi před jejich odesláním
- Akceptace – umožňuje vytvářet protokol přejímky zásilky a protokol přejímky obalu
- Zpracování výsledků
- Řešení nesrovnalostí – umožňuje provádět řešení nesrovnalostí u příjemce a výdejce
- Doklady – realizuje rozhraní mezi Pohyby materiálu a Evidencí materiálu zajišťující záúčtování u odesílatele, výdejce, příjemce a adresáta

Uzavření zásilek – realizuje uzavírání/mazání vyřízených zásilek

- Pomocné funkce
- Informace o zásilkách
- Informace o chybějících a nadbytečných obalech a zásilkách
- Informace o vratných obalech

Číselníky – údržba číselníků patřících k modulu Pohyby materiálu.

2.2 Příjem

KPSW Příjem představuje:

- základní nástroj pro realizaci fyzických pohybů materiálu ve směru od civilních organizací k AČR,
- integrální součást subsystému Řízení zásobování ISL, zejména úzkou spoluprací s KPSW Skladování a Pohyby materiálu,
- zpracování elektronických podkladů pro příjem, a to smlouvy z KPSW Pokyny k akvizici a zajišťování, zápůjčky civilním organizacím z KPSW Evidence materiálu, náhrady za reklamované položky a zápůjčky z příjmu z KPSW Příjem,
- prostřednictvím KPSW Evidence materiálu generuje doklady o hospodářské operaci.

2.1 Základní principy a pojmy

KPSW Příjem podporuje činnosti, kdy dochází k fyzickým změnám umístění materiálu, který v době zahájení pohybu není v majetku AČR (na rozdíl od interních změn v umístění materiálu – např. přemístění ve skladu – na které se nevystavují doklady o hospodářské operaci). Jsou tedy podporovány pohyby materiálu z civilního sektoru do AČR. Jedná se o dvojstranné pohyby - nákup materiálu, vracení zápůjček od civilních organizací. Tyto pohyby jsou zajišťovány výhradně funkcí KPSW Příjem a nelze je realizovat přímo pomocí KPSW Evidence materiálu.

Základní a jedinou přesunovanou entitou je zásilka, která obsahuje položky a/nebo obaly. Obal obsahuje opět položky a/nebo obaly.

Zásilka je především určena svými "adresami". Vždy musí být zadán Dodavatel (tj. civilní organizace, od které zásilka přichází) a Příjemce (tj. organizační součást AČR, ke které zásilka přichází). Jako Příjemce může vystupovat pouze útvar.

V rámci jedné zásilky lze dopravovat materiály s různými typy pohybu, "adresy" však musí být shodné.

Základními doklady, se kterými Příjem pracuje, jsou doklady zásilky – nákladní list zásilky a balící listy obalů zásilky. Doklady o hospodářské operaci (tj. doklady na jejichž základě dochází ke změnám v Evidenci materiálu, případně i ve FIS) vznikají při činnosti subsystému Příjem jako vedlejší produkt a jsou pak dále zpracovávány pomocí KPSW Evidence materiálu. K jedné zásilce může být vytvořeno i více dokladů o hospodářské operaci (dále jen DOHO). Vlastní fyzický přesun zásilky probíhá od "tvůrce zásilky" (tj. od Dodavatele) ke "koncovému příjemci" (tj. k Příjemci).

KPSW Příjem především přijímá zásilky. U Příjemce se zásilka přijme a probíhá rozbalování obalů podle dokumentace zásilky, tj. nákladního listu a balících listů jednotlivých obalů. Položky jsou většinou přijímány na základě podkladů (tzv. zdrojů). Jako zdroje položky lze použít smlouvy, knihu zápůjček, záznamy o reklamacích, za něž jsou požadovány náhrady, a záznamy o položkách odeslaných k pomocným činnostem.

Během příjmu položek se zaznamenávají zjištěné nesrovnalosti. Zjištěné

nesrovnalosti lze potvrdit nebo ignorovat.

Během příjmu (před zaúčtováním položek) je možno (prostřednictvím KPSW Pohyby materiálu) odesílat přijímané položky k tzv. pomocným činnostem (přebalení, konzervace, testování, označování).

Přijímané položky se roztrídí dle pravidel KPSW Evidence materiálu do jednotlivých typů dokladů o hospodářské operaci (DOHO). Uživatel může doplnit údaje v hlavičce DOHO, případně změnit druh pohybu u položek (v rámci Typu dokladu a Typu pohybu). Potom je možné doklady odeslat.

Skupiny procesů

KPSW Příjem obsahuje následujících šest hlavních skupin procesů:

- Příjem zásilky, zaúčtování položek a jejich přesměrování (menu "Příjem")
- Doplnková identifikace přijímaných položek (menu "Doplň. identifikace")
- Odesílání k pomocným činnostem a zaznamenávání výsledků pomocných činností (menu "Pom. činnosti")
- Potvrzování nesrovnalostí, řešení reklamací (menu "Nesrovnalosti")
- Informace o zásilkách a číselníky (menu "Informace")
- Archivace zásilek (menu "Archivace")

Tyto skupiny procesů se skládají z jednotlivých, samostatně spustitelných modulů začleněných do hlavního menu KPSW Příjem:

2.3 Skladování

Základní funkce KPSW Skladování

- řídí skladování položek ve skladech, jejichž náplní je sloužit dalším jednotkám, dobře, přesně a podle pravidel AČR,
- je integrální součástí subsystému Řízení zásobování ISL, zejména úzce spolupracuje s KPSW Příjem a Výdej.

Základní principy a pojmy

KPSW Skladování se zabývá sklady, rozdělením jejich skladovacích prostorů a položkami, které jsou přijímány do těchto skladů a jsou zde skladovány. S položkami, které jsou ve skladu evidovány je možno provádět různé vnitroskladové operace – přemísťovat je mezi místy uložení, blokovat je na místech uložení, provádět jejich inventuru, vytvářet plány údržby na základě data příští konzervace, připravovat plán prohlídek použitelnosti položek.

V KPSW Skladování se využívají pojmy:

- Sklad – je reprezentován krycím číslem útvaru, pro který je tento sklad

inicializován.

- Podsklad – rozděluje sklad na menší celky (budova, skladovací plocha, apod.).
- Zóna – část podskladu a dále upřesňuje uložení daného materiálu. Dále může zóna specifikovat o jakou položku se jedná (např. zóna vyřazování – slouží k uložení materiálu, který nemá být dále vychystáván a je určen k likvidaci).
- Místo uložení – je místo, kde je fyzicky uložena položka ve skladu. Je definován údaji řada, sloupec, patro, buňka.
- Položka – je materiálová položka sledovaná evidencí materiálu podle způsobu evidence materiálu definovaného pro dané katalogové číslo v Katalogu. Položka ve skladu může být na místě uložení spojena s vnitřním, resp. vnějším obalem.
- Volný obal – jedná se o položku s příznakem obalu, která je ve Skladování uložena v zóně obalů.
- Vnitřní, vnější obal – položka, která ve Skladování má příznak vnitřního, resp. vnějšího obalu, a je s ní možno pracovat pouze ve spojení s položkou, se kterou je spojena balením.
- Balení – kombinace položky na místě uložení a případných obalů (vnitřního, popř. vnějšího obalu), které jsou evidovány u této položky na místě uložení.
- Zdrojové místo uložení - místo uložení, kde se položka nachází před provedením vnitroskladové operace s touto položkou.
- Cílové místo uložení - místo uložení, kde má být položka uložena po dokončení vnitroskladové operace.
- Zaskladnění – proces, který provádí uložení materiálu z míst uložení v zónách příjmu na místa uložení ve skladovacích zónách.
- Pokyn k zaskladnění - výchozí doklad pro proces zaskladňování. Je v něm uvedeno, jaká položka byla do skladu přijata, v jakém množství, na jaké místo uložení v příjmové zóně byla uložena a jaké obaly a v jakém množství se k této položce vztahují.
- Příkaz k zaskladnění - je vytvořen z pokynu k zaskladnění a udává konkrétní realizace částí pokynu k zaskladnění. Udává v jakém množství a kam do skladovací zóny má být položka z pokynu k zaskladnění uložena.
- Plán zaskladnění - sdružuje schválené příkazy k zaskladnění před prováděním fyzického zaskladňování.
- Příkaz k přesunu - je vytvořen z pokynu k zaskladnění a udává množství položky, které má být před provedením zaskladnění přesunuto do jiné neskladové zóny. Slouží k přesunu položky do jiné příjmové zóny v případě existence lokálních příjmů ve skladu, nebo k přesunu položky do zóny

vyřazování, kde je položka automaticky zablokována.

- Příkaz k přemístění - interní skladový doklad, který definuje, která položka má být přemístěna odkud kam, v jakém množství a s jakými obaly nebo do jakých obalů na cílovém místě uložení.
- Příkaz k zablokování – definuje položku, resp. místo uložení, které má být ručně (operativně) zablokováno.
- Pokyn k zablokování – tvoří filtr pro automatické vygenerování příkazů k zablokování (např. pro vytvoření příkazů k zablokování pro všechna místa uložení v daném podskladu).

Rozsah inventury – definuje filtr pro vygenerování položek inventury.

Položka inventury – je automaticky vytvořena generováním rozsahu inventury. Je možné provést zrušení vygenerované položky z rozsahu inventury. Položka inventury nemusí vždy odrážet položku na místě uložení, ale může být určitou sumací obdobných položek na stejném místě uložení.

Detail položky inventury – specifikuje položku inventury na konkrétní záznamy položek na místě uložení.

Detail položky v inventuře – jedná se o sumaci stejné položky v inventuře přes všechna místa uložení patřící do inventury.

Plán údržby - sdružuje příkazy k údržbě a je v něm definováno, pro které položky je plán vytvořen (omezení datem údržby, které musí být vyšší než datum příští konzervace položky).

Položky plánu údržby - automaticky vytvořeny pro daný plán údržby podle data pro údržbu.

Příkaz k údržbě - definuje u jakého množství položky má být provedena překonzervace, případně může stanovovat ze kterého místa uložení má být položka pro překonzervaci brána při procesu vychystávání. Automaticky je pro každou položku plánu údržby vytvořen jeden příkaz k údržbě, který může uživatel konkretizovat na místa uložení a tím rozvíjet položku plánu údržby do více různých příkazů k údržbě.

Plán prohlídek - sdružuje příkazy k prohlídce a je v něm definováno, pro které položky je plán vytvořen (omezení datem prohlídky, které musí být vyšší než datum expirace položky, nebo datum konce životnosti položky musí být vyšší než datum příští periodické prohlídky položky ve skladu).

Příkaz k prohlídce – definuje, pro kterou položku na jakém místě uložení má být provedena prohlídka použitelnosti této položky a z jakého důvodu.

Skupiny procesů

KPSW Skladování obsahuje následujících sedm hlavních skupin procesů:

- definování mapy skladů, zodpovědnosti skladníků, správu pomocných zdrojů

skladu, správu údajů o položce ve skladu (menu "Řízení skladu")

- Zaskladnění, přesun, přemístění a ruční (operativní) zablokování (menu "Skl. operace")
- Zadávání inventur a řešení inventurních nesrovnalostí (menu "Inventura")
- Překonzervace a prohlídky použitelnosti (menu "Údržba")
- Informace o stavech ve skladu a o dokladech vnitroskladových operací (menu "Informace")
- Prohlížení dat obnovených z archivu (menu "Archiv")
- Prohlížení a správa číselníků (menu "Číselníky")
- Migrace míst uložení a uložení položek na migrovaná místa uložení (menu "Migrace")

Tyto skupiny procesů se skládají z jednotlivých, samostatně spustitelných modulů začleněných do hlavního menu KPSW Skladování:

Řízení skladu

- Sklad – umožňuje definovat mapu skladu, zodpovědnosti skladníků za skladové zóny, správu pomocných zdrojů skladu.
- Položka – umožňuje provádět správu údajů o položce ve skladu a provádět výpočet ročního obrátu položky ve skladu.

Skladové operace

- Zaskladnění – umožňuje vytvářet příkazy k zaskladnění na základě pokynů k zaskladnění, zahrnovat je do plánů a provádět zaznamenávání konečného provedení. Umožňuje vytvářet pokyny k zaskladnění pro položky v mimoskladové evidenci.
- Přesun – umožňuje provádět přesun položky na základě pokynu k zaskladnění do jiných než skladových zón před provedením zaskladnění této položky.
- Přemístění – umožňuje provádět přemístění položky v rámci skladu ze zdrojového místa uložení na cílové místo uložení.
- Ruční blok – umožňuje provádět ruční (operativní) blokování místa uložení pro příjem nebo pro příjem i výdej a blokování položky na místě uložení.

Inventura

- Zadání – umožňuje vytvářet inventuru a zadávat skutečně napočítané množství položky.
- Řešení – umožňuje rozepisovat nesrovnalosti položek inventury na konkrétní záznamy položky na místě uložení, kompenzovat schodky a přebytky pro stejnou položku v rámci jedné inventury, zadávat řešení pro celkovou nesrovnalost položky v inventuře a přidělovat řešení pro celou položku na konkrétní nesrovnalosti položky na místě uložení.

Údržba

- Překonzervace – umožňuje vytvářet plán překonzervace na základě data příští konzervace položky ve skladu.
- Prohlídky – umožňuje vytvářet plán prohlídek na základě data expirace položky, data konce životnosti položky, popřípadě periodické prohlídky v případě, že v Údržbě je stanoveno provádění periodické prohlídky pro tuto položku.

Informace

- Stavy – poskytuje informace o položce v celém skladu, o položce na místě uložení, o místech uložení, o položce v mimoskladové evidenci a o skladové kapacitě.
- Doklady – poskytuje informace o vnitroskladových operacích (zaskladnění, přesun, přemístění, překonzervace, prohlídka, inventurní nesrovnalosti).

Archiv

- Umožňuje zobrazovat data o vnitroskladových operacích, která byla již archivována a bylo provedeno obnovení těchto dat do archivní databáze.

Číselníky

- Umožňuje provádět správu uživatelských číselníků a prohlížení systémových číselníků.

Migrace

- Umožňuje provádět migrování skladových míst uložení podle migrační dávky a provádět přemístění položek z defaultního místa uložení v logické zóně po inicializování plné instalace řízení distribuce na konkrétní místa uložení podle migrační dávky. Zobrazovat a mazat migrační dávky a logovací soubory proběhlé migrace na disku.

2.4 Výdej

KPSW Výdej podporuje činnosti spojené s vychystáváním položek ze skladu a předáváním do KPSW Pohyby materiálu, která tyto položky distribuuje v rámci zásilek.

Výdej zpracovává pokyny z různých zdrojů (od různých KPSW). Jednotlivé pokyny k vychystání se ve Výdeji zpracovávají v rámci plánů vychystání. K zařazeným pokynům v plánu se generují příkazy k vychystání, které vychystávají materiál z místa uložení ve skladu a konkrétně specifikují materiál určený v pokynu. Na základě uzavřených příkazů k vychystání vznikají v KPSW Pohyby materiálu položky zásilky, které se dále zpracovávají v KPSW Pohyby materiálu.

Základní cíle KPSW Výdej:

- podpora Skladníka v procesu Výdeje
- minimalizace práce Skladníka při vychystání položek
- podpora provádění logistické strategie v procesu Výdeje
- zefektivnění procesu vychystávání
- zlepšení správy skladu s ohledem na proces vychystání
- příjem pokynů k vychystání položek z různých zdrojů
- příprava plánu vychystání pro vychystání položek
- vychystání položek ze skladu a jejich předání do Pohybů materiálu
- hlášení o provedení vychystání
- ošetření nesrovnalostí a výjimečných situací v procesu vychystání
- sledování a kontrola procesu výdeje

Odborné pojmy

Pokyn k vychystání (pokyn) – instrukce daná skladu pro vychystání položek ze Skladování a jejich výdej dalším jednotkám, civilním firmám nebo přesun ve skladu za účelem údržby materiálu.

Priorita pokynu (priorita) – vyjadřuje urgenci zpracování pokynu k vychystání. Jako priorita pokynu (celková) je vzata nejvyšší ze tří priorit pokynu, tj. Priorita pokynu (určená zdrojem), Priorita skladníka (priorita zadaná skladníkem) a Priorita vypočítaná (vypočtená na základě hodnoty maximálního zpoždění pro pokyn). Priorita pokynu nabývá hodnoty 0 až 3, přičemž hodnota 0 je nejvyšší a hodnota 3 nejnižší priorita.

Maximální zpoždění – udává maximální dobu, za kterou musí být pokyn k vychystání splněn a zároveň slouží pro výpočet priority pokynu. Jestliže doba, po kterou pokyn čeká na splnění, je menší než 1/3 doby maximálního zpoždění, priorita je nastavena na 3, pro 1/3 až 2/3 intervalu je priorita nastavena na 2 a pro větší než 2/3 je priorita 1. Hodnota se získá z Číselníku systémových parametrů (implicitně nastavena na 30 dnů) a může být změněna uživatelem (je součástí norem pracovní zátěže).

Zdroj pokynu – kód zdroje, který inicioval vytvoření pokynu k vychystání (ve Výdeji připadají v úvahu následující zdroje: Pokyn k distribuci, Pokyn k likvidaci a vyřazování, Expediční příkaz, Vracení zápůjček, Ruční zadání, Výdej z depozita a Příkaz k údržbě).

Množství pokynu k vychystání – u pokynu k vychystání se sleduje několik množství, která společně se stavem pokynu k vychystání vyjadřují míru jeho plnění. Jedná se o následující množství:

Požadované množství – množství, které bylo uvedeno ve zdrojovém pokynu a je požadováno k vychystání.

Cílové množství – stejná, případně uživatelem snižená hodnota požadovaného

množství. Uzavření pokynu k vychystání je vázáno na toto množství.

Množství k plnění – množství, které zbývá na pokynu k plnění. Je dáno rozdílem cílového množství a již rozpracovaného množství z pokynu, případně provedeného či splněného.

Množství provedené – vychystané množství položky.

Množství splněné – množství, které bylo potvrzeno (splněno) pomocí KPSW Pohyby materiálu.

Množství stornované – akumulované stornované množství všech příkazů tohoto pokynu (vzhledem k akumulaci může být stornované množství vyšší než množství požadované).

Množství směrování – množství položky pro směrování KPSW Příjem.

Množství depozita – množství položky, které je plněno převzetím materiálu uloženého v depozitu u jiné součásti.

Množství k dispozici – evidované množství položky k dispozici pro plnění pokynu k vychystání. Toto množství se získá jako součet podmnožiny následujících množství položky v závislosti na zdroji pokynu a typu pohybu: množství disponibilní, množství uložené v depozitu, množství blokové pro likvidaci a množství blokové pro ztráty ve skladu.

Plán vychystání (plán) – souhrn pokynů k vychystání (mohou to být pokyny s částečným množstvím položky), které mají být plněny.

Pokyn v plánu – pokyn k vychystání zařazený do plánu vychystání. Tento pokyn může být do plánu zahrnut i částečně (tj. s částí požadovaného množství), tzn. že pokyn může být zařazen do více plánů vychystání s rozděleným množstvím.

Parametr vychystání (parametr) – slouží jako filtr pro zařazování pokynů k vychystání do plánu. Parametr vychystání obsahuje výčet kritérií (rok vytvoření pokynu, priorita pokynu, zdroj, příjemce, katalogové číslo položky, identifikace materiálu, atd.). Pokyn musí splňovat všechna kritéria vyplněná v parametru.

Parametr v plánu – parametr zařazený v plánu má přímý vliv na výběr pokynů pro zařazení do plánu. K jednomu plánu lze přiřadit více parametrů. Potom při výběru pokynů do plánu stačí, aby pokyn splňoval podmínky alespoň jednoho parametru v plánu.

Příkaz k vychystání (příkaz) – řádek v plánu vychystání schválený pro provedení. Jeden pokyn k vychystání může plnit jeden nebo více příkazů k vychystání. Příkaz k vychystání má již plně identifikovaný materiál (na pokynu může být materiál specifikován částečně – např. pouze katalogovým číslem) a má určeno zdrojové místo uložení materiálu ve skladu.

Množství příkazu k vychystání – v příkazu k vychystání se pracuje s množstvím položky a dále s množstvím vnitřních a vnějších obalů, ve kterých je položka ze skladu vychystána. Jedná se o tato množství:

Požadované množství – množství položky (obalů) plánované k vychystání z adresy.

Vychystané množství – skutečně vychystané množství položky (obalů) z adresy.

Potenciální příkazy k vychystání – příkazy, kterými lze plnit pokyn v plánu a z nichž uživatel vybírá a tím vytváří příkazy k vychystání.

Třídící kritéria pro potenciální příkazy k vychystání – potenciální příkazy k vychystání jsou uživateli nabízeny v pořadí, které je určeno následujícími kritérii:

Kritéria výdeje – v jakém pořadí a zda se uplatňují při třídění pro katalogovou položku následující údaje: datum expirace, datum konce životnosti, rok výroby a datum příští konzervace.

Datum posledního zaskladnění – datum posledního zaskladnění položky na místě uložení (ze Skladování).

Maximalizace volného prostoru – místa uložení s malým obsazením se nabízejí přednostně.

Minimalizace pohybů Skladníka – místa uložení s vyšší prioritou výdeje se nabízejí přednostně.

Množství položky – místa uložení s menším množstvím určité položky se nabízejí přednostně.

Metoda výdeje – udává způsob, kterým se uplatňují kritéria výdeje – vychystávají se “nejstarší” (FIFO – first in first out) nebo “nejmladší” (LIFO – last in first out) položky ze Skladování.

Nesrovnalosti – nekorektní stavy, ke kterým dochází v průběhu vychystání.

Původní příkaz – příkaz k vychystání, k němuž existují navázané (náhradní) příkazy k vychystání, které vychystávají nepokryté množství (rozdíl mezi plánovaným a vychystaným množstvím).

Navázané příkazy – příkazy, které jsou navázány na původní příkaz k vychystání. Vychystávají stejný materiál jako původní příkaz a slouží ke splnění požadovaného množství původního příkazu k vychystání.

Blokované položky – položky ve Skladování, které jsou zahrnuty v neuzavřeném příkazu k vychystání a tím blokovány pro Výdej.

Statistika pracovní zátěže – slouží ke sledování pracovní zátěže ve skladu (počet vychystání, vychystaný objem, vychystaná hmotnost, vychystaná cena, doba vychystání na položku a doba čekání na pokyn). Statistiky pracovní zátěže jsou vypočítány pro sklad a kalendářní měsíc.

Statistika obratu – slouží ke sledování obratu vychystaných položek (množstevní obrat, objemový obrat a hmotnostní obrat). Statistiky obratu jsou vypočítány pro katalogovou položku a kalendářní měsíc.

Norma pracovní zátěže – slouží k nastavení pracovní zátěže ve skladu (vedou se stejné údaje jako ve statistikách pracovní zátěže a navíc maximální zpoždění).

Normy pracovní zátěže jsou vypočítány pro sklad a kalendářní rok.

Norma obratu – slouží k nastavení obratu položek ve skladu (vedou se stejné údaje jako v statistikách obratu). Normy obratu jsou vypočítány pro katalogovou položku a kalendářní rok.

Základní přístupy automatizace výdej

KPSW Výdej zpracovává pokyny od různých KPSW. Tyto pokyny jsou souhrnem instrukcí daných skladu pro vychystání položek a jejich výdej dalším jednotkám, civilním firmám či přemístění v rámci skladu za účelem údržby. Výdej zpracovává pokyny různým způsobem v závislosti na zdrojové KPSW. Automaticky jsou zpracovány a vytvořeny Pokyny k distribuci (KPSW Pokyny k distribuci) a Pokyny k likvidaci a vyřazování (KPSW Likvidace a vyřazování). Poloautomaticky jsou zpracovány Příkazy k údržbě (KPSW Skladování) a Výdej z depozita (KPSW Pohyby materiálu nebo Výdej). Posledním typem je zpracování manuální, které se týká Expedičního příkazu a Vracení zápůjček (KPSW Evidence materiálu). Speciálním typem je ruční vytvoření pokynu k vychystání (KPSW Výdej) uživatelem ve skladu.

Jednotlivé pokyny k vychystání se ve Výdeji zpracovávají v rámci plánů vychystání. Pokyny pro zařazení do plánu jsou řazeny dle priorit, takže přednostně se nabízejí pokyny, které je nutno splnit v kratším časovém intervalu. Zařazení pokynů do plánu může být provedeno označením požadovaných pokynů (manuální způsob) nebo na základě zařazení parametrů vychystání do plánu a jejich aplikací jako filtru na všechny pokyny, se kterými lze manipulovat (poloautomatický způsob). K pokynům zařazeným v plánu uživatel generuje příkazy k vychystání. Pokyny v plánu jsou řazeny dle priorit pokynů a v rámci stejné priority dle přesnosti specifikace materiálu (nejdříve jsou nabízeny pokyny s úplnou identifikací položky, na konci jsou pokyny, u nichž je stanoveno pouze katalogové číslo). Zatímco pokyn k vychystání nemusí specifikovat vychystávaný materiál konkrétně (např. může být určen pouze katalogovým číslem), příkaz se již odkazuje na konkrétní položku na konkrétním místě uložení. Existují čtyři způsoby generování příkazů k pokynům v plánu:

- automatické generování
- poloautomatické generování
- ruční generování
- generování příkazů z materiálu uloženého v depozitu u jiné součásti AČR

Pro všechny typy generování se vytváří seznam potenciálních příkazů k vychystání, které jsou tříděny tak, aby splňovaly podmínky logistické strategie. V případě prvních třech typů generování se potenciální příkazy třídí dle kritérií výdeje pro katalogovou položku a dále dle data posledního zaskladnění položky. Tyto údaje se uvažují pouze v případě, že má pokyn vyplněnu metodu výdeje (F/L). Pro metodu výdeje F (FIFO) se přednostně nabízejí “starší” položky na místech uložení (tj. s kratší dobou expirace, konce životnosti, příští konzervace, se starším rokem výroby a dříve zaskladněné), pro metodu výdeje L (LIFO) naopak “mladší” položky na místech

uložení (tj. s delší dobou expirace, atd.). Následují kritéria maximalizace uvolnění skladovacího prostoru, minimalizace pohybu Skladníka a množství položky na místě uložení. Tato kritéria se uplatňují vždy, bez ohledu na typ metody výdeje. V případě automatického generování příkazů se příkazy vytvoří bez zásahu uživatele. Poloautomatické a ruční generování se liší v tom, že v nabídnutém seznamu potenciálních příkazů jsou v případě poloautomatického generování již označeny příkazy pokrývající stanovené množství v plánu. Uživatel může potvrdit předvolená množství položky na místech uložení nebo případně vybrat jiná místa uložení a potvrdit generování. V případě generování z materiálu v depozitu se nevytvářejí příkazy k vychystání, ale generují se požadavky na výdej z depozita, které se distribuují k depozitnímu skladu. Generování z depozita lze použít v případě zdrojů Pokyn k distribuci, Pokyn k likvidaci a vyřazování, Expediční příkaz a Ruční zadání (pro typ pohybu různý od vrácení z depozita).

Uzavřením úprav pokynu v plánu se změní množství tohoto pokynu v plánu na sumu plánovaných množství k němu vygenerovaných příkazů k vychystání. Tímto přechází příznak generování příkazů k pokynu v plánu do stavu U – Uzavřen. Jestliže mají všechny pokyny v plánu uzavřeny úpravy, lze provést schválení plánu vychystání. Uživateli je nabídnut tisk sestavy plánu vychystání. Uživatel si může vybrat sestavu tříděnou dle:

- katalogových položek
- míst uložení
- příjemce a katalogových položek
- příjemce a míst uložení
- způsobu tisku pro zónu (každá zóna má uvedeno, jaký typ třídění se pro ni používá)

Všechny příkazy daného plánu jsou podle těchto kritérií tříděny a jsou vygenerovány identifikátory příkazů v plánu. Tento mechanismus zabezpečuje souhlas pořadí příkazů na vytisknuté sestavě a pořadí příkazů na formulářích pro zadávání vychystaného množství.

Současně s plánem vychystání lze také vytisknout etikety pro označení vychystávaných položek. Plán vychystání přechází ze stavu PO – Pokyny zařazeny do stavu SC – Schválen.

Následuje zadávání vychystaných množství příkazů v plánu. Uživatel může zadávat (a jsou mu zobrazena) vychystaná množství jen u těch příkazů, které vychystávají materiál ze zón, kde má uživatel oprávnění přístupu (je veden jako zodpovědný skladník v zóně). Jestliže se liší požadované a vychystané množství příkazu k vychystání, je uživatel povinen vyplnit anomální hlášení, které popisuje příčinu nesrovnalosti. K uzavřenému příkazu s nesrovnalostmi lze generovat navázané příkazy k vychystání, kde suma jejich množství je omezena rozdílem mezi plánovaným a vychystaným množstvím původního příkazu. Zadávat vychystané

množství lze pouze těm příkazům, pro které již byl vytisknut příkaz k vychystání (nebo tisk proběhl v rámci tisku Plánu vychystání). Potvrzením příkazu k vychystání přechází příkaz ze stavu ZA – Zaznamenán do stavu UZ – Uzavřen. Zároveň je v KPSW Pohyby materiálu vytvořena položka zásilky (mohou vzniknout až 3 položky – vychystávaná položka, vnitřní obal a vnější obal). Jestliže jsou všechny příkazy plánu uzavřeny, lze plán uzavřít (přechod ze stavu SC – Schválen do stavu UZ – Uzavřen).

Pokyny od vytvoření až po uzavření lze sledovat v informačních úlohách Výdeje, které poskytují informace o pokynech, plánech a příkazech k vychystání. Zde lze také sledovat nesrovnalosti, ke kterým došlo v průběhu vychystání.

Úlohy norem a statistik dávají uživateli možnost sledovat pracovní zatížení ve skladu a obrát vychystaných položek. Lze provádět výpočet statistik a stanovovat na jejich základě normy pracovní zátěže a obrátu položek.

Výdej umožňuje provádět archivaci dat a prohlížení dat načtených z archivu.

Skupiny procesů

KPSW Výdej obsahuje následujících osm hlavních skupin procesů:

- Převzetí pokynů k vychystání z různých zdrojů (menu “Převzetí pokynů”)
- Tvorba plánů vychystání, práce s parametry vychystání a zařazování pokynů k vychystání do plánů (menu “Plánování”)
- Tvorba a zadávání příkazů k vychystání (menu “Příkazy”)
- Práce s rozpracovanými pokyny k vychystání (menu “Pokyny”)
- Poskytování informací o pokynech, plánech a příkazech k vychystání (menu “Informace”)
- Výpočet statistik a zadávání norem pracovní zátěže a obrátu položek (menu “Normy a statistiky”)
- Prohlížení dat načtených z archivu (menu “Informace z archivu”)
- Číselníky subsystému Výdej (menu “Číselníky”)

Tyto skupiny procesů se skládají z jednotlivých, samostatně spustitelných modulů začleněných do hlavního menu KPSW Výdej.

2.5 Likvidace a vyřazování

KPSW Likvidace a vyřazování představuje:

- základní nástroj pro realizaci logistického procesu likvidace a vyřazování (LaV) materiálu,
- integrální součást subsystému Řízení zásobování ISL, zejména potřebu úzce spolupracovat s KPSW Opatřování, Pohyby materiálu a Výdej,

- vytváření doporučení k likvidaci a vyřazování,
- zpracování doporučení k likvidaci a vyřazování vytvořená v KPSW Opatřování,
- vytváření plánu likvidace a vyřazování,
- zajišťování kontroly plnění plánu likvidace a vyřazování.

Základní principy a pojmy

Likvidace a vyřazování podporuje činnosti, jejichž výsledkem je likvidace nebo vyřazení materiálu. Materiál je navržen k likvidaci nebo vyřazení vytvořením doporučení k likvidaci a vyřazování. Doporučení mohou pocházet ze tří zdrojů:

Z KPSW Opatřování, která vytváří návrhy na likvidaci položek, které jsou v nadbytku nebo kterým vyprší v příštím období expirace.

- Ze skladů (z útvarů)
- Od Správce položky

Schválením doporučení k likvidaci a vyřazování vzniká pokyn k likvidaci a vyřazování, který postupuje do schvalovacího procesu.

Po ukončení schvalovacího procesu je vytvořen plán likvidace a vyřazování, který obsahuje pokyny k soustředění materiálu do míst soustředění, pokyny k přesunu materiálu do míst likvidace, pokyny k vlastnímu provedení likvidace popř. pokyny k prodeji civilní organizaci.

Likvidace - fyzické znehodnocení materiálu

Vyřazování - vyjmutí materiálu z evidence, materiál není fyzicky znehodnocen, např. prodej

Místo likvidace - místo, kde bude provedena likvidace materiálu. Může to být součást AČR

nebo civilní firma

Místo soustředění - místo, kde je materiál soustředěn před provedením likvidace nebo

vyřazení

KPSW Likvidace a vyřazování pracuje na lokálních pracovištích i na centrálním pracovišti. Na lokálních pracovištích je možno vytvářet doporučení skladu k LaV a zasílat je na centrální pracoviště. Na centrálním pracovišti proběhne schvalovací proces, jehož výsledkem je vytvoření plánu likvidace a vyřazování. Plán likvidace a vyřazování je zasílán všem součástem, které se podílí na jeho plnění. Plán LaV je zpracováván KPSW Výdej nebo KPSW Pohyby materiálu.

Skupiny procesů

KPSW Likvidace a vyřazování obsahuje následujících pět hlavních skupin procesů:

- Vytvoření a odeslání doporučení (menu "Doporučení")
- Schvalování doporučení a pokynů k LaV (menu "Schvalování")
- Kontrola provádění plánu LaV (menu "Kontrola")
- Informace o pokynech a doporučeních (menu "Informace")
- Informace z archivu (menu "Informace z archivu")

Tyto skupiny procesů se skládají z jednotlivých, samostatně spustitelných modulů začleněných do hlavního menu KPSW Likvidace a vyřazování.

Závěr

V ISL je podsystém Evidence materiálu rozpracován s definovanými lokálními, centrálními, informačními a dávkovými procesy. Z hlediska uživatele má zásadní význam pochopení struktury a hlavních funkcí především lokálních procesů, které v návaznosti na fyzický pohyb materiálu zajišťují zpracování potřebných dokumentů pro evidenci a účetnictví.

Pro pochopení fungování ISL, ale hlavně k zajištění trvalých přehledů o stavech materiálů, majetku, jakož i o realizaci a uzavření pohybů materiálu jsou určeny informační procesy, jejichž podstatu řešení a algoritmy činností je třeba v obecné míře znát.

Úkoly pro samostatnou práci:

- 1) Charakterizujte funkce základních skupin procesů
- 2) Popište dokumenty zpracovávané procesem POHYBY
- 3) Co je to uzavřený a neuzavřený pohyb
- 4) Popište příklad pohybu materiálu mezi dvěma útvary
- 5) Pojednejte o migraci dat
- 6) Jaké jsou možnosti zpracování inventur
- 7) Charakterizujte základní určení KPSW Řízení distribuce.
- 8) Popište základní funkce, skupiny uživatelů a základní procesy: