

# **Využití logistického informačního systému při provádění inventarizace majetku a zásob ve firmě**

Ilona Mališková

---

Bakalářská práce  
2011



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta logistiky a krizového řízení

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta logistiky a krizového řízení  
Ústav logistiky  
akademický rok: 2010/2011

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Ilona MALIŠKOVÁ**  
Osobní číslo: **L09352**  
Studijní program: **B 6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Logistika a management**

Téma práce: **Využití logistického informačního systému při provádění inventarizace majetku a zásob ve firmě.**

Zásady pro vypracování:

1. Zpracovat rešerši a studium odborné literatury, zákonů a novel k provádění inventarizace.
2. Vypracovat teoretickou část s využitím literatury a dostupných zdrojů se zaměřením na LIS a provádění inventarizace.
3. Řešit inventarizaci s využitím LIS ve firmě.
4. Návrh a doporučení zlepšení současného stavu.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

[1] MOLNÁR, Z. Efektivnost informačních systémů. první. Praha : Grada Publishing, 2000. 142 s. ISBN 80-7169-410-X

[2] SIXTA, J; MAČÁT, V. Logistika teorie a praxe. první. Brno : CP Books, 2005. 315 s. ISBN 80-251-0573-3.

[3] SCHIFFER, V. Inventarizace v praxi : Otázky a odpovědi. první. Praha : Grada Publishing, 2006. 292 s. ISBN 80-247-1921-5.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jan Strohmandl**  
Ústav logistiky  
Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2010**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **6. května 2011**

V Uherském Hradišti dne 2. února 2011

  
Ing. Romana Bartošiková, Ph.D.  
*pověřená děkanka*



  
Ing. Jan Strohmandl  
*ředitel ústavu*

## ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá využíváním logistického informačního systému při provádění inventarizace majetku a zásob ve firmě. Teoretická část je zaměřena na seznámení s logistickými informačními systémy a dále na principy a zásady provádění inventarizací v souladu se zákonem. Praktická část se věnuje použití logistického informačního systému při uskutečňování inventarizace majetku a zásob na veřejné vysoké škole.

Klíčová slova: inventarizace, komise, logistický informační systém, majetek, účetnictví, veřejná vysoká škola, zákon, zásoby

## ABSTRACT

This bachelor work deals with utilizing the Logistics Information System for the inventory of property and stock in the company. The theoretical part is focused on getting acquainted with logistics information systems and the principles and rules of the inventory within the law. The practical part is dedicated to use of the Logistics Information System for realization of the inventory, stock and property in a public university.

Keywords: inventory, commission, Logistics Information System, property, accounting, public university, law, stock

Ráda bych na tomto místě poděkovala především Ing. Janu Strohmandlovi za pomoc, odborné vedení, připomínky a podněty důležité ke zpracování této bakalářské práce.

Současně chci vyjádřit poděkování pracovníkům veřejné vysoké školy za cenné rady a poskytnuté materiály.

Mé poděkování patří rovněž i mojí rodině za podporu a trpělivost po celou dobu studia.

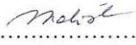
#### Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v archivu Fakulty logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považuji se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

#### Prohlašuji,

- že jsem na bakalářské práci pracoval/a samostatně a použitou literaturu jsem citoval/a. V případě publikace výsledků budu uveden/a jako spoluautor/ka;
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

V Uherském Hradišti dne 6.12.2010

  
.....  
podpis studenta/ky

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
<b>1 INFORMAČNÍ SYSTÉMY</b> .....	<b>12</b>
1.1 LOGISTICKÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM .....	13
1.2 PŘÍKLAD MODULŮ LOGISTICKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU .....	15
1.3 STRUKTURA LIS.....	17
1.4 POŽADAVKY A PODMÍNKY NA LIS.....	18
1.5 PŘÍNOSY ZE ZAVEDENÍ LOGISTICKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU .....	20
<b>2 INVENTARIZACE MAJETKU A ZÁSOB</b> .....	<b>22</b>
2.1 ZÁKLADNÍ DEFINICE INVENTURA, INVENTARIZACE, MAJETEK A ZÁSoby .....	22
2.1.1 Rozdělení majetku.....	23
2.1.2 Klasifikace zásob .....	24
2.2 SMĚRNÁ ÚČTOVÁ OSNOVA A ÚČTOVÝ ROZVRH .....	25
2.3 INVENTARIZACE .....	26
2.3.1 Členění inventarizací a termíny .....	27
2.3.2 Inventarizace majetku vedeného v operativní evidenci .....	28
2.3.3 Označení majetku inventurními čísly a jeho evidence .....	28
2.3.4 Inventarizační komise .....	30
2.3.5 Inventarizační zápisy.....	31
2.3.6 Uzavření inventarizace.....	32
2.4 VYUŽITÍ INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ PŘI INVENTARIZACI .....	33
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>34</b>
<b>3 VYSOKÉ ŠKOLY</b> .....	<b>35</b>
3.1 PŘEDSTAVENÍ VEŘEJNÉ VYSOKÉ ŠKOLY .....	35
<b>4 INFORMAČNÍ SYSTÉM VE FIRMĚ</b> .....	<b>37</b>
4.1 SAP.....	38
4.2 DATABÁZE LOGISTICKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU .....	39
4.3 PROPOJENÍ S OSTATNÍMI INFORMAČNÍMI SYSTÉMY .....	40
<b>5 MAJETEK A ZÁSoby</b> .....	<b>42</b>
5.1 PROVÁZANOST DOKLADŮ TÝKAJÍCÍ SE MAJETKU A ZÁSoby .....	43
5.1.1 Zařazení majetku .....	43
5.1.2 Ocenění majetku a zásob.....	44
5.2 EVIDENCE MAJETKU A ZÁSoby.....	46
5.2.1 Karta majetku a označení majetku .....	47
5.2.2 Přemístění majetku nebo změna odpovědné osoby .....	48

<b>6</b>	<b>PROVÁDĚNÍ INVENTARIZACE MAJETKU A ZÁSOB .....</b>	<b>51</b>
6.1	PŘÍPRAVA FYZICKÝCH INVENTUR .....	51
6.2	POKYNY K ŘÁDNÉ INVENTARIZACI .....	52
6.3	INVENTARIZAČNÍ KOMISE A JEJICH ÚKOLY .....	53
6.4	INSTRUKTÁŽE PRO INVENTARIZAČNÍ KOMISE .....	54
6.5	PRŮBĚH INVENTARIZACE MAJETKU ZA POMOCÍ LIS .....	55
6.5.1	Zahájení inventarizace majetku.....	55
6.5.2	Fyzické provádění inventur majetku .....	56
6.5.3	Zpracování výsledků a vyhodnocení inventur .....	59
6.6	PROVÁDĚNÍ INVENTARIZACE ZÁSOB.....	61
6.7	INVENTARIZACE POKLADNÍCH HOTOVOSTÍ A CENIN .....	62
6.8	DOKLADOVÁ INVENTARIZACE.....	63
<b>7</b>	<b>NÁVRHY A DOPORUČENÍ .....</b>	<b>65</b>
7.1	ZHODNOCENÍ PRŮBĚHU INVENTARIZACÍ.....	65
7.2	NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ PŘÍPRAV FYZICKÝCH INVENTUR.....	66
7.3	NÁVRHY NA PROVÁDĚNÍ FYZICKÉ INVENTURY MAJETKU .....	69
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>74</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>76</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>79</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>81</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>82</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>83</b>



## ÚVOD

Tato bakalářská práce se zabývá otázkou inventarizace majetku a zásob ve firmě s využitím logistického informačního systému. Inventarizace se řadí mezi nejvýznamnější nástroj pro správně vedené účetnictví a minimálně jednou za rok se s ní musí potýkat každá firma. V dnešním uspěchaném světě majitelé firem moc dobře ví, že čas jsou peníze a právě to je jeden z hlavních důvodů, proč se snaží práci si urychlit a zjednodušit. Není tomu jinak ani u provádění inventarizace majetku a zásob. Nejrůznější logistické informační systémy patří mezi významnou a neodmyslitelnou součást nehmotného majetku firem a staly se nepostradatelným pomocníkem vnitřní kontroly při vedení účetnictví. Žádný z informačních systémů však není schopen fungovat bez potřebných informací a právě včasné a řádné provedení inventarizací má na správnost a pravdivost těchto informací velký vliv.

Cílem bakalářské práce bylo řešit inventarizaci majetku a zásob ve firmě při využití logistického informačního systému s návrhem a doporučením zlepšení současného stavu.

Teoretická část bakalářské práce je rozdělena do dvou kapitol. Začátek praktické části je zaměřen na objasnění informačních systémů z nejrůznějších úhlů pohledu, které v současné době představují důležitý nástroj nejen řídicích, ale i operativních pracovníků ve firmách. V práci je popsána struktura logistických informačních systémů společně s obecnými podmínkami pro jejich zavedení.

Další kapitola se zabývá inventarizací majetku a zásob. Nejprve jsou definovány jednotlivé pojmy, dále rozdělení a klasifikace majetku a zásob podle odborné literatury. Následuje rozčlenění a popis inventarizací, inventarizačních komisí, zápisů a to vše v souladu se zákonem o účetnictví.

Praktická část pojednává o provádění inventarizace majetku a zásob na veřejné vysoké škole s využitím logistického informačního systému. Úvod praktické části je věnován představení veřejné vysoké školy. V další kapitole je zmiňován logistický informační systém SAP, včetně jeho propojení s ostatními informačními systémy, které vysoká škola běžně využívá. Práce se dále zabývá oceněním majetku a zásob, jeho označením i evidencí. Následující část je zaměřena na postupné kroky při provádění inventarizace majetku a zásob. Popsány jsou přípravy k inventarizacím, sestavení jednotlivých inventarizačních komisí, jejich proškolení, zpracování inventurních soupisů a konečné provádění fyzických

i dokladových inventarizací, včetně posouzení inventarizačních rozdílů a uzavření inventarizace v souladu se zákonem o účetnictví.

V závěru praktické části je navrženo a doporučeno zlepšení současného stavu, což bylo cílem této bakalářské práce.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 INFORMAČNÍ SYSTÉMY

V současné uspěchané době prochází většina firem transformačním procesem s cílem přizpůsobit se co nejvíce tržní ekonomice. Aby firmy v dnešním konkurenčním prostředí obstály, musí provést celou řadu změn a to nejen v organizační, ale stejně tak i v technické struktuře. Obzvláště důležitou roli představuje zavedení logistiky, jejichž důležitým posláním je přispět k plnění globálních firemních cílů. Pro správné rozhodování však potřebuje vrcholový management a ostatní řídicí logističtí pracovníci znát aktuální informace o stavu, problémech a akcích. Tyto informace mohou získat prostřednictvím informačního systému (IS), který veškerá potřebná data obsahuje. [6]

Pokud změny v rozhodování nebo chování skutečně ovlivňují výsledky dat, je potřeba ke způsobu vytváření a získávání informací určit postup. Uspořádání údajů mezi individuálními subjekty a jejich vzájemného působení z hledisek toku dat, lze pokládat za postup, kdy výsledkem je právě informační systém.

Z hlediska vytváření dat jde informační systém vyjádřit v několika etapách:

- pořizování dat
- uchovávání dat
- zpracovávání dat
- prezentování dat [23]

K tomu, aby mohly být data zpracovány a postupně se z nich vytvořily informace je potřeba mít určité znalosti, nástroje a metody, tedy informační technologie. Po staletí se informační technologie vyvíjely pomalu. Digitální počítačové technologie a pojem informační technologie získaly jiný význam až od druhé poloviny 20. století. Dnes se jimi označují všechny moderní technologie používané při výstavbě informačních systémů. [19]

V běžném životě oba pojmy splývají tak, že pokud někdo říká, že aplikuje informační technologie (IT), myslí tím, že zavádí informační systém a naopak. Vztah mezi oběma systémy je možné vysvětlit například tak, že informační systém uživatelům reprezentuje informační potřebu, zatímco informační technologie reprezentuje uspokojení této potřeby. Zavedená zkratka IS/IT tento problém řeší. [8]

Na informační systém lze pohlížet z různých úhlů pohledů a je možné jej posuzovat jako:

- systém zpracovávající data
- systém pravidel a metod řízení v určité firmě
- jeden ze systémů firmy
- systém obsahující stanoviska mnoha oborů [23]

## 1.1 Logistický informační systém

Logistický informační systém (LIS) je jednou z podmínek úspěšného začlenění logistiky do podniku a přichází na řadu ihned po náležitém uspořádání hmotné stránky. Klíčový význam systému představují logistické informace, bez kterých by žádný logistický systém nebyl schopen fungovat. Podstatnou podmínkou ovšem je, že veškeré toky informací musí být vždy rychlejší než toky hmotné. V žádném případě však nesmí dojít k přerušení hmotného toku z důvodu, že informace, díky které má článek zahájit příslušné operace dosud nedorazila. [11]

Mnozí vrcholoví manažeři pochopili klady logistických informačních systémů a někteří dokonce včasným zavedením LIS do firmy již dosáhli významných výsledků například v podobě strategické výhody. Stále však lze najít vedoucí pracovníky, kteří se zavedení nového logistického systému brání. Důvodem často bývají špatné zkušenosti s dřívějším postupným zaváděním a provozem prvotních systémů, které v minulých letech většinou vznikaly nesystematicky, často jen jako výsledky pro zlepšení v určitých působících oborech. Zmíněné systémové moduly mezi sebou nijak nekomunikovaly, nespolupracovaly ani nebyly vzájemně propojeny. Navíc neobsahovaly dostačující materiály, neměly velkou působnost a nebyly vytvořeny na základech odborných znalostí o informačních systémech. Během doby používání nebyly nijak upravovány ani zlepšovány a jejich provoz byl závislý pouze na autorovi. Pokud informace v LIS nejsou aktuální, přesné a spolehlivé, nepřinášejí užitek, ale naopak představují spíše překážku. [22]

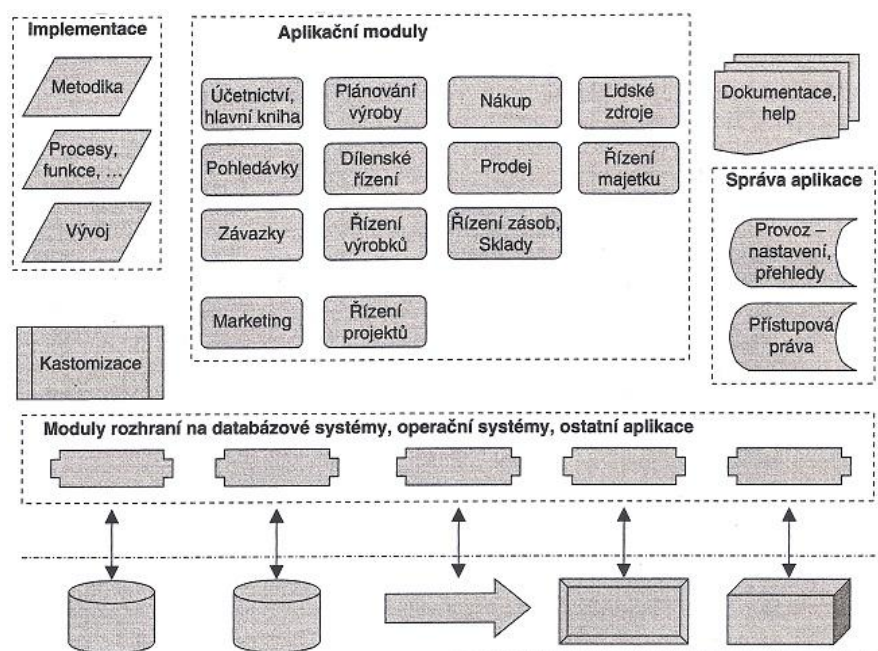
Každý logistický informační systém musí být určen k podporování celého logistického procesu a je nezbytně nutné, aby měl vysoký stupeň automatizace. I když je důležité LIS posuzovat jako základní součást informačního systému, protože poskytuje údaje a algoritmy pro efektivní řízení toků, je nutné si uvědomit, že není jedinou součástí jmenovaného systému podniku. Ostatní části představují materiálový, řídicí a komunikační

systemy. Žádná úspěšná spolupráce a operativa logistického řízení se neobejde bez přesných informací o logistických nákladech a výkonech, které vznikají ve firmě. [19]

Rozhodnutí, na jaké úrovni a v jakém rozsahu bude LIS pro danou firmu vyhovující je pouze v kompetenci vrcholových manažerů a mělo by být obrazem plánu informační strategie.

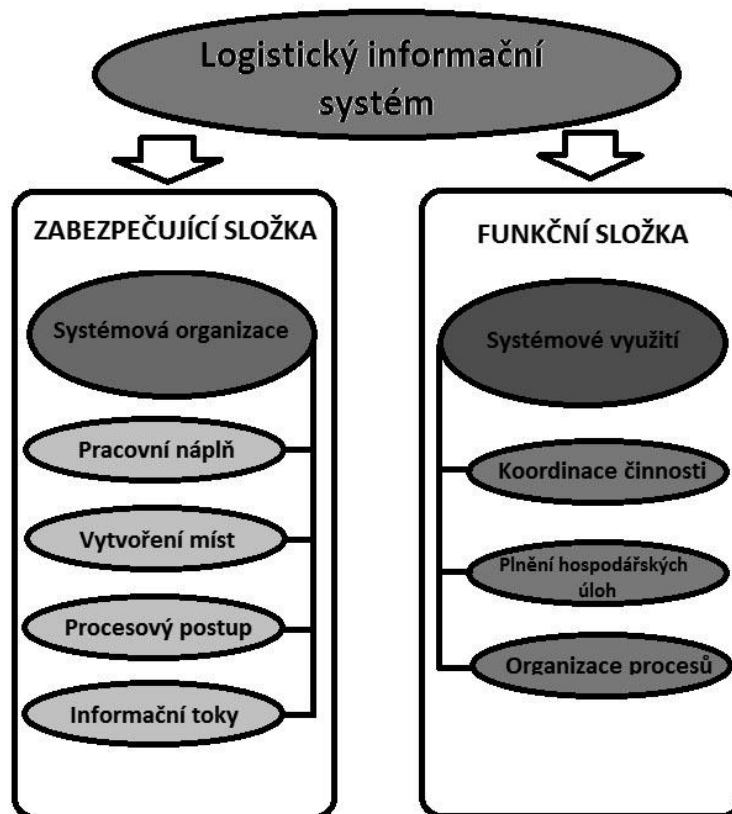
Obecně však lze o složení a rozsahu logistického informačního systému říci, že:

- každý IS se skládá z několika modulů z oblastí aktivit dané firmy (finance, obchod)
- rozsáhlá počítačová síť zahrnuje velkou část firmy a umožňuje tak přístup ze všech úrovní řízení a provozu na pracovišti
- vedení rozhoduje o přístupu do IS na jednotlivých úrovních organizační struktury
- musí být nastavena přístupová práva pro jednotlivé uživatele
- nainstalované moduly slouží koncovým uživatelům na všech úrovních organizační struktury
- existuje útvar informatiky, který má na starosti centrální provoz počítačové sítě
- informační systém je postupně rozšiřován a podle potřeby jsou přidávány další moduly [22]



Obr. 1. Schéma LIS [4]

Každý logistický informační systém obsahuje nejen organizaci procesu, ale i jeho použití. Komponentami systému jsou počítače fungující na základě programového zabezpečení řízené zodpovědným řídicím personálem. Všechny tyto komponenty jsou sloučené do jednoho systému (organizační systém) a logistický informační systém v ideální variantě zabezpečuje jejich systémové využití. [1]



Obr. 2. Logistický informační systém a jeho komponenty [1]

## 1.2 Příklad modulů logistického informačního systému

Zásadním snažením softwarových firem je přizpůsobení standardních softwarů nejen velkým průmyslovým a obchodním společnostem, ale stejně tak i přizpůsobení středním i malým podnikům a individuálního nastavení podle jejich speciálních potřeb. [11]

Jako příklad lze uvést modul materiálového hospodářství, který obsahuje veškeré úlohy počínající materiálovými plány přes nákup až po evidenci zásob a vedení skladů. Předpokladem je uplatnění elektronické výměny dat a automatické identifikace. Využívána jsou již jednou pořízená data jinými lidmi v navazujících funkcích. Automatické

aktualizování dat umožňuje vytvářet požadavky na externí nákup či interní výrobu a v návaznosti se pak spouští objednávky nebo odvolávky kontraktů. Příjem surovin je sjednocený s automatickou kontrolou kompletnosti nebo naopak překročením dodávky v návaznosti na objednávku. Přehled zásob je možné propojit s materiálovým účetnictvím. Výstupem je předpokládaná faktura za dodané množství. Obsah evidence zásob představuje sklad zásob i spotřebu materiálu. Správa skladů tvoří konečnou část modulu, který je přizpůsoben různým skladovým technologiím a lze jej aplikovat i v podmínkách decentralizace skladování. Modul pro materiálové hospodářství je vhodný i pro podporu inventarizace skladových zásob. [11]

Informační systém znamená smíšený systém, který slouží k pořizování, zpracovávání přenášení a uchovávání informací pro potřeby systému řízení. Technické a pomocné prostředky, lidé a zařízení fungují právě k uvedeným účelům. Vazby informačního systému představují toky informací zprostředkované nosiči informací. Od každého informačního systému vyžadujeme, aby poskytoval veškeré potřebné informace v požadovaný čas, na určeném místě, v odpovídajícím rozsahu a v přiměřené formě. [21]

Jednotlivé firmy se odlišují velikostí, účinností jejich informačních požadavků, rozsáhlostí dat a dále stupněm aktuálnosti nutnosti informací. Podle uvedených charakteristik je pak vytvořen pokaždé jedinečný systém. [21]

SAP ERP							
Servisní aplikace							
Analytické aplikace	Analytické aplikace pro oblast finančního řízení		Provozní analytické aplikace		Analytické aplikace pro oblast personalistiky		
Finanční řízení	Řízení finančních toků	Treasury	Finanční účetnictví	Manažerské účetnictví	Správa společnosti		
Řízení lidských zdrojů	Rozvoj lidských zdrojů		Řízení personálních transakcí		Nasazení pracovníků		
Nákup a logistika	Řízení nákupu	Řízení skladů a zásob		Řízení příchozí a odechozí logistiky	Řízení přepravy		
Vývoj a výroba	Plánování výroby		Realizace výroby	Vývoj produktů	Správa dat		
Prodej a služby	Řízení zakázek		Prodej a služby pro sekundární (aftermarket) trh		Dodávky specializovaných služeb		
Korporátní služby	Správa a údržba nemovitostí	Správa podnikových aktiv	Řízení programů a projektů	Řízení pracovních cest	Ochrana ŽP, zdraví a bezpečnost	Řízení jakosti	Zahraníční obchod

Obr. 3. Řešení obsažená v SAP rozšířené vydání [26]



### 1.3 Struktura LIS

Struktura logistického informačního systému se skládá z prostředků technických, programových, organizačních, lidské složky a reálného světa.

První z prvků IS jsou technické prostředky (hardware – HW), které se vytvářejí z počítačových systémů rozdílných velikostí a druhů. Mohou být doplněny o další důležité jednotky propojené prostřednictvím počítačové sítě. Pokud se jedná o práci s velkými objemy dat, mohou být ještě připojené na diskové subsystémy. [21]

Druhou složku představují programové prostředky (software – SW), sestavené rozdílnými systémovými programy řídicími chod počítače, efektivní práci s databází, a komunikaci počítačového systému s okolním světem. Programové prostředky představují i programy aplikační, které zvládají řešit úlohy určitých tříd a uživatelů. [21]

Účelem zavedení IS je vytvořit takový programový prostředek, který má nejvhodnější vlastnosti, lze je jednoduše ovládat a který splňuje požadavky firmy. Dle ISO/IEC9126 je přesně určeno šest popisů kvality softwaru:

- funkčnost – musí plnit funkce, ke kterým je určen
- spolehlivost – systém by měl být navržen a otestován tak, aby v každé situaci mohl poskytnout spolehlivé výsledky
- použitelnost – pro uživatele systém nemá význam, pokud ho uživatelé nepoužívají nebo nemohou používat z různých důvodů jako je například jeho složitost
- efektivnost – očekává se rychlá návratnost a nepatrné nároky na zdroje a naopak neočekává se, že bude obsahovat duplicitní metody a procesy
- udržovatelnost a flexibilita – předpokládá se pravděpodobnost pozdějších úprav
- přenositelnost – typickou vlastností informačního systému je přenositelnost mezi různými hardwary a operačními i databázovými systémy [13]

Organizační prostředky (orgware – OW) jsou třetím z dílů IS a tvoří soubory nařízení a pravidel určující provoz, využití informačního systému a informačních technologií.

Lidská složka (peopleware – PW) řeší otázky týkající se adaptace a účinné existence člověka v prostředí počítačů, do kterého je začleněn.

Posledním z komponentů IS představuje reálný svět – kontext informačního systému. Reálný svět reprezentují například informační zdroje, legislativa a normy. [21]

Ke jmenovaným složkám je nutné ještě přiřadit velmi podstatná data (dataware – DW) bez nichž by žádný informační systém nemohl fungovat.

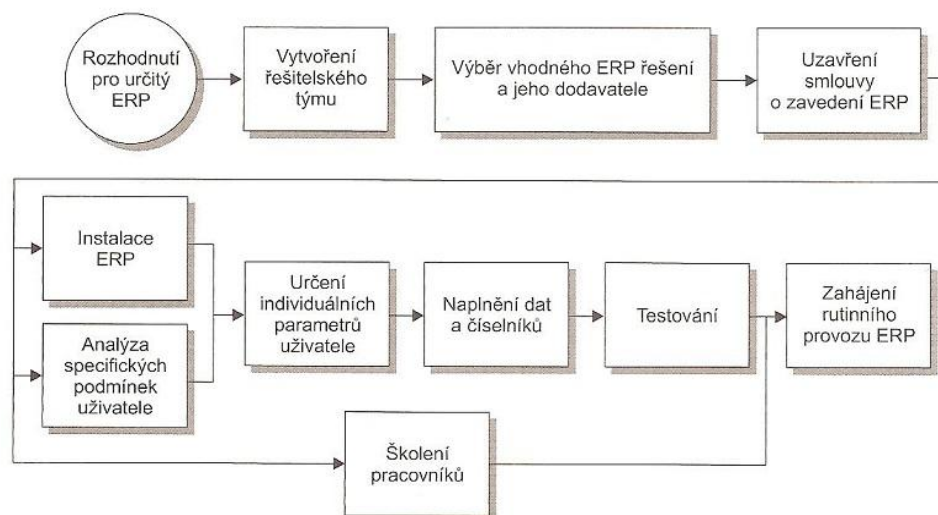
$IS = HW + SW + DW + PW + OW$  [19]

Pokud má být firemní informační systém skutečně efektivní, žádná z jeho složek nemůže být při jeho rozvoji opomíjena.

## 1.4 Požadavky a podmínky na LIS

Postup při vytváření LIS lze rozdělit do několika etap:

- vymezení požadavků a analýza informačních toků ve firmě (zdroje informací, adresáti informací, přenosová média, informační technologie)
- architektura informačního systému (autor, příjemci, informační obsah)
- podrobný návrh (definování jednotlivých programů)
- implementace (zaškolený personál, migrace dat)
- provoz a údržba, včetně modifikací a možného rozšíření [7]



Obr. 4. Postup při zavádění LIS [4]

Pořízení LIS představuje pro firmu nemalé investice, a pokud mají být výdaje na informační systém efektivní a LIS má být pro firmu skutečným přínosem, je třeba dodržet určité podmínky:

- přesně vymežit smysl, pro který bude použita určitá aplikace IT společně s vytyčenými cíli, definovat ukazatele pro určení, zda bylo cílů dosaženo
- posuzovat všechny přínosy z hledisek účinnosti, účelnosti i podnikatelských příležitostí jako celek
- všechny příjemce zvažovat společně dle užítku a jejich očekávání z IT
- určit v etapě plánování systém pro hodnocení dosahování cílů na úrovních časových a personálních
- zřídit controllingový systém
- organizačně zajistit celou oblast informatiky
- zvážit pořízení pouze kvalitního IS/IT, který bude efektivní
- nepřestávat sledovat obecné směry v IS/IT, jejich vývoj u obchodních partnerů a konkurence
- sestavit motivační systém pro všechny pracovníky
- hovořit o zásadách a rozhodnutích týkajících se informačního systému nejen uvnitř podniku, ale i se zákazníky, aby na celou firmu pohlíželi jako na moderně řízený podnik s jasnou perspektivou [8]

Pro zajištění pružného systému řízení má nesporný význam získávání informací. Informační systém dokáže včas rozpoznat, které z informací a v jakém rozsahu je nutné soustřeďovat, správně a efektivně zpracovat, využívat a následně rozšiřovat. [21]

Na informační systémy jsou i z pohledu logistiky kladeny požadavky, které musí splňovat:

- IS musí zahrnovat všechny tři úrovně řízení, strategickou, taktickou i operativní
- IS musí pokrývat komplexní logistické řetězce, to znamená od nákupu přes výrobu až po distribuci
- IS musí zobrazovat změny v co možná reálném čase [19]

Je velmi důležité, aby logistický informační systém poskytoval přesný obraz o nákladech, které vznikají v celém logistickém řetězci. [19]

Jak již bylo uvedeno, aby mohl být informační systém skutečně účinný, je třeba pokrytí všech úrovní řízení ve firmě. Ve většině knih se nachází zobrazení organizační a řídicí struktury ve tvaru pyramidy se třemi hlavními úrovněmi a to strategickou, taktickou a operativní. Z pohledu využívání IS lze tuto pyramidu rozšířit na úrovně čtyři – vrcholové řízení, střední úroveň, práce s daty a tvorba know-how a jako poslední výrobní a obslužné činnosti. [13]

Příklady informačních systémů pro provozy ve firmě jsou uvedeny v příloze PI.

### **1.5 Přínosy ze zavedení logistického informačního systému**

Podnikový management by měl mít již od začátku představu o kladech, které předpokládá po zavedení logistického informačního systému do podniku. Všeobecně lze očekávat přínosy v souvislosti s dodavateli, ve vztahu s odběrateli nebo z vnitropodnikového pohledu. [2]

Přínosy pro firmy jde dále rozdělit na takzvané přímé a nepřímé.

Mezi přímé přínosy lze zařadit:

- efektivní využívání zdrojů
- pokles stavu vázaného kapitálu
- úspora pracovníků
- snížení materiálových a režijních nákladů
- zkrácení průběžných dodacích termínů
- úspora finančních nákladů
- zvýšení obratu pružnější odezvy na požadavky trhu
- urychlení platebního styku

Přínosy nepřímé nelze finančně hodnotit a zahrnují:

- vytváření trvalých spojitostí s obchodními partnery
- zesílení podpory podnikatelských záměrů
- konkurenceschopnost firmy
- zvýšení kvalifikovanosti vedoucích pracovníků

- získání know-how
- omezení nebezpečí výpadku informačního systému
- image společnosti
- zvýšení firemní kultury

Záleží pouze na vedení každé firmy, které přínosy považuje za výhodu. [21]

Podle Tvrdíkové (2000): *„Pokud chtějí být firmy v dnešní době konkurenceschopné, musí vlastnit takový informační systém, který v daném okamžiku celospolečenského vývoje vyhovuje na něj kladeným požadavkům a to v přiměřené časové odezvě.“* [21]

Bylo již uvedeno, že v informačních systémech lidé vystupují jako tvůrci i uživatelé. Jejich úlohy mohou být protikladné nebo naopak vzájemné, ale v obou rolích mají podíl na celkovou efektivnost logistických informačních systémů. Pouze malé množství řídicích pracovníků si však uvědomuje, že lidský zdroj je důležité řídit, to znamená plánovat organizovat, motivovat, kontrolovat a zajistit tak jeho neustálý růst. Jenom tak se člověk nestane nejslabší součástí informační infrastruktury firmy. Ani nejvýkonnější hardware a nejmodernější software nepomůže k dosahování vyšších výkonů, pokud s nimi lidé nejsou spokojeni a neumí je používat. [8]

Jak uvádí Molnár (2001): *„Efektivnost IS/IT závisí na lidech mnohem více než na samotných informačních technologiích“.* [8]

## 2 INVENTARIZACE MAJETKU A ZÁSOB

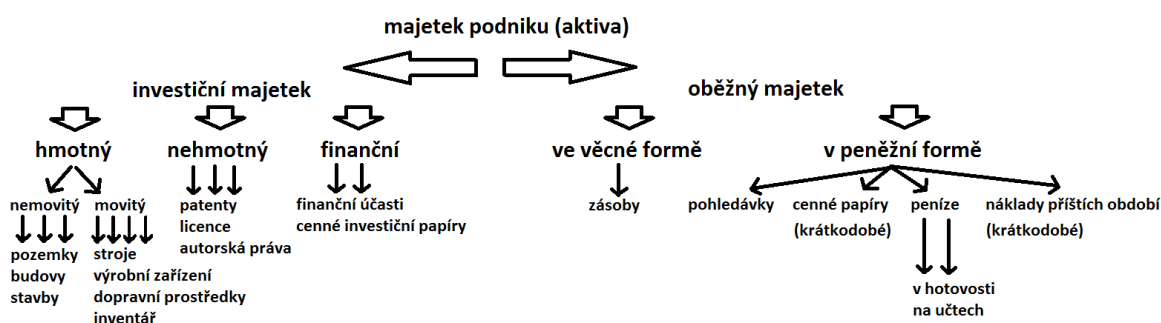
Inventarizace majetku a zásob představuje nezastupitelnou úlohu při zajišťování průkaznosti účetnictví. Z tohoto důvodu je potřeba, aby vlastní provádění inventarizace splňovalo požadavky stanovené v zákoně o účetnictví a aby účetní jednotka byla schopna prokázat její provedení. [17]

### 2.1 Základní definice inventura, inventarizace, majetek a zásoby

Je velmi podstatné, nejprve odlišit význam slov inventura a inventarizace. Pod pojmem inventura se obecně myslí zjištění skutečného stavu majetku a zásob k určitému dni. Může to být například fyzická inventura materiálu na skladě ke konci běžného roku. Název inventarizace obsahuje veškerý souhrn činností, sjednocených se samotnou přípravou realizací, porovnání a vyúčtování zjištěných inventarizačních rozdílů. [17]

I když je inventura pouze jednou z částí inventarizačních prací, je tato část pro firmu velmi významná, jelikož na řádném provedení závisí spolehlivost a opravdovost zjištěného skutečného stavu majetku a zásob. [18]

Autor Synek (1999) definuje pojem „majetek“ takto: „*Majetkem podniku se rozumí souhrn všech věcí, peněz, pohledávek a jiných majetkových hodnot, které patří podnikateli a slouží k jeho podnikání. Tvoří jej dvě základní skupiny prostředků, které se liší dobou, po kterou slouží v provozu podniku, než se vrátí do peněžní formy. První skupinou je investiční majetek, druhou skupinou je oběžný majetek*“. [20]



Obr. 5. Majetková struktura [20]

### 2.1.1 Rozdělení majetku

Majetek v podniku je rozdělován na investiční a oběžný.

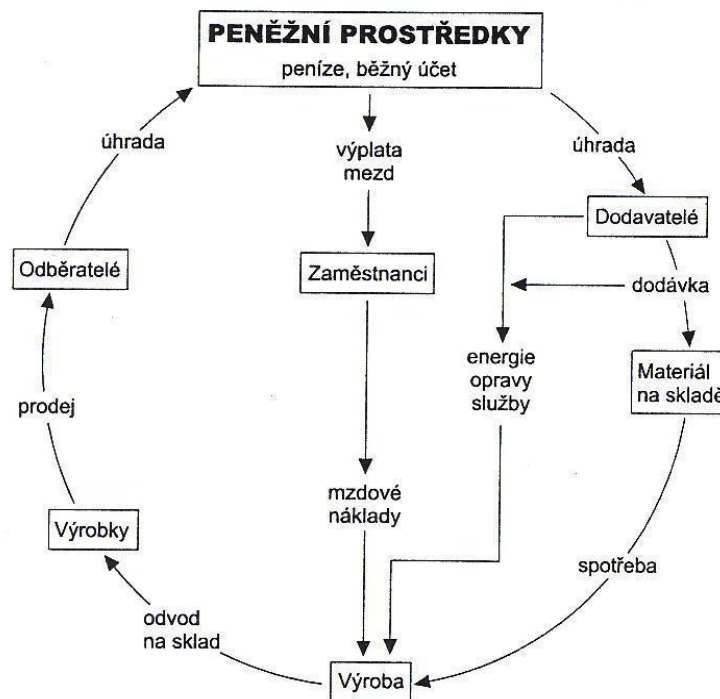
Investiční majetek se v rozvaze nazývá jako stálá aktiva a vytváří základ struktury majetku. Ve firmě je zpravidla používaný období delší než jeden rok a dále se ještě dělí na hmotný, nehmotný a finanční investice.

Do nehmotného investičního majetku se řadí různá zakoupená oprávnění, jako patenty, licence, vydavatelská a autorská práva, software, obchodní značka firmy a náklady nutné pro založení firmy. [20]

Za hmotný investiční majetek se považuje takový majetek, který je ve firmě využíván dlouhé období. Určitý majetek jako jsou budovy, stavby, nejrůznější stroje, zařízení, přístroje a dopravní prostředky se během let postupně znehodnocují a tak přiměřeně tomuto stupňovitému opotřebování převádí svoji cenu ve formě odpisů do nákladů podniků. Odpisy představují fixní náklady a z tohoto důvodu je pro firmu velmi důležité aby nepotřebné stroje ani zařízení nevlastnil. Naproti tomu majetek, který představují pozemky a umělecká díla jsou sice ve firmě rovněž využívány dlouhou dobu, ale nijak se časem neznehodnocují. Stroje a dopravní prostředky lze přemisťovat a proto se nazývají movitým majetkem, na rozdíl od budov a pozemků, které patří do majetku nemovitého. [20]

Finanční investice vytváří finanční podíly v jiných podnicích. Mohou to být cenné papíry, akcie nebo dluhopisy. Formami pořízení investičního majetku je koupě vlastní činnosti firmy, darování nebo převod. [20]

Oběžný majetek bývá v knihách často označován za pracovní kapitál nebo provozní majetek. V rozvaze se pak uvádí pod názvem oběžná aktiva. Ve firmě lze oběžný majetek najít v podobě věcné. Tu tvoří zásoby, materiál potřebný k výrobě, rozpracovaná výroba a hotové výrobky a v peněžní podobě jako jsou hotové peníze na pokladně, peníze na účtech v bance, pohledávky nebo krátkodobé cenné papíry. Název oběžný majetek vznikl z důvodu, že jedna jeho podoba se mění v jinou podobu. Peníze → suroviny → nedokončená výroba → hotové výrobky → pohledávky → peníze na účtech nebo hotové peníze. [20]



Obr. 6. Schéma koloběhu oběžného majetku [10]

### 2.1.2 Klasifikace zásob

Zásoby představují významnou a nákladnou investici a jejich správným řízením lze ve firmě docílit zlepšení cash – flow i návratnosti investic. Existuje mnoho možností, jak zásoby členit. Jednou z možností je zásoby klasifikovat podle účelu, pro který jsou udržovány.

Běžné zásoby jinak uváděné jako cyklické nebo obrátové vznikají na základě doplnění prodaných nebo spotřebovaných zásob. Množství cyklických odpovídá takovému množství, které je potřebné pro pokrytí poptávky v podmínkách jistoty, kdy firma může předpovědět poptávku a dobu doplnění zásob.

Zásoby na cestě znamenají položky, které jsou na cestě z jedné oblasti do druhé. Mohou se považovat za součást běžných zásob, přestože nejsou přístupné z hlediska prodeje nebo dodávky, do doby než dorazí na určené místo.



Pojistné či vyrovnávací zásoby se ve firmě uchovávají ještě nad rámec běžných zásob. Důvodem proč pojistné zásoby udržovat je nestálost v poptávce nebo v celkovém období doplnění zásob.

Spekulativní zásoby představují takové zásoby, které jsou na skladě uchovávány z důvodu jiného, než je uspokojení běžné poptávky. Může se jednat o nákup většího množství materiálu z důvodu množstevních slev za předpokladu zvyšování cen z nedostatku materiálu na trhu, nebo zabezpečení se zásobami v případě stávky.

Sezonní zásoby tvoří určitou formu spekulativních zásob a obsahují zásoby shromážděné před začátkem určitého období. Příkladem můžou být zemědělské produkty a sezonní zboží. Typickou ukázkou je období před začátkem školního roku. [5]

## 2.2 Směrná účtová osnova a účtový rozvrh

Správné vedení účetnictví představuje nezastupitelnou úlohu pro všechny firmy, protože musí podávat skutečný obraz o stavu a struktuře majetku, čistého jmění, výsledcích firemní činnosti i celkové finanční situaci. [15]

Účetní jednotky v České republice mají při vedení účetnictví povinnost respektovat zákon o účetnictví, který je upravován Ministerstvem financí. Především musí dodržovat směrnou účtovou osnovu, uspořádání a označování položek účetní uzávěrky, obsahové vymezení uzávěrek a účetní metody (§ 4 odst. 8 zákona o účetnictví). Jak uvádí Vladimír Schiffer (2010): „*Směrná účtová osnova upravená vyhláškou č. 500/2002 Sb., je dána pouze na úrovni účtových tříd a účtových skupin. Proto vytváření syntetických (případně analytických) účtů je plně v kompetenci účetní jednotky. V pravomoci účetní jednotky je i přiřazení konkrétního syntetického (případně analytického) účtu ke konkrétnímu řádku či položce výkazu účetní uzávěrky, tj. rozvahy výkazu zisku a ztrát.* [18]

Úkolem firem je na základě podkladu směrné účtové osnovy vytvořit takový účtový rozvrh, ve kterém budou následně uvádět veškeré účty nezbytné k zaúčtování účetních případů. Pověřením sestavování účtového rozvrhu je ve většině případů vedoucí účtárny, který má dokonalý přehled o firmě. Jde o práci vysoce náročnou, neboť pracovník sestavující účetní rozvrh musí zvažovat veškeré požadavky, kladené na účetnictví interně i externě. [17]

Rozlišují se dva typy účetních zápisů: syntetické (syntetická evidence) a analytické (analytická evidence). Účetní zápisy syntetické se realizují na syntetických účtech

a dohromady vyjadřují stav a pohyb majetku a závazků. Jsou vedeny v hlavní knize a syntetické účty se uvádějí trvale v účtovém rozvrhu. V hlavní knize se označují číselně i slovně, ale při vedení účetnictví za pomoci počítačů postačí jen číselné označení. [18]

Zápisy na účtech analytických se provádí v účetní knize analytických účtů a podrobněji se jimi rozvádí nebo doplňují syntetické zápisy. V současné době to účetní předpisy sice výslovně nepožadují, ale v praxi je dobrým zvykem na účetních dokladech před jejich zúčtováním uvádět takzvaný účtovací předpis, který obsahuje číselné označení souvztažných syntetických účtů i číselné označení účtů analytických určující vztah mezi účetními doklady a příslušnými věcnými účetními zápisy v účetních knihách. [18]

Přehled části účtové osnovy uveden v příloze PII.

### 2.3 Inventarizace

Slovo „inventarizace“ je svým významem daleko rozvinutější a obsahuje i inventuru. V zákoně o účetnictví není přímo definován pojem inventarizace a proto je nezbytné tento pojem určit na základě vysvětlení příslušných ustanovení zákona o účetnictví. Při určování pojmu nebo náplně inventarizace je nutné dodržovat nejen § 29 a § 30, ale i § 26 zákona o účetnictví. Na základě těchto paragrafů je možné vymezit obsah inventarizace, zahrnující následující úkoly:

- zjistit skutečný stav majetku a zásob fyzickou nebo dokladovou inventurou
- zapsat skutečný stav inventur do inventurních soupisů
- porovnat zjištěné skutečné stavy se stavy jednotlivých složek dle účetnictví
- vypořádat inventarizační rozdíly včetně provedení zápisu v účetních knihách
- zhodnotit stav majetku [15]

Je důležité si uvědomit, že pokud má být inventarizace přínosná, průkazná a splňovat daný účel, je nezbytné provést všechny výše uvedené úkoly. [15]

Podle povahy inventarizovaného druhu majetku a zásob se inventura provádí fyzicky dokladově nebo kombinovaně ve smyslu § 30 odst. 1 zákona o účetnictví. Fyzickou inventurou se zjišťují skutečné stavy zásob a majetku hmotné povahy. U pohledávek závazků a ostatních složek majetku, kde není možné provést inventuru fyzickou, se provádí inventura dokladová. [18]

### 2.3.1 Členění inventarizací a termíny

Základním kritériem pro členění inventarizací je zákon o účetnictví, respektive zákonná úprava inventarizací, které můžeme dělit na povinné (obligatorní) a dobrovolné (fakultativní). Inventarizace obligatorní se dále rozdělují na řádnou a mimořádnou z pohledu vazby na účetní uzávěrku. Jejich úkol a termín provedení je stanovený zákonem. Naproti tomu je provádění fakultativní inventarizace celé v působnosti účetní jednotky a to jak z aspektu poslání, významu i termínů jejich provádění. Neslouží pouze k potvrzení údajů, které se sledují v účetnictví, ale stejně tak i údajů účtovaných mimoúčetně a lze je zjistit kdykoliv v průběhu celého účetního období k jakémukoliv datu. Dále je možné ji členit na periodickou, kterou lze použít u všech druhů majetku a inventarizaci průběžnou, jež se dá využít pouze u zásob a to za stanovených podmínek. [15]

Inventarizace periodická v souladu s § 29 odst. 1 zjišťuje, jestli skutečný majetek v účetnictví odpovídá realitě. Vzhledem k tomu, že zásadním úkolem periodických inventarizací je ověřit spolehlivý obraz reality v účetnictví, má provedení smysl pouze pokud je inventarizace realizovaná ke dni sestavení účetní uzávěrky, to znamená rozvahy a výkazu zisků a ztrát. Z tohoto důvodu jsou zákonem o účetnictví určeny termíny, ke kterým je povinna každá účetní jednotka provést inventarizaci. První termín je ke dni sestavení řádné účetní uzávěrky (poslední den účetního období) a druhý ke dni sestavení mimořádné účetní uzávěrky (den vzniku účetní jednotky, den jejího vstupu do likvidace). Inventarizace se zabezpečuje inventurou fyzickou stejně tak, jako dokladovou. Fyzickou inventuru, kterou nejde uskutečnit ke dni účetní uzávěrky, je možné případně ve smyslu § 30 odst. 4 zákona realizovat v průběhu posledních čtyř měsíců eventuálně ještě v prvním měsíci následujícího účetního období. [15]

Inventarizace průběžná dle § 29 odst. 2 zákona umožňuje provádět průběžnou inventarizaci zásob za předpokladu, že účetní jednotka má zabezpečenou jejich druhou evidenci. Inventarizace se může realizovat během celého kalendářního roku a určit by ji mělo samo vedení účetní jednotky, nebo po domluvě s auditorem v případě, že účetní uzávěrka podléhá auditu. Postupně během účetního období se uskutečňuje průběžná inventarizace u jednotlivých druhů zásob k rozdílným dnům. Skutečně zjištěné údaje se již neupravují o přírůstky nebo úbytky, ale pouze se porovnávají s účetními stavy vykázanými v den provedení fyzické inventury. [15]

Fakultativní inventarizace je prováděna, pokud nastane mimořádná situace a není možné čekat na provedení plánované inventarizace, ale je důležité zjistit skutečný stav majetku dříve nebo ihned. Mimořádnou situací může být například krádež ve skladě. Může se vztahovat k veškerému majetku, nebo naopak jen k některému druhu a provádí se na podnět účetní jednotky nebo jiných orgánů. Otázku fakultativní inventarizace je vhodné řešit individuálně podle aktuální situace, a proto jsou podstatná, předem určená interní pravidla, kdy lze inventarizaci provádět. Jako například při převedení zaměstnance na jinou práci, nebo pracoviště a při skončení pracovního poměru. [15]

### **2.3.2 Inventarizace majetku vedeného v operativní evidenci**

Provádění inventarizace majetku sledovaného v operativní evidenci zákony neukládají a její provádění je jen v zájmu firmy. Tuto evidenci ve firmě je možno pojmenovat jako evidenci připravenou, okamžitou, poddajnou dané situaci, nebo lépe řečeno pro potřeby operativního řízení. Je využívána v rozdílných firemních provozech, v níž se plynule pozorují nejen ekonomické ale i ostatní důležité informace nutné pro vedení, rozhodování správu a ochranu majetku firmy. Operativní evidence je podstatným prostředkem k pořádku a ochrany majetku účetní jednotky a ve většině případů je pouze v této evidenci sledován majetek, který se objevil v účetnictví. Například pohyb materiálu, který již byl vydán z hlavního skladu do pohotovostního skladu, je nadále sledován pouze v operativní evidenci. V některých firmách se v operativní evidenci sleduje i majetek nakoupený za vyšší cenu ve formě dlouhodobého drobného hmotného majetku v používání, který je odepsán do nákladů v okamžiku, kdy je vydán do užívání. Přestože se odlišnosti nalezené při této inventarizaci již nemohou účtovat, poněvadž jejich hodnota pořízení se objevila v nákladech při jejich vydání do užívání, je však možné účtovat jejich náhrady určené oprávněným zaměstnancům za nenalezené nebo poškozené předměty. Z tohoto důvodu nelze tuto evidenci nedoceňovat ani ignorovat. [17]

### **2.3.3 Označení majetku inventárními čísly a jeho evidence**

Jelikož majetek (aktiva) účetní jednotky tvoří základ firemní ekonomiky, je nutné jej chránit veškerými prostředky. K prospěchu firmy je proto tyto aktiva nejen řádně využívat a udržovat, ale i znemožnit jejich zneužití nebo rovnou rozkradení. Jednoduchý a současně efektivní prostředek ochrany zmiňovaného majetku představují právě inventární čísla. (Právní předpisy stanovují užívání inventárních čísel pouze u státních podniků). Důležitou zásadou je, že inventární čísla by zejména měla umožnit jednoduchou

identifikaci jednotlivých inventárních předmětů. V praxi se ukázalo, že samotný slovní popis nepostačuje, zvláště z toho důvodu, že ne ve všech případech tento popis vyjadřuje jeho charakter a eventuálně i neobvyklosti. Naopak inventární číslo díky své formě sestavení vylučuje záměnu dvou identických nebo i srovnatelných předmětů a zabraňuje tak výměně a podstrčení cizích předmětů. Jako příklad lze uvést výměna chladniček. Pokud bude do práce pořízena nejmodernější chladnička a bude mít dvířka viditelně opatřena inventárním číslem, odradí „majitele“ tuto chladničku odcizit nebo vyměnit třeba jen vyměnit za starou. Označení hmotného majetku inventárními čísly se stalo podstatným posláním při ochraně hmotného majetku firmy. [17]

Většina elektrospotřebičů, chladniček i nejrůznějších přístrojů jsou již z výroby označeny vlastním výrobním číslem, které taky umožňuje stanovit identitu inventárního předmětu, ale slouží zejména pro jiné účely. Výrobce označuje své výrobky především z důvodu snadnějšího určení identifikace produktu při provádění záručních prohlídek a oprav a vytváří si vlastní výrobní čísla rozdílného vzhledu a konstrukce. Navíc není určeno, kde musí tyto čísla být umístěna a tak je možné je najít ze spodu nebo uvnitř výrobku. Právě z těchto důvodů není vhodné ztotožňovat výrobní čísla s čísly inventárními. [15]

Někdy nastává zvláštní situace, zda je nutné inventární čísla přidělovat u předmětů dlouhodobého majetku, které jsou již evidenčně označeny některým státním orgánem. Většinou se jedná o pozemky, které musí být zapsány v katastru nemovitostí, stavby s přiřazeným popisným číslem nebo automobily, které mají přidělenou státní poznávací značku příslušným dopravním inspektorátem. V takových případech by bylo přidělení dalšího čísla zcela zbytečné, protože číslo přidělené již pro danou funkci postačuje. [17]

Při sestavování by mělo být samozřejmostí, že se nebude jednat pouze o nějaké seskupení čísel. Jak uvádí Vladimír Schiffer (2009): *„Naopak je třeba, aby každé inventární číslo mělo potřebnou vypovídající schopnost, to znamená, aby z něj bylo možno vyčíst potřebné informace, nutné k identifikaci konkrétního inventárního předmětu“*. [17]

Příklad důležitých informací ke složení inventárního čísla:

- druh nebo typ dlouhodobého majetku (televizor, chladnička, mraznička, stůl)
- útvar účetní jednotky, kde má být umístěn nebo používán (středisko, provozovna)
- pořadové číslo inventárního předmětu stejného druhu nebo typu v pořadí [17]

Skladba inventárních čísel se může v jednotlivých firmách lišit dle jejich individuálních potřeb. Při sestavování je nezbytné důkladně promyslet, které informace jsou důležité a použitelné pro řízení účetních jednotek a ochraně jejich majetku. Vzhledem k dnešnímu automatizovanému zpracování evidence dlouhodobého majetku se vyžaduje, aby každé inventární číslo obsahovalo optimální počet číslic. [17]

Bylo již řečeno, že obecně platné právní předpisy neurčují firmám označovat jejich vlastní majetek inventárními čísly. Firmám tak vzniká velký prostor pro vlastní aktivitu řešení problému, jak ve vlastním zájmu uchránit firemní majetek a označit jej. [16]

K označení majetku se dříve většinou používaly plechové štítky. V posledních letech se staly velmi oblíbené samolepící štítky, které potřebné informace jako inventární číslo a název účetní firmy obsahují. Přesto, že úloha inventárního čísla je nezastupitelná, zdaleka to ještě neznamená stoprocentní záruku ochrany příslušného inventárního majetku. [16]

Základem je jednotlivé označení každého předmětu speciálním číslem, které je vyhrazeno pouze pro daný majetek. Číslo se neopakuje a nemění. Praktické označení majetku se musí udělat takovým způsobem, který zaručí nejen trvanlivost označení, ale jeho forma musí být vždy určena s ohledem na praktickou, racionální a estetickou stránku i povahu inventárního předmětu. Z praxe se doporučuje, aby inventární čísla byla umístěna vždy na viditelném místě označeného předmětu a někdy i na více místech. Samozřejmostí je zajištění přesné evidence vydaných a přidělených inventárních čísel, která spadá do oboru operativní evidence. Každá účetní jednotka si pak může sama rozhodnout o formě a postupu vedení evidence a to zda zvolí evidenci centrálně nebo jen samostatně za vnitropodnikové závody. [17]

#### **2.3.4 Inventarizační komise**

Kvalitu řádného provedení inventarizace majetku i zásob ovlivňuje mnoho faktorů a velký vliv má především vhodný výběr pracovníků do inventarizačních komisí. Zákon nestanovuje výběr osob a volbu nechává plně v kompetencích jednotlivých firem. Firmy tak musí řešit otázky typu, jak a koho do inventarizačních komisí vybrat nebo určit a jak často složení komisí měnit.

Dílčí inventarizační komise (DIK) zastupují výkonný orgán. Úkolem členů DIK v čele s předsedou bývá velký objem inventarizačních prací týkajících se fyzického zjištění skutečného stavu majetku a zásob.

Ústřední inventarizační komise (ÚIK) je orgánem jak řídicím, současně však i poradním a kontrolním. Členové ÚIK podávají svému vedoucímu či vedení firmy k rozhodnutí nebo k odsouhlasení výsledky inventur s eventuálním návrhem jak vyrovnat rozdíly.

Před skutečným prováděním inventarizace by měli být členové a vedoucí inventarizačních komisí proškoleni a seznámeni s přesnými instrukcemi o jejich povinnostech a úkolech přizpůsobené druhu inventarizovaného majetku a zásob v konkrétní firmě. [16]

### 2.3.5 Inventarizační zápisy

V minulosti musela každá dílčí inventarizační komise vytvořit inventarizační zápis, který se následně dále upravoval či posuzoval v ústřední inventarizační komisi a nakonec ještě i předkládal k odsouhlasení s určitým návrhem vedoucímu organizace. V současné době zákon o účetnictví žádný takový nárok neuvádí, a proto se z obecného pohledu stává inventurní soupis významným inventarizačním dokumentem. V inventurních soupisech podepsaných nejméně jedním pracovníkem zodpovědným za inventarizaci se zapisují reálné situace firemního majetku a zásob, zjištěné jak fyzickými, tak i dokladovými inventarizacemi. Před zákonem spisy představují nejkompetentnější listiny při ověřování pravdivosti účetnictví a účetní uzávěrky. [15]

Poněvadž inventurní soupisy vytváří významné účetní zápisy, které představují podstatný prvek průkazně vedeného účetnictví, je důležité věnovat jejich obsahu i grafickému uspořádání odpovídající pozornost. Platné předpisy určují pouze obsah, nikoliv formu inventurních soupisů. [16]

Jak uvádí Schiffer (2006): „Podle § 30 odst. 2 zákona o účetnictví“ musí inventurní soupisy obsahovat:

- a) skutečnosti, zjištěné při fyzické a dokladové inventuře tak, aby bylo možno zjištěný majetek a závazky jednoznačně určit
- b) podpisový záznam osoby odpovědné za zjištěné skutečnosti a podpisový záznam osoby odpovědné za provedení inventarizace
- c) způsob zjišťování skutečných stavů
- d) ocenění majetku a závazků k okamžiku ukončení inventury včetně předvídatelných rizik a možných ztrát
- e) okamžik zahájení a okamžik ukončení inventury [16]

Samostatný druh účetního záznamu jako inventurního soupisu je možné vlastnit v písemné nebo technické formě. Podle zákona o účetnictví se za písemnou formu pokládá účetní záznam napsaný ručně nebo na psacím stroji. Technická forma inventurního zápisu může být elektronická nebo optická. Ve všech případech však musí být vždy obsah zápisu čitelný pro fyzickou osobu. Účetním záznamem se stávají až v okamžiku, kdy obsahují veškeré náležitosti požadované zákonem o účetnictví. Grafické uspořádání inventurních soupisů není již celostátně nařízeno a tak si každé vedení firmy rozhoduje o tom, jaký styl si zvolí. Mohou si tak vytvořit vlastní soupisy na počítači za pomoci příslušného softwaru, nebo využít formuláře v podobě tiskopisů nabízených na trhu. [16]

Při výběru nebo vytváření jednotlivých formulářů by se vždy mělo přihlížet k charakteru a zvláštnostem jednotlivých druhů inventarizovaného majetku. Pro většinu dnešních firem je pouze jeden vzorek formuláře inventurního soupisu nedostačující. Proto byli přinuceni zhotovit si individuální vzory pro konkrétní druh majetku, jako jsou budovy, pozemky zásoby materiálu, zásoby zboží, pokladní hotovost, pohledávky nebo závazky a to vždy samostatně a taky zvlášť pro fyzické a zvlášť pro dokladové inventury. [16]

Příklad doporučení možného obsahu inventarizačního zápisu uveden v příloze PII.

### **2.3.6 Uzavření inventarizace**

Ke konečnému splnění inventarizačních povinností patří i náležité zaúčtování rozdílů zjištěných při inventarizaci, poněvadž až po tomto výkonu se účetní data rovnají těm skutečným. Při účtování zjištěných inventarizačních rozdílů a opravných položek firmy musí respektovat účtové osnovy a jejich základní členění. Na přesném i včasném zaúčtování schodků a přebytků v účetních knihách záleží pravdivý obraz skutečností v účetnictví. Za ukončení inventarizace se považuje datum, kdy vedoucí účetní jednotky rozhodl o vypořádání všech inventarizačních rozdílů. [14]

Po dni, ke kterému je sestavována účetní uzávěrka se provádí ještě dokladová inventarizace. Ta spočívá v překontrolování účetních zápisů v průběhu uzávěrkových prací z hlediska jejich dokladovosti a opravení těchto zápisů o zjištěné chyby při inventuře. Tímto způsobem se dosáhne toho, že překontrolovaný konečný zůstatek bude pokládán za jeho skutečný stav. [18]

Jak již bylo zmíněno, inventarizace má při zajišťování průkaznosti a hodnověrnosti účetnictví nezastupitelnou úlohu. Z toho důvodu musí provedení inventarizace



korespondovat s požadavky vymezenými v § 29 a v § 30 zákona o účetnictví, ale stejně tak je podstatné, aby na základě § 29 odst. 5 byla firma způsobilá prokázat provedení inventarizace u veškerého majetku a to po dobu 5 let po uskutečnění inventarizace. [17]

## **2.4 Využití informačních systémů při inventarizaci**

V případě, že firma vlastní podnikový informační systém nebo více informačních systémů které umožňují vzájemnou komunikaci mezi počítači, usnadňuje to práci jednotlivých oddělení a předchází se zbytečným chybám. Pokud se využívá společná databáze, není zapotřebí ostatních duplicitních souborů a nadbytečných vstupů.

Faktury a objednávky všeho druhu mají schopnost spárování. Z důvodu, že každá firemní operace je zaznamenávána, lze přesně a ve skutečném čase pozorovat veškeré dění ve firmě a jeho účinky na účetnictví. V hromadné databázi je možné tvořit on-line dotazy o aktuálním stavu hospodaření, stejně je tomu i u majetku a zásob. Zmenšuje se čas nutný k získávání finančních uzávěrek a soupisů určených pro inventarizaci. [9]

V teoretické části bylo pojednáno o logistických informačních systémech a inventarizaci majetku a zásob. Otázka využití logistického informačního systému při provádění inventarizaci majetku a zásob bude následně rozebrána v praktické části.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

### 3 VYSOKÉ ŠKOLY

V České republice existují tři typy vysokých škol – státní, veřejné a soukromé. Dále se mohou vysoké školy dělit na neuniverzitní a univerzitní, které se následně ještě člení na fakulty. I když jsou mezi nimi značné rozdíly, všechny bez rozdílu tvoří vrchol vzdělávací soustavy a mají vliv pro nadcházející vědecký, kulturní, sociální i ekonomický růst naší společnosti. Vysoké školy se musí řídit zákonem č.111/1998 Sb., zákon o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů. [29]

#### 3.1 Představení veřejné vysoké školy

Veřejná vysoká škola je právnickou osobou. Ustanovuje a ruší ji zákon, který rovněž určuje její název i místo. Financování veřejné vysoké školy je více zdrojové uskutečňováno především dotacemi ze státního rozpočtu a dále z poplatků spojených se studiem, výnosů doplňkových činností školy, výnosů z majetku, příjmy ze státních fondů a rozpočtu obcí. Veřejná vysoká škola se musí řídit Zákonem o finanční kontrole a je povinností školy, zavést útvar vnitřního auditu a provádět řídicí kontrolu.

Vysoká škola má samosprávnou působnost, díky které jí přísluší například:

- hospodařit a zacházet s majetkem vysoké školy
- ustavovat samosprávné akademické orgány vysoké školy
- možnost interního uspořádání školy
- stanovit celkový počet akademických pracovníků a ostatních zaměstnanců
- určit pracovně právní vztahy na pracovišti
- stanovit počet přijímaných studentů včetně podmínek k jejich přijetí, následně určovat práva a povinnosti studentů, poplatky související se studiem
- vytvářet a současně plnit studijní programy včetně organizování studia a časových harmonogramů
- vedení výzkumných, vědeckých nebo uměleckých akcí
- kooperace s dalšími vysokými školami, ostatními partnery i zahraniční spolupráci [29]

Vnitřní předpisy veřejné vysoké školy srovnávají její řízení a působení i pozici členů akademické obce. Právo zakročit do aktivit veřejné vysoké školy mají pouze státní orgány a to výlučně na principu a v hranicích zákona.

Samosprávné akademické orgány veřejné vysoké školy představují akademický senát, rektor, vědecká, umělecká nebo akademická rada. Ostatní orgány tvoří správní rada a kvestor.

V čele každé veřejné vysoké školy stojí rektor, který jménem školy jedná, rozhoduje a je odpovědný za její chod i za hospodaření s finančními prostředky ze státního rozpočtu. Rektor je jmenován a odvoláván výhradně prezidentem České republiky po předložení návrhu akademického senátu na čtyřleté období. V případě stejné vysoké školy má rektor možnost vykonávat tuto funkci maximálně po dobu dvou funkčních etap.

Dalším významným orgánem veřejné vysoké školy je správní rada, složená z minimálně devíti členů, které na období šesti let ustanovuje a odvolává ministr na základě diskuze s rektorem. Správní rada není vytvořena ze zaměstnanců školy, nýbrž z činitelů veřejného života, územní samosprávy a státní správy. Vydává předcházející písemný souhlas k právním úkonům, kdy vysoká škola plánuje získat nebo převést nemovitosti a movité věci, jejichž cena je vyšší než 200 000,- Kč. Dále k právním úkonům, kdy má škola v úmyslu vytvořit věcné břemeno či předkupní právo, nebo plánuje-li založit jinou právnickou osobu.

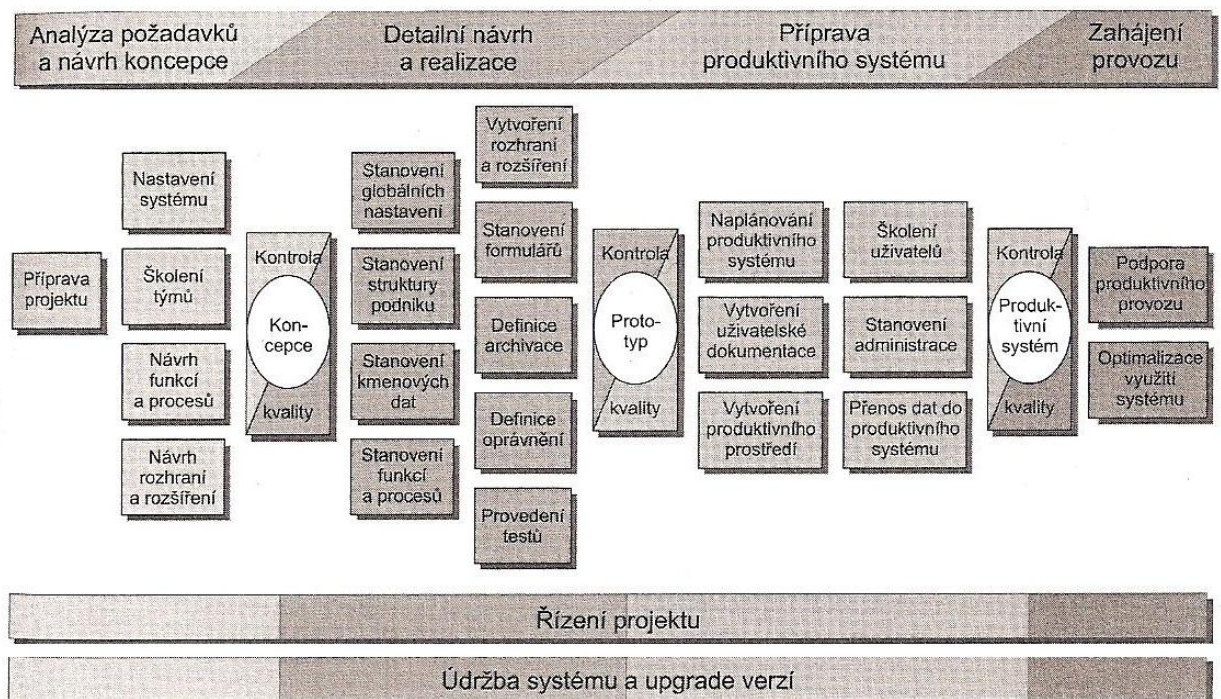
Celkové hospodaření školy, stejně jako interní správu řídí kvestor, jednající ve jménu školy v rozměru vymezeném rektorem, jímž je jmenován i odvolán. [29]

Organizační struktura veřejné vysoké školy je uvedena v příloze PIV.

## 4 INFORMAČNÍ SYSTÉM VE FIRMĚ

Veřejná vysoká škola využívá jako hlavní logistický informační systém od společnosti SAP (Systémy, Aplikace a Produkty v oblasti zpracování dat). Uvedená společnost působí v České republice již od roku 1992 a řadí se mezi největší světové dodavatele logistických informačních systémů. Mezi zákazníky této společnosti patří nejenom velké organizace ale i menší a střední firmy působící v oblastech podnikání, financí, státní správy a samosprávy. [27]

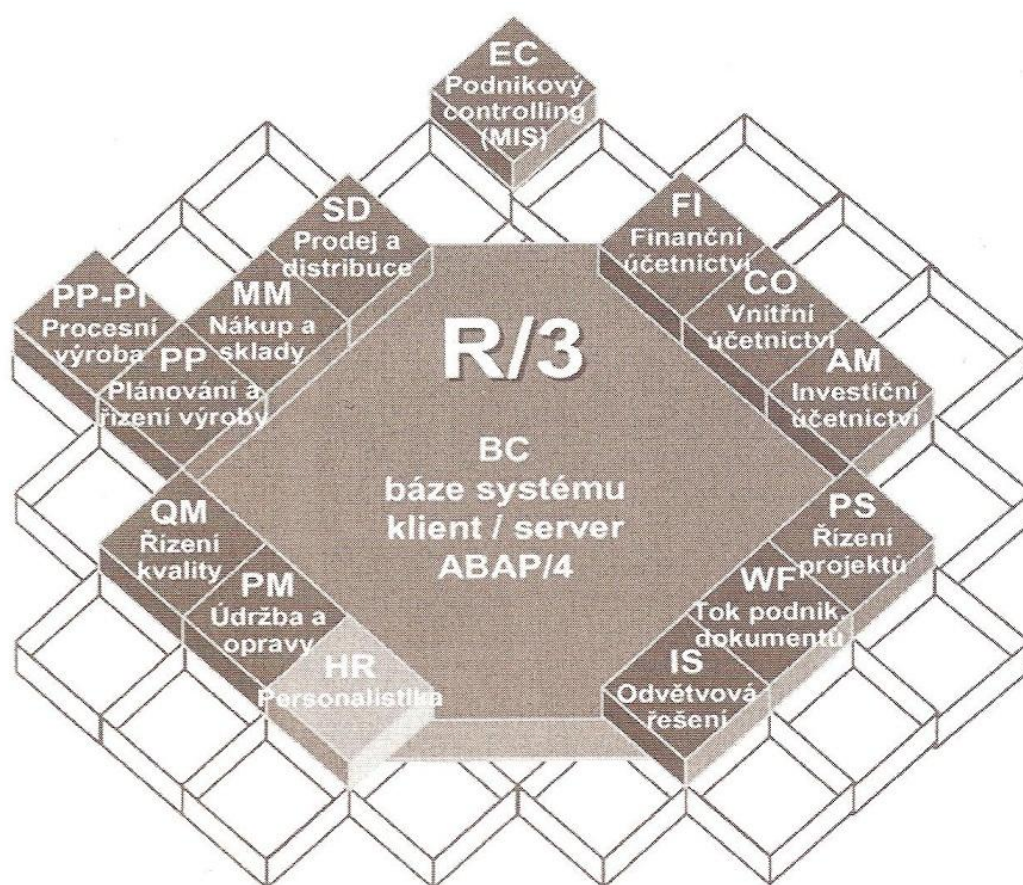
Nastavení logistického informačního systému fungujícího přesně dle požadavků školy není levnou ani jednoduchou záležitostí. Každé zavedení takového LIS je velmi složité a musí projít všemi fázemi životního cyklu od plánování požadavků, přes pořízení systému až po jeho spuštění a následný provoz.



Obr. 7. Postupné zavádění LIS [4]

## 4.1 SAP

Logistický informační systém SAP, stejně jako většina ostatních logistických informačních systémů je komplexní integrovaný systém podporující modulárně strukturované aplikace s velkou flexibilitou. Systémové jádro umožňuje stavebnicové řešení, které lze kdykoliv rozšířit, a stejně tak je možné jednotlivé moduly postupně přizpůsobovat novým požadavkům školy. SAP umožňuje vytvářet uživatelské rozhraní a propojení s některými dalšími informačními systémy.



Obr. 8. SAP R/3 Příklad aplikačních modulů [2]

Z běžně nabízených SAP modulů škola využívá například moduly pro podnikový controlling, finanční vnitřní a investiční účetnictví, personalistiku, tok podnikových dokumentů, materiálové hospodářství, investiční majetek, nákup a prodej služeb. Většina funkcí modulů je ještě dále rozvinuta o rozsáhlou škálu nestandardních úprav, které jsou nezbytné z důvodů více zdrojového financování a dalších specifik veřejných vysokých škol. Jednotlivé moduly jsou dále rozšiřovány o sub-moduly. Pro inventarizaci majetku

a zásob jsou nedůležitější moduly: Materiálové hospodářství (MM), Evidence majetku/Investiční účetnictví (AM/IM) a Finanční účetnictví/Účetnictví majetku (FI/AA).

V modulu MM se provádí ocenění majetku a zásob, včetně kmenových dat a inventarizace zásob. Probíhá zde nákup investic s následujícím postupem: zpracování požadavku na objednávku → schválení, nebo naopak zamítnutí požadavku → založení a vystavení objednávky → logistická likvidace faktury. Stejně je tomu i u pořízení materiálu a služeb do spotřeby.

Dále modul MM umožňuje nákup zásob na sklad, který může být se SAP objednávkou, bez objednávky nebo za hotové.

Postup v případě nákupu s objednávkou: zpracování požadavku na objednávku → schválení, nebo naopak zamítnutí požadavku → založení a vystavení objednávky → příjem na sklad → logistická likvidace faktury → vedení zásob.

V případě nákupu bez objednávky se příjem provede za pomoci uživatelsky modifikované příjemky (vede se nákupní cena a dodavatel) → při uložení dokladu příjmu na pozadí LIS vygeneruje objednávku → logistická likvidace faktury → vedení zásob.

Při nákupu materiálu za hotové je pro příjem využívána funkce příjem ostatní. SAP umožňuje na úrovni položky dokladu zadat celkovou hodnotu nákupu a do hlavičky uvést dodavatele. Pouze u nákupu za hotové, nemusí být dodavatel založen v systému kmenového záznamu dodavatele. Slouží pouze jako informace pro potřeby párování s pokladními doklady.

Další modul AM/IM slouží k evidenci majetku veřejné školy a inventarizaci majetku včetně jejího vyhodnocení.

V modulu FI-AA jsou realizovány veškeré účetní transakce s automatickým přiřazováním účtů. Provádí se uzávěrky a součástí je hlavní kniha, dále probíhá například kategorizace aktiv a určuje hodnoty odpisů v každé třídě. [28]

## **4.2 Databáze logistického informačního systému**

Společná databáze LIS SAP obsahuje velké množství datových souborů důležitých pro činnost jednotlivých provozů školy. Tato data mohou využívat zaměstnanci podle individuálně nastavených přístupových oprávnění do SAP.



V databázi SAP jsou například centrálně vedení odběratelé i dodavatelé. Můžou je tak využívat všichni zaměstnanci s povoleným přístupem k těmto informacím. Každému dodavateli i odběrateli je při zakládání do databáze postupně automaticky přidělováno interní číslo.

Odběratelé jsou do databáze založeni včetně jejich základních kmenových záznamů, které se musí shodovat s obchodním rejstříkem nebo popřípadě s jinými platnými podmínkami. Kmenová data obsahují všeobecné informace, účetní informace i prodej. Databáze umožňuje odběratele dále dělit na zahraniční, tuzemské, studenty, zaměstnance a další. Při zakládání do systému se na základě přiděleného IČO provádí kontrola a v případě shody systém upozorní uživatele a nepřipustí založit nového.

Dodavatelé jsou do systému zadáváni taktéž společně s kmenovými záznamy, které se dále rozdělují na data všeobecná, účetní a logistická. Při zakládání kmenových záznamů se musí opět kontrolovat správnost údajů, stejně jako u odběratelů.

Centrálně je v databázi veden i číselník skupin zaměstnanců. Všichni zaměstnanci veřejné vysoké školy včetně jejich kmenových dat jsou vedeni jako odběratelé a současně i jako dodavatelé.

### **4.3 Propojení s ostatními informačními systémy**

SAP umožňuje propojení a přenášení dat s dalšími externími informačními systémy, které jsou na veřejné vysoké škole využívány.

Jedním z informačních systémů je Webový vysokoškolský portál, který je po přihlášení přístupný všem studentům a zaměstnancům veřejné vysoké školy. Data se na portál přenáší z informačních systémů SAP a STAG. V databázi IS STAG jsou zaevidováni všichni studenti veřejné vysoké školy, včetně jejich kmenových záznamů. Ty jsou následně dále přenášeny ještě do informačního systému AT koleje a IS Kredit.

Přístup na webový portál umožňuje zjednodušené vyhledávání některých informací z IS SAP a STAG. Pro každého zaměstnance je důležité, že po každém přihlášení si může kdykoliv zkontrolovat své osobní data a majetek, za který nese odpovědnost, aniž by měl přístup do SAP. Tento informační systém je velmi výhodný, neboť přístup na webový portál je zdarma, na rozdíl od přístupu do SAP, navíc oprávnění vstupu do SAP je umožněn pouze zaměstnancům pořizující data.



Další propojení je se skladovým IS Sklady a normování, který slouží k evidenci potravin a zboží. Propojením se SAP odpadly veškeré fyzické a papírové práce s přiřazováním materiálových dokladů k dokladům účetním. Materiálové doklady jsou automaticky přenášeny on-line na základě skutečnosti, to je 1:1 ze systému Sklady a normování do SAP. Podmínkou, pro zachování správnosti účtování a průměrování cen v SAP je dodržení časové posloupnosti vzniku dokladu. Veškeré materiálové doklady jsou importovány do SAP. Záleží pouze na nastavení frekvence přenášení dat, zda on-line nebo dávkově za určitý časový úsek, a to vždy tak, aby přenos dokladů nezdržoval ostatní zainteresované zaměstnance od práce.

IS Kredit je využíván na veřejné vysoké škole pro prodej zboží a služeb, kteří využívají studenti zaměstnanci i ostatní uživatelé čipových karet. V informačním systému Kredit jsou evidována uživatelská konta, prostřednictvím kterých jsou prováděny prodeje zboží a služeb ve stravovacích provozech, prodejních automatech a na prodejně výukových podpor. Pomocí čipových karet je umožněno provádění kopírovacích služeb na určených reprografických strojích. Podmínkou pro platbu u studentů je dostatečný kladný finanční zůstatek na čipové kartě. U zaměstnanců je povolen záporný zůstatek a úhrada se provádí na základě podepsaného souhlasu srážkou ze mzdy.

Prodej zboží se uskutečňuje přes čárové kódy – EAN. Při denní uzávěrce se každý den automaticky vygeneruje výdej ze skladu za celý den. Zboží se ze skladu odepíše a následně je automaticky importováno výše popsaným způsobem do SAP.

## 5 MAJETEK A ZÁSoby

Obecně do vlastnictví majetku veřejné vysoké školy patří majetek nezbytný k činnosti, ke které byla vytvořena. Tento majetek školy se obvykle skládá z věcí, bytů a nebytových prostor, práv a ostatních majetkových hodnot. O zacházení s majetkem rozhoduje rektor orgány nebo jednotlivci stanoveni na základě vnitřních pravidel veřejné vysoké školy. V zákoně o vysokých školách je vymezen majetek, o kterém má rektor právo rozhodnout teprve, až po předchozím odsouhlasení správní rady. Veřejná vysoká škola má možnost získat výlučně cenné papíry vydané státem, eventuálně cenné papíry obchodní společnosti, do níž sama vložila majetek. [28]

K nákupu dlouhodobého hmotného i nehmotného investičního majetku jsou oprávněny pouze pověřené osoby z oddělení investic a majetku (OIM). Pořízení investic předchází výběrové řízení dodavatele a řídí se zákonem č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách. Veřejné zakázky jsou podle zákona rozděleny do tří kategorií dle předpokládané hodnoty. Postup na veřejné vysoké škole se řídí Směrnicí kvestora o „Zadávaní veřejných zakázek“. Každý nákup investic je dále určen vnitřní směrnicí, „Oběh účetních dokladů“. [24]

Nákup drobného majetku a zásob si provádí jednotlivé součásti veřejné vysoké školy samy podle potřeby.

Veřejná vysoká škola musí dle zákona o vysokých školách o změně a doplnění dalších zákonů účtovat v soustavě podvojného účetnictví a je povinna dodržovat předpisy o účetnictví pro neziskové organizace. Veřejná vysoká škola při vedení účetnictví a provádění inventarizace dodržuje základní legislativu:

- zákon č. 563/1992 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku č. 504/2002 Sb., kterou provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů pro účetní jednotky, u kterých není hlavním předmětem činnosti podnikání
- České účetní normy pro účetní jednotky, které účtují dle vyhlášky č. 401 – č. 414
- zákon 65/1965 Sb. zákoník práce
- zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách [24]

## 5.1 Provázanost dokladů týkající se majetku a zásob

Jak již bylo uvedeno, SAP se vyznačuje vzájemným propojením a komponent, které umožňují spolupráci mezi jednotlivými odděleními veřejné vysoké školy. Díky využívání informačního logistického systému SAP existuje provázanost jednotlivých dokladů. U majetku a zásob se jedná o propojení SAP dokladů v modulech materiálového hospodářství, konkrétně od založení požadavku na objednávku, schválení nebo zamítnutí objednávky, vytvoření objednávky podle nastaveného workflow. Likvidace dodavatelských faktur majetku i zásob probíhá s odkazem na založenou objednávku, vždy stejným způsobem v modulu materiálové hospodářství a následně je propojeno na finanční účetnictví, controlling a správu investičního majetku.

### 5.1.1 Zařazení majetku

Zařazování majetku je dáno zákonem o účetnictví podle pořizovací ceny a životnosti majetku. Veřejná vysoká škola to respektuje a majetek člení na:

- dlouhodobý nehmotný investiční majetek
- ostatní dlouhodobý nehmotný majetek
- drobný dlouhodobý nehmotný majetek
- drobný nehmotný majetek vedený v operativní evidenci
- dlouhodobý investiční majetek odpisovaný
- dlouhodobý investiční majetek neodpisovaný
- drobný dlouhodobý hmotný majetek
- ostatní dlouhodobý hmotný majetek
- drobný hmotný majetek vedený v operativní evidenci

Dle vnitřní normy veřejné vysoké školy je v evidenci drobného hmotného majetku veden i majetek, jehož nákupní cena je méně než 2 000 Kč bez DPH, které udává zákon. Jedná se o mobilní telefony, paměťové karty do osobních počítačů, tiskárny, skenery, LCD monitory, DVD přehrávače a ostatní majetek na základě rozhodnutí OIM. [24]

### 5.1.2 Ocenění majetku a zásob

Způsoby a ocenění majetku i zásob musí opět probíhat v souladu se zákonem o účetnictví.

Pro ocenění dlouhodobého majetku lze použít rozdílné ceny:

- pořizovací cena je cena majetku, za kterou byl nakoupen, včetně nákladů související s jeho pořízením. Může se jednat o dopravu, montáž, clo, úroky z úvěrů na investiční majetek, projektovou dokumentaci.
- reprodukční pořizovací cena se používá při ocenění majetku získaného darováním
- vlastní náklady jsou majetky pořízeny vlastní činností. Zahrnuje všechny přímé i režijní náklady, které souvisí s pořízením. [10]

V případě veřejné vysoké školy je dlouhodobý hmotný i nehmotný majetek oceňován pouze v pořizovacích cenách. Pořizovací cena zahrnuje:

- u dlouhodobého nehmotného majetku cenu pořízení včetně nákladů spojených s pořízením nehmotných výsledků, softwaru a ocenitelných práv
- u dlouhodobého hmotného majetku cenu pořízení včetně výdajů spojených s přípravou a u investičního majetku včetně se zabezpečením výstavby a projektových prací

Do pořizovací ceny majetku nelze v žádném případě zahrnout penále, peněžní náhrady škod související s výstavbou.

Přechodné snížení ocenění majetku je řešeno pomocí opravných položek. Trvalé snížení ocenění hmotného i nehmotného majetku je účtováno prostřednictvím účtů oprávek.

Jak již bylo uvedeno v úvodu praktické části, na veřejné vysoké škole je více zdrojové financování. Z tohoto důvodu, se proto u každého investičního majetku hmotného i nehmotného, musí řádně evidovat a sledovat veškeré opravy. Financování oprav majetku probíhá z provozních peněz. Souhrn oprav u jednotlivého majetku však nesmí překročit částku ve výši 40 000 Kč za účetní zdaňovací období, kterým je kalendářní rok. V případě překročení uvedené částky se již nejedná o opravy, ale o finanční zhodnocení majetku, které musí být hrazeno z investičních peněz. Technické zhodnocení majetku upravuje §32a zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů. [12]

Dlouhodobý hmotný investiční majetek, který se nespotřebovává najednou ale postupně se fyzicky nebo morálně opotřebovává. Opotřebení DHIM je sledováno v účetnictví a vyjádřeno formou odpisů, které taktéž upravuje výše uvedený zákon.

Největší položky zásob na veřejné vysoké škole tvoří chemikálie a laboratorní sklo využívané k technickému i praktickému výzkumu a dále potraviny uložené ve skladech na menzách.

Zásoby stejného druhu lze v souladu se zákonem o účetnictví oceňovat dle následujících způsobů:

- pořizovacími pevnými cenami je oceněn každý materiál samostatně skutečnou cenou na základě přijaté faktury (je nezbytné další dělení například podle data dodání)
- metodou FIFO (first in, first out – první dovnitř, první ven) materiál, který byl přijat do skladu jako první, taky jakoby první odchází a materiál je oceněn cenou nejstarší dodávky
- průměrnými pořizovacími cenami se zjišťují ceny zásob váženým aritmetickým průměrem [10]

Na veřejné vysoké škole jsou zásoby ve skladech vedeny v průměrných cenách, které se přepočítávají při každém příjmu do skladu.

Ocenění zásob v informačním systému je nastaveno tak, že většinou probíhá automaticky. V případě potřeby, však umožňuje realizaci ručních úprav ocenění. Veškeré informace jsou uloženy do kmenového záznamu materiálu, který obsahuje i jejich popisy využívané v logistice. Organizační dělení do individuálních hledisek obsahuje údaje související s účtováním, nákupem nebo skladováním materiálu.

Z důvodu automatického účtování, je důležité přesně určit třídy ocenění zásob pro nalezení příslušného účtu. Proto je v kmenovém záznamu k jednotlivým zásobám přiřazena třída ocenění. [26]

Druhy zásob představují rozdělení dle jejich využívání na jednotlivých součástích. V případě veřejné vysoké školy se jedná o drobný majetek, potraviny, zakoupený materiál hotové výrobky, polotovary, opravy a údržba, energie nebo služby. [26]

## 5.2 Evidence majetku a zásob

Dlouhodobý investiční majetek může být do evidence majetku v SAP zaveden pouze po předložení „Zápisu o převzetí IM“. V SAP je přednastavena karta majetku.

Ostatní majetek je zaevidován v SAP na základě tiskopisu „Protokol o zařazení majetku“ který musí být vždy společně s fakturou odeslán na odbor investic a majetku. Vnitřní normy školy přesně určují, který drobný majetek je nutný vést v evidenci OIM a který pouze v operativní evidenci. [24]

Protokol o zařazení majetku většinou vystavuje zaměstnanec, který zadává i požadavek na objednávku. Tiskopis se vytiskne ze systému vždy ve dvojitým provedení. Obsahuje název dodavatele, číslo faktury, číslo objednávky ze SAP, název součásti, zdroj financování, stručný název majetku, počet kusů, cenu za jednotku, číslo střediska, označení budovy a číslo místnosti, kde bude majetek evidován, jméno a osobní číslo odpovědného zaměstnance, jméno osoby, která protokol vystavila. Dále musí být vždy uvedeny podpisy obou zaměstnanců. Odpovědný pracovník svým podpisem stvrzuje, že za majetek bude odpovídat dle zákona. Pokud má majetek své výrobní číslo, je nutné ho zaznamenat do protokolu. Teprve na základě řádně vyplněného protokolu může být pracovníkem OIM v SAP založena karta majetku a majetek podle třídy majetku zařazen do evidence kde je automaticky vygenerováno inventární číslo majetku.

Příjem zásob na sklad se uskutečňuje příjmkou, která je automaticky číslována. Přehlednou evidenci změn materiálu a množství zásob v jednotlivých skladech umožňuje vedení zásob. LIS zaznamenává veškeré jejich pohyby v reálném čase a dovoluje uživatelům, aby si mohli kdykoliv zobrazit jejich skutečný stav a je naprogramován tak, že veškeré aktualizace množství a hodnot se provádí automaticky v návaznosti na pohyb materiálu. Zásoby na skladech jsou vedené v průměrných cenách a při uložení logistického dokladu se současně generuje i účetní doklad. Pomocí automatického účtování se rovnou zajistí i záznamy na účtech hlavní knihy. [26]

Výdej zásob ze skladu popisuje druh pohybu, který určuje účel spotřeby. Může se jednat o výdej zásob do spotřeby, k zařazení do evidence materiálu, výdej na zakázku, za účelem likvidace a výdej dodavateli k dopracování. Probíhá kontrola přístupových kompetencí na sklad a při uložení se automaticky vytiskne ve dvou provedeních materiálový doklad. LIS je nastaven tak, že umožňuje kompetentním pracovníkům různé druhy přeúčtování materiálů. Může to být z jednoho skladu do jiného, nebo z jedné součásti do jiné. [26]

### 5.2.1 Karta majetku a označení majetku

Majetek podle směrnic má v SAP založenou svoji inventární kartu. Bylo již uvedeno, že kartu majetku zakládají vždy pouze pracovníci OIM na základě již zmiňovaného „Protokolu o zařazení majetku“ společně s přiloženou příslušnou fakturou. V inventární kartě majetku jsou zaznamenávány počáteční údaje o majetku známé při jeho pořízení, ale i veškeré změny týkající se majetku po celou dobu užívání. Změny v kartách majetku provádí ve většině případů pracovníci OIM. Vnitřní směrnice určují, které zásahy mohou provádět sami ekonomové nebo hospodáři na jejich součástech. Ekonomové i hospodáři mají možnost kdykoliv po přihlášení do SAP vyhledat kartu příslušného majetku evidovaného na svých součástech, následně ji otevřít a zjistit potřebné údaje. LIS SAP eviduje celou historii majetku, včetně majetku již odepsaného.

<b>Inventární karta majetku</b>			Aktivní /neaktivní
Číslo IM	Název majetku		
Výrobní číslo	Ostatní označení	Třída majetku	
Rok výroby	Množství	Datum zařazení do IM	
Kmenový záznam dodavatele		Číslo dodavatele	
Odpovědná osoba		Osobní číslo	
Nákladové středisko	Budova/místnost	Zdroj financování	
Pořizovací cena	Odpisy za rok	Opravy za rok	Technické zhodnocení
Zůstatková cena			
	Poznámky	Datum vyřazení	

Obr. 9. Příklad inventární karty majetku [24]

Teprve po založení příslušné karty a po zaevidování majetku do SAP, mohou pracovníci OIM vytisknout štítek majetku obsahující označení školy, název majetku, inventární číslo a čárový kód RFID. Štítek s čárovým kódem majetku společně s kopií protokolu o jeho zařazení pošlou zpět hospodáři nebo ekonomovi součásti, který má za úkol zajistit správné polepení nového majetku inventárním štítkem.



Obr. 10. Příklad čárového kódu místnosti a čárového kódu majetku

Pokud z nějakého důvodu nelze na majetek nalepit štítek s čárovým kódem, musí být štítek umístěn na příslušném formuláři určeném právě, pro „nepolepitelný“ majetek a uložen u hospodáře nebo ekonoma dané součásti, popřípadě u zaměstnance, odpovědného za budovu. Většinou se jedná o pracovní oděvy a obuv, závěsy, nádobí, mobilní telefony a ostatní malé předměty.

Čárovým kódem je označen nejen hmotný majetek, ale i jednotlivé místnosti na veřejné vysoké škole. Štítek s příslušným čárovým kódem místnosti většinou bývá umístěn na zárubních dveří a je velmi důležitý pro správné provedení fyzických inventur.

### 5.2.2 Přemístění majetku nebo změna odpovědné osoby

Stejně, jako je tomu u evidence majetku, podobně i veškeré změny probíhají v modulu AM informačního systému SAP a řídí se směrnicemi kvestora.

Pokud je majetek jakkoliv přemísťován (například z jedné místnosti do jiné, nebo do jiné budovy), eventuálně se mění pracovník, který bude za majetek následně zodpovídat, musí být veškeré změny vždy zaznamenány v evidenci majetku a inventární kartě příslušného majetku v SAP. Veškeré převody majetku se na veřejné vysoké škole provádí na základě řádně vyplněného formuláře, „Převodní protokol“, který musí vždy být podepsán jak pracovníkem předávajícím, stejně tak i pracovníkem přebírajícím odpovědnost za majetek. Současně musí být o převodu majetku informováni vedoucí jednotlivých středisek (předávajícího a přebírajícího), kteří svým podpisem na převodním protokolu udělují souhlas se změnou. Formulář je následně doručen na OIM nebo ekonomovi dané



součástí, dle pokynů ve vnitřních normách. Převod majetku v SAP mezi jednotlivými součástmi provádí pouze pracovníci na OIM. V případě, že se jedná o převod majetku uvnitř součástí, provede tuto změnu v SAP sám ekonom nebo hospodář dané součásti.

Mezi jednotlivými středisky veřejné vysoké školy může probíhat zapůjčení majetku na základě „Zápůjčního protokolu.“ V takovém případě, musí být vždy protokol zaslán pracovníkům na OIM, aby mohli u uvedeného majetku provést změnu umístění majetku opět v logistickém informačním systému SAP.

Stává se, že zaměstnanec potřebuje k plnění svých pracovních povinností některý z majetku vysoké školy používat doma nebo mimo stanovenou místnost. Může se jednat například o PC sestavy, notebooky, fotoaparáty nebo tiskárny. Vnitřní směrnice tuto možnost dovolují, ale pouze za předpokladu sepsání „Smlouvy o výpůjčce“ a dodržení vnitřní směrnice kvestora „Oběh účetních dokladů“.

Obdobná situace nastává v případě, je-li majetek pronajatý cizím fyzickým nebo právnickým osobám. Tento případ se řeší vystavením, „Smlouvy o nájmu majetku“ nebo popřípadě „Smlouvou o výpůjčce“. Při uzavírání uvedených smluv se musí dodržovat a postupovat podle směrnice kvestora „Oběh účetních dokladů“.

Každý zaměstnanec, který je za svěřený majetek odpovědný, by měl o majetek pečovat kontrolovat jeho stav, včetně jeho označení inventárním číslem. V případě, že zjistí poškození štítku s čárovým kódem, může kdykoliv požádat pracovníky na OIM o vytištění štítku nového, ale se stejným inventárním číslem. Pokud zaměstnanec zjistí, že je majetek poškozený, zajistí jeho opravu. Veškeré opravy se musí být zaevidovány v kartě majetku, kde se sleduje jejich roční finanční limit dle zákona.

V případě, že majetek již nelze dále využívat, ať už z důvodu poškození nebo jeho nefunkčnosti a jeho oprava není možná nebo náklady na opravu jsou příliš vysoké, nesmí být takový majetek dále na škole užíván. Po dohodě s nadřízeným je ekologicky zlikvidován a vyřazen z evidence majetku. Za fyzickou likvidaci majetku si odpovídá každá součást samostatně. Pokud se jedná o likvidaci majetku spadajícího pod nebezpečný odpad, musí být likvidace doložena potvrzením firmy, která likvidaci provedla.

Pro účel vyřazení majetku je na každé součásti vytvořena likvidační komise složená ze tří členů a likvidátora. Likvidační komise musí vyřazení majetku schválit na určeném formuláři, „Návrh na fyzickou likvidaci“. Společně s členy komise musí tento protokol podepsat i zaměstnanec odpovědný za odepisovaný majetek, vedoucí příslušného střediska

a následně ještě i ředitel nebo tajemník fakulty. Na zmiňovaném formuláři nesmí chybět důvod odepisování majetku, vyjádření komise k danému problému a způsob likvidace. Teprve potom, může likvidátor zadat do systému SAP návrh na vyřazení. Následně je originální formulář odeslán pracovníkům OIM, kteří majetek vyřadí z evidence majetku v SAP. V kartě příslušného majetku je zaznamenán datum vyřazení a aktivní karta je pozměněna na neaktivní.

Pokud některá fakulta nebo součást veřejné vysoké školy vlastní majetek, který nevyužívá má možnost jej nabídnout ostatním součástím. Převod tohoto majetku se řeší opět převodním protokolem. Pokud o uvedený majetek není zájem u žádné ze součástí, může být nabídnut k odkoupení na základě „Kupní smlouvy“.

Odpovědnost za svěřený majetek zaměstnanci potvrzují vlastnoručními podpisy v „Protokolech o zařazení majetků“, „Smlouvách o výpůjčce“ nebo na základě „Dohod o odpovědnosti za ztrátu svěřených předmětů“ podle zákoníku práce.

Veškeré protokoly a smlouvy musí být označeny aktuálním datem provedení operace.

## 6 PROVÁDĚNÍ INVENTARIZACE MAJETKU A ZÁSOB

Provádění inventarizace majetku a zásob na veřejné vysoké škole se řídí §29 a §30 zákona 563/1991 Sb., zákona o účetnictví v pozdějším znění. Způsob inventarizace je schválen auditory a postup upravují vnitřní normy kvestora. Inventarizace majetku a zásob se skládá z provedení inventury fyzické a dokladové, zaznamenání skutečného množství, porovnání množství a vyčíslení rozdílů. Následně pak vyhodnocení a vypořádání rozdílů. Inventarizace se týká dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, drobného dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, ostatního dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, dále majetku vedeného v operativní evidenci a zásob. Řádná inventarizace se na veřejné vysoké škole provádí vždy jedenkrát za účetní období.

Základní funkce inventarizace dle zákona o účetnictví mají:

- ověřit věrohodnost účetnictví
- ověřit pravdivost majetkových soupisů
- uspořádání majetku podle univerzitních areálů, objektů a místností
- ocenění nově nalezeného majetku
- vyřazení nenalezeného majetku [24]

### 6.1 Příprava fyzických inventur

Pro zjednodušení řádných inventur majetku a zásob dle zákona č. 563/1991 Sb. o účetnictví, se každým rokem provádí kontrolovaná příprava fyzických inventur a její uskutečnění se řídí „Harmonogramem příprav fyzických inventur“ vydávaných kvestorem ve spolupráci s OIM. Pokyn kvestora přesně vymezuje i období, do kterého je možné zaslat převodní protokoly majetku na OIM, datum dokončení změn v převodu majetku, jako i konečné datum ukončení přípravy fyzických inventur.

Časový plán přípravy inventur si jednotlivé součásti veřejné vysoké školy určují sami. Obdobím bývají zpravidla letní měsíce. Během této doby mají ekonomové jednotlivých součástí, kteří mají příslušná oprávnění možnost z IS SAP v modulu AM/IM vytisknout inventurní sestavy majetku, které jsou tříděny dle objektů a místností. Seznamy následně předají vedoucím jednotlivých nákladových středisek (budov), aby provedli ve své budově fyzickou inventuru majetku. Pracovníci na základě seznamů kontrolují, zda uvedený majetek se opravdu nalézá v uvedené místnosti, jestli nechybí, nepřebývá nebo není

poškozen. Zjištěné nedostatky si zaznamenává do soupisu. V případě, že je majetek umístěn v jiném prostoru, vrátí se majetek na správné místo, nebo se musí provést převod majetku způsobem již popsáným v předcházející kapitole. Postup u poškozeného majetku nebo chybějících čárových kódů byl taktéž popsán ve stejné kapitole. O majetku, který není při této kontrole nalezen, musí vedoucí pracovníci středisek sepsat zápis a společně s odůvodněním ztráty předat na OIM a dále i náhradové komisi. Příprava fyzické inventury se týká dlouhodobého hmotného majetku, dlouhodobého nehmotného majetku drobného dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, ostatního dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku a majetku v operativní evidenci. Veškeré nedostatky musí být dořešeny nejpozději do data uvedeného v interních pokynech.

Provádění předběžných inventur má svůj podstatný význam. Většinou se provádí v období letních prázdnin, kdy budovy nejsou plně obsazeny studenty a tak nic nebrání klidnějšímu kontrolování majetku včetně jeho technického stavu.

## **6.2 Pokyny k řádné inventarizaci**

Správné provedení inventarizací záleží i na její přípravě. K tomu, aby se řádná inventarizace majetku a zásob uskutečnila bez zbytečných problémů, je důležité včas důsledně naplánovat a přichystat vše podstatné tak, aby samotný průběh řádné inventarizace v žádném případě nijak narušoval provoz ani hospodářskou činnost veřejné vysoké školy. Příprava spočívá především ve stanovení pokynů k přípravě inventur, vydání směrnic a v sestavení inventarizačních komisí, včetně jejich proškolení. Samozřejmostí je, že inventarizace se musí provádět v souladu s dodržováním stanovených zásad o bezpečnosti práce a takovým způsobem, aby nedošlo k poškození nebo zničení inventarizovaného majetku ani zásob.

Každá inventarizace majetku i zásob na veřejné vysoké škole se řídí vydanou směrnicí „Inventarizace“ a pokynem kvestora „Harmonogram fyzických inventur“. Pro správné provedení řádné fyzické inventury majetku a zásob je každoročně vypracován nový pokyn s časovým harmonogramem inventury a upřesněním individuálních postupů týkajících se inventur. Veškeré směrnice a pokyny jsou dostupné na webových stránkách veřejné vysoké školy. Informace o nově vydaných pokynech jsou včas zasilány zaměstnancům na jejich pracovní e-maily.

### 6.3 Inventarizační komise a jejich úkoly

K provádění inventarizace majetku a zásob jsou na veřejné vysoké škole sestaveny dílčí inventarizační komise (DIK) a ústřední inventarizační komise (ÚIK). Každá komise je složena z členů komise a jeho předsedy.

Členy komise v čele s předsedou DIK tvoří vlastní pracovníci školy a jejich počet nutný k sestavení komisí pro fyzickou inventuru majetku si určuje odbor investic majetku. DIK pro inventuru zásob určuje ekonomické oddělení. OIM a EO předají své požadavky na počty členů ÚIK. Každoročně pak členové ÚIK a vedení jednotlivých fakult a součástí veřejné vysoké školy musí na základě vlastního uvážení ze svých pracovníků navrhnout potřebný počet členů a předsedů do DIK. Tyto následně uvolnit pro provádění inventury. Výběr pracovníků má pro provádění inventarizací nezastupitelnou úlohu. Proto je velký důraz kladen na to, aby navrhovaní pracovníci splňovali určité předpoklady jako poctivost, důvěryhodnost, spolehlivost, objektivitu a aktivní účast při samotném provádění inventur. Velkou výhodou je, pokud mají o majetku přehled. Při provádění fyzických inventur na menzách a v bufetech je nutné dodržovat hygienické předpisy a dbát na to, aby vybraní pracovníci měli platný zdravotní průkaz. Není vhodné, aby zaměstnanci, kteří mají hmotnou odpovědnost za svěřený majetek, prováděli inventarizaci právě zmiňovaného majetku nebo zásob. Úkolem DIK je provedení fyzické inventury na všech fakultách a součástech veřejné vysoké školy zjišťováním skutečného stavu majetku a zásob, a jejich zaznamenáním. Konečné výsledky následně předají ÚIK.

Členy do ÚIK navrhuje předseda ústřední inventarizační komise a následně schvaluje kvestor. Tvoří je zástupci jednotlivých fakult a dalších součástí, předseda náhradové komise a referent odboru investic a majetku rektorátu. Úkolem zástupců jednotlivých fakult a součástí je převzít zpět od členů DIK vyplněné inventarizační zápisy, zkontrolovat jejich úplnost a dodržení předepsaných údajů a následně vytvořit konečný inventární zápis s vyčíslením všech inventurních rozdílů, který musí předložit náhradové komisi veřejné vysoké školy.

Předseda ÚIK je vždy jmenován kvestorem a odpovídá za řádné a včasné provedení fyzických inventur. Předsedou by měl být pracovník, který ovládá zákon o účetnictví. Proto je touto osobou ve většině případů vedoucí ekonomického odboru. Předseda ÚIK má za úkol každoročně vypracovávat nový harmonogram týkající se inventur a předkládat jej ke chválení kvestorovi.

Referent odboru investic a majetku musí každoročně sestavit seznam všech součástí veřejné vysoké školy, kde se bude majetek inventarizovat, a to včetně seznamů garantů za majetek. Referent OIM zabezpečuje taktéž průběh inventury dle schváleného harmonogramu. Do jeho kompetence dále náleží sestavení jednotlivých skupin DIK včetně určení jejich vedoucích.

Po skončení inventarizace má referent OIM za úkol zajistit sesbírání inventarizačních zápisů. V případě nenalezeného majetku musí následně předložit návrh na projednání k náhradové komisi. Povinnosti referenta při inventarizaci končí vyřazením nenalezeného majetku z jeho evidence na základě rozhodnutí předsedy náhradové komise a kvestora.

Předsedovi náhradové komise náleží do uzavření roční uzávěrky prodiskutovat inventurní soupisy s nenalezeným nebo poškozeným majetkem. Následně určit další postup, jako je výše náhrady za chybějící nebo poškozený majetek a dořešení případného manka. Zaúčtování případných inventarizačních rozdílů, které musí být vyrovnány vždy nejpozději k poslednímu datu v účetním období, provádí ekonomický odbor rektorátu. [24]

#### **6.4 Instrukce pro inventarizační komise**

Několik dnů před zahájením řádné inventarizace majetku a zásob probíhá proškolení zaměstnanců odpovědných za řádné provedení inventarizací na jednotlivých součástech (ÚIK), členů a předsedů DIK včetně náhradníků a garantů za sklady. Pro školení ÚIK je stanoven jiný termín než pro instruktáže DIK. Samostatně se provádí i proškolení komisí určených pro konání inventur majetku a zásob. Upřesnění dat pro školení jednotlivých komisí je stanoveno v pokynu kvestora týkající se „Harmonogramu fyzických inventur“ pro aktuální rok. Instrukce členům a předsedům DIK a ÚIK pro inventuru majetku předává referent OIM, proškolení DIK a ÚIK pro zásoby provádí metodik ekonomického oddělení.

Při proškolení komisí je upřesněn časový harmonogram pro plynulý průběh jednotlivých inventur, jako i rozdělení budov a skladů pro provádění fyzických inventur. Členům a předsedům DIK pro provádění fyzické inventury majetku jsou předány jejich uživatelská jména včetně hesel nezbytných pro přihlášení do přenosných terminálů.

## 6.5 Průběh inventarizace majetku za pomoci LIS

V minulosti se na veřejné vysoké škole prováděla inventarizace hmotného majetku klasicky, to je vizuálním zkontrolováním majetku dle inventárního čísla a následným odškrtnutím v inventarizačním soupisu. Změny zjištěné při fyzické inventuře zapisovaly ručně DIK do seznamů, což bylo velmi zdlouhavé a k provádění bylo třeba mnoho pracovníků. Každý majetek uvedený v seznamu musel být podepsán odpovědným pracovníkem zvlášť. Následně veškeré změny zaznamenané při fyzické inventuře museli pracovníci OIM ručně zadávat do evidence v informačním systému.

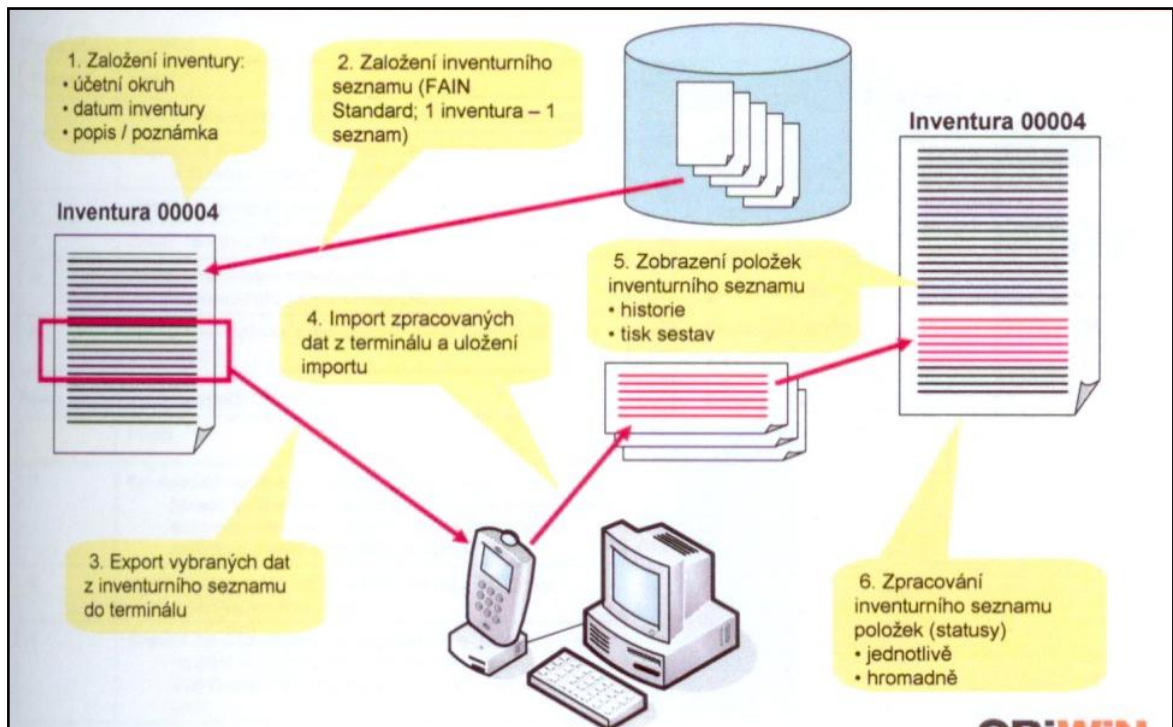
Takový průběh se stal již minulostí a v několika posledních letech je inventarizace hmotného investičního majetku na veřejné vysoké škole prováděna moderněji, s pomocí ručních terminálů vybavených snímači čárových kódů a propojením s informačním systémem SAP.

### 6.5.1 Zahájení inventarizace majetku

Řádná inventarizace majetku probíhá na veřejné vysoké škole většinou k 30. 9. běžného roku. Před zahájením každé nové inventarizace probíhá velmi důležitá kontrola splnění všech opatření z předešlé inventarizace. Ověřením, zda jsou v souladu se zákoníkem práce a inventurními předpisy uzavřeny platné dohody o hmotné odpovědnosti u příslušných pracovníků.

Podklad k provádění tvoří inventarizační soupisy ze SAP v modulu AM/IM. Po celou dobu inventarizace jsou v SAP pozastaveny veškeré operace související s majetkem.

První krok zahájení inventarizace začíná na OIM, kde pracovníci nejprve založí inventuru v SAP a vytvoří inventurní seznamy hmotného majetku veřejné vysoké školy. Následně přesně podle rozdělení jednotlivých komisí DIK sestaví inventurní soupisy. Po vytvoření soupisů následuje export inventurních dat do příslušných terminálů. Současně se provádí i tisk inventurních soupisů. Příslušná databáze majetku v terminálech obsahuje údaje o názvu majetku, čárový kód a jeho umístění. Majetek je seřazen dle místností budov a středisek, stejně jako ve vytištěných inventurních soupisech, ale s tím rozdílem že v tištěných soupisech není majetek v každé místnosti jednotlivě vypsán, ale pouze uveden jeho součet za místnost a odpovědného pracovníka.



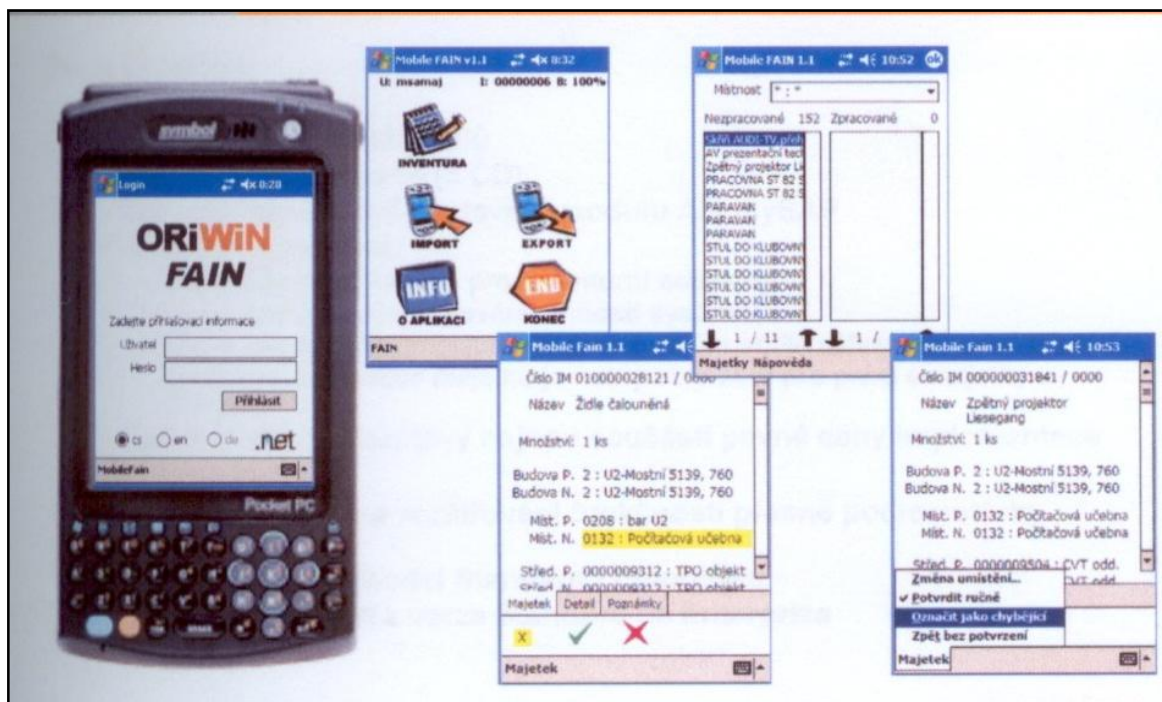
Obr. 11. Znárodnění jednotlivých procesů inventarizace [24]

Po předání terminálů a inventurních soupisů členům a předsedovi DIK, může začít provádění fyzických inventur majetku na přidělených fakultách a ostatních součástech. Samozřejmostí je, že DIK je předem domluvena s příslušným vedoucím střediska nebo budovy, kde se bude inventura provádět, aby jim umožnil přístup k veškerému majetku a zajistil doprovod při provádění inventarizace.

### 6.5.2 Fyzické provádění inventur majetku

Fyzické provádění inventury začíná příchodem členů a vedoucího DIK na přidělenou budovu. Zapnutím terminálu a provedením přihlášení se na obrazovce terminálu zobrazí všechny budovy, kde mají DIK provádět inventuru.





Obr. 12. Ukázka mobilního terminálu a vybraných obrazovek [24]

Po vybrání budovy se objeví jednotlivé místnosti. Přiložením ručního terminálu k čárovému kódu místnosti a následným sejmutím čárového kódu se na obrazovce automaticky vybere příslušný evidovaný majetek. Pokud čárový kód místnosti nejde sejmout, provede DIK výběr místnosti ručně. Dle vnitřní směrnice je ekonom povinen nejprve předložit seznam s čárovými kódy takzvaného „nepolepitelného“ majetku. Fyzicky majetek DIK ukázat, aby jej mohli zkontrolovat a následně teprve načíst příslušný kód ze seznamu. Potom se v místnosti postupně pomocí čtečky snímají všechny čárové kódy, kterými je majetek označen. V případě, že pod evidencí jednoho čárového kódu je evidováno větší množství majetku, je důležité majetek přepočítat, zda odpovídá uvedenému množství. Majetek evidovaný v místnosti je na obrazovce nejprve umístěn ve sloupci nezpracovaného majetku a po jeho správném načtení čárového kódu se automaticky překloupí do sloupce majetku zpracovaného. Stejným způsobem DIK nejprve snímají kód místnosti a následně jednotlivý majetek. Postupně tak prochází všechny místnosti v budově. Terminály umožňují členům DIK kdykoliv zobrazit seznam majetků, který v dané místnosti dosud nebyl načten.

Majetek školy, který je během roku zapůjčen na základě „Zápůjčního protokolu“, musí být pokud možno na dobu provádění inventur přinesen, aby mohl být DIK zkontrolován a načten. Pokud přinesení vypůjčeného majetku není možné, musí být jeho kontrola

provedena v místě, kde se ve skutečnosti právě nachází. Takový majetek zadá DIK do terminálu ručně po předložení platného zápůjčního protokolu.

Pokud komise sejme čárový kód majetku, který neodpovídá místnosti v terminálu, čtečka na tuto skutečnost upozorní. Záleží na DIK a jejich doprovodu, zda přesun majetku v nové místnosti potvrdí nebo naopak zamítnou. V případě odsouhlasení je automaticky v terminálu provedena změna umístění majetku.

Stejný případ nastává u majetku, se kterým během provádění fyzické inventury je manipulováno a jednou již byl jeho čárový kód načten. Terminál na tuto skutečnost DIK upozorní a ta se musí rozhodnout, kde bude majetek do budoucna umístěn. Pokud je změna potvrzena, místnost se automaticky přepíše na novou.

Stává se, že majetek větších rozměrů byl přestěhován na jiné místo a načtení čárového kódu není možné. V takovém případě DIK zadá majetek do terminálu ručně a do poznámky uvede důvod, nedostupné etikety.

Pokud je majetek fyzicky na místě určeném, ale čárový kód chybí nebo je poškozen, zadá DIK do terminálu ručně a uvede důvod, poškozené nebo chybějící etikety.

Může se stát, že DIK načte v budově majetek, který má být ve skutečnosti umístěn v jiné budově. Jedná se o takzvanou nepřípustnou změnu a majetek se musí vrátit na místo uvedené v inventurním soupise, nebo bude proveden jeho převod majetku dle pokynů.

DIK při načítání kódů majetek i kontroluje a může do čtečky zadat návrh na vyřazení majetku, pokud majetek neodpovídá svými vlastnostmi účelu, ke kterému byl pořízen.

V případě, že naleznou majetek, který nemá čárový kód, zaznamenají tento majetek ručně.

Terminály, podobně jako PC umožňují DIK kdykoliv během doby provádění inventury uložit načtené údaje a po přihlášení její opětovné pokračování. Stejně tak terminál ukazuje uživatelům stav dobití baterie. Pokud je baterie již vybitá, DIK data opět zálohují a čtečku umístí do nabíječky. Po skončení inventarizace odpovědný pracovník potvrdí údaje načtené do terminálu a ty se uloží k dalšímu zpracování. Postupně se uvedeným způsobem provádí fyzická inventura veškerého hmotného majetku veřejné vysoké školy. Pro DIK fyzická inventura majetku končí v okamžiku, kdy je veškerý majetek překlopen na stranu majetku zpracovaného, tedy i nalezeného. Majetek, který se nepodařilo objevit v celé budově, zůstane v terminálu na straně majetku nezpracovaného.

Součástí fyzických inventur provádějících pomocí čárových kódů patří i doplnění podpisů členů komisí, vedoucích komisí, garantů a odpovědných zaměstnanců do všech listin sestav. Soupisy nestačí jen podepsat, ale musí být doplněn datum provádění inventury.

Po ukončení fyzické inventury vrátí pracovníci DIK přenosné terminály se sesbíranými daty a podepsané inventurní seznamy zpět na odbor investic a majetku.

### 6.5.3 Zpracování výsledků a vyhodnocení inventur

Po odevzdání přenosných terminálů provedou pracovníci OIM zpětný přenos nashromážděných dat z terminálů do logistického informačního systému SAP. Při sejmutí čárového kódu je vždy ke každému majetku automaticky přidáno označení s příslušným písmenem a pracovníci OIM tak vidí veškeré operace prováděné při sběru dat.

Možnosti znaků a vysvětlivek, které se mohou v SAP zobrazit po sejmutí kódu při provádění inventarizace majetku:

- I – majetek není v evidenci majetku
- O - majetek je potvrzen dle evidence majetku na správném místě
- M – majetek chybí nebo nebyl nalezen
- X1 – změna umístění majetku, majetek byl již potvrzen na jiném místě
- X2 – změna umístění majetku, která vyžaduje ještě další úpravy
- N – majetek byl sejmut pomocí čárového kódu, ale nebyl nalezen v inventurním seznamu ve čtecím zařízení
- B – majetek byl nalezen, ale nemá čárový kód nebo je kód poškozený
- P – majetek byl nalezen, ale nemá čárový kód nebo je kód poškozený a tak vedoucí nebo člen DIK tento majetek potvrdil ručně a uvedl důvod
- S – majetek byl potvrzen přímo v SAP, nikoliv přes terminál
- A – u majetku byly ověřené a odsouhlasené změny (pracovník OIM potvrdil změnu umístění majetku)

Majetek může být označený i více znaky. Například změna umístění majetku a odsouhlasené změny. [24]

Logistický informační systém automaticky vyhodnotí stavy majetku načteného při provádění fyzických inventur a porovná se stavem v inventurních soupisech. Potom přijde na řadu dořešení veškerého majetku, který nesouhlasí s účetním stavem. Do přenosných terminálů jsou exportována data s nenalezeným nebo špatně načteným majetkem a spolu s vytištěnými soupisy jsou předány členům ÚIK, kteří se snaží dohledat chybějící (nenačtený) nebo zapomenutý majetek a následně načíst jejich kódy.

Na majetek označený DIK na likvidaci musí být po posouzení likvidační komise vystaven „Likvidační protokol“. Na majetek, u kterého byla v terminále načtena nepřípustná změna, je nutné vystavit převodní protokol dle pokynů již dříve uvedených v bakalářské práci. Nově nalezený majetek je zařazen do evidence a je mu přiděleno inventurní číslo. Případy chybějícího nebo zničeného majetku veřejné vysoké školy jsou projednávány na jednání ústřední inventarizační komise a dle rozhodnutí předsedy komise ÚIK předány k dalšímu projednání Náhradové komisi veřejné vysoké školy.

Teprve po vyřešení veškerých rozdílů mohou pracovníci OIM data aktualizovat v SAP. Od okamžiku, kdy je potvrzen konec inventury, není již možné provádět žádné další změny a inventurní seznamy slouží pouze k prohlížení. Každá inventura má přiděleno evidenční číslo a je archivována v SAP i na CD nosičích. Výsledky inventur je možné kdykoliv vytisknout.

LIS SAP umožňuje oprávněným pracovníkům v rámci inventarizace například:

- analýzu neshod zjištěných při inventarizaci
- vytisknout rozdílové protokoly
- automaticky provést změnu umístění u evidovaného majetku
- přehledy o evidovaném nebo naopak vyřazeném majetku
- technické zhodnocení, opravy majetku
- dle potřeby uživatele filtrovat seznamy majetku na základě různých kritérií (například dle odpovědné osoby, součástí).
- eviduje historii pohybů na jednotlivých kartách majetku
- výpočet a historii daňových a účetních odpisů (vazby na účetnictví)

Zatím byl popsán pouze způsob provádění řádné inventarizace majetku. Samozřejmě mohou nastat situace, kdy není možné čekat na řádnou inventarizaci a je nutné provést

inventarizaci okamžitě. Ve většině případů se však již nejedná o celkovou inventarizaci, ale o takzvanou inventarizaci dílčí. Logistický informační systém SAP umožňuje i sestavení částečných inventurních sestav. Takové provádění fyzických inventur je pak záležitostí jednotlivých součástí.

## 6.6 Provádění inventarizace zásob

Řádná inventarizace zásob na veřejné vysoké škole probíhá velmi obdobně jako inventarizace majetku, nejméně jednou za rok, obvykle ke dni 30. 11. Příprava a provádění se řídí opět vnitřními vydanými směrnicemi. Fyzickou inventuru zásob provádí podobně jako u majetku členové DIK v čele s předsedou a doprovází je pracovník odpovědný za sklad. Komise jsou opětovně složeny ze zaměstnanců veřejné vysoké školy, kteří musí být před začátkem inventarizace proškoleni. Před zahájením fyzické inventury musí být uskutečněna kontrola, zda byly do systému zadány veškeré příjmové a výdajové doklady do skladů zásob. Odpovědní pracovníci musí mít podepsanou hmotnou odpovědnost za sklady.

Inventarizace zásob se spouští v okamžiku, kdy pracovník ekonomického odboru zablokuje v LIS SAP veškerý pohyb zásob v jednotlivých skladech. Stejně jako u inventarizace majetku není možné po celou dobu inventarizace zásob provádět v systému jakékoliv operace související se zásobami. Následuje založení inventury do systému SAP a vytištění inventurních soupisů zásob pro jednotlivé sklady. Inventurní soupisy jsou následně dle časového harmonogramu předány dílčím inventarizačním komisím. Fyzická inventarizace zásob v jednotlivých skladech se neprovádí pomocí přenosného terminálu, ale klasickým sčítáním, vážením, měřením materiálu i zásob, vizuálním kontrolováním a následným zapisováním do inventurních soupisů. V případě ještě nerozbalených zásob v originálním balení od dodavatele je možné se spolehnout na množství uvedené na obale. Samozřejmostí je, že DIK při provádění inventury doprovází pověřená osoba z příslušné budovy.

Logistický informační systém SAP umožňuje tisk inventurních seznamů ve dvojitým různém provedení. Pro zjednodušení fyzické inventury mohou mít seznamy předtištěný účetní stav jednotlivých zásob. Druhým typem jsou inventurní soupisy, které nejsou doplněny o účetní stavy zásob. Takové provádění je sice zdlouhavější, ale je tady jistota, že DIK provedou inventarizaci veškerých zásob poctivěji a ne jenom pouhým odškrtáváním.

Veškeré rozdíly nalezené při fyzické inventuře komise zaznamenají do inventurních soupisů, které musí být podepsány pracovníky hmotně odpovědnými za zásoby ve skladech, vedoucím střediska a DIK. Podepsané inventurní soupisy včetně data provádění inventury jsou odevzdány zpět na ekonomické oddělení. Nedostatky zjištěné při inventarizaci jsou následně dořešeny obdobně jako u majetku dle vydaných pokynů k inventarizaci.

Ke dni uvedené inventarizace zásob musí být vždy stav majetku fyzický shodný s účetním. V případě, že se zjištěný stav při inventarizaci nerovná stavu v účetnictví (přebytek nebo manko), vždy je prioritní zjištěný stav před stavem účetním. Zaúčtování případných inventarizačních rozdílů provádí ekonomické oddělení. Následně jsou opět sklady odblokovány.

Výše je popsána řádná inventarizace zásob, ale v běžném provozu se často musí provést i inventura během roku. Většinou se jedná o inventuru částečnou. Tato inventura se provádí například při ukončení pracovního poměru zaměstnance odpovědného za zásoby, pokud dojde ke krádeži nebo z jiných provozních důvodů. Logistický informační systém uvedené možnosti připouští a inventura se provádí dle stávající situace.

Logistický informační systém SAP umožňuje následující druhy inventur zásob:

- inventura k rozvahovému dni – celý sklad musí být zablokován pro pohyby zásob
- permanentní inventura – zahrnuje zásoby průběžně během celého roku
- inventurní metoda čítání cyklů – zásoby jsou inventarizovány v pravidelných časových intervalech
- namátková inventura – zahrnuty náhodně vybrané zásoby podniku [24]

## **6.7 Inventarizace pokladních hotovostí a cenin**

Zákon o účetnictví ukládá účetním jednotkám jednou za účetní období provedení inventarizace finančního majetku. Na veřejné vysoké škole tato inventarizace probíhá každoročně vždy ke dni 31. 12. Fyzickou inventuru pokladní hotovostí na všech pokladnách veřejné vysoké školy provádí opět člen společně s předsedou DIK postupným přepočítáním bankovek i mincí a následným zapsáním zjištěné hotovosti do výčetky v inventurním soupisu. Součet celkového stavu hotovosti se porovnává s konečnou účetní částkou uvedenou v pokladní knize ze SAP. Nakonec jsou vyčísleny případné rozdíly mezi

fyzickým a účetním stavem. Inventurní soupisy jsou vždy doplněny o podpisy člena a předsedy DIK, stejně tak i osoby odpovědné za pokladní hotovost.

Průběh provádění inventarizace cenin (kolky, stravenky, poštovní známky) je velmi obdobný, jako u inventarizací pokladní hotovosti a provádí se vždy k 31. 12.

V případě, že je zjištěno manko, je vyřešeno (například pohledávkou za zaměstnancem) nejpozději ke konci účetního období

## **6.8 Dokladová inventarizace**

Jelikož inventarizaci bankovních účtů a stejně tak i inventarizaci pohledávek a závazků nelze provést fyzicky, uskutečňuje se dokladově. Tato inventarizace je opět prováděna podle zákona a vnitřních předpisů k poslednímu dni účetního období. Dokladovou inventarizaci provádí vždy ekonomický odbor porovnáním účetního stavu s výpisem na bankovním účtu výši pohledávek u jednotlivých odběratelů a závazků vůči dodavatelům.

Fyzická inventarizace majetku a zásob končí v okamžiku, jakmile jsou všechny rozdíly vyrovnány s účetními. Po skončení inventarizace jsou následně jednotlivé sklady odblokovány a opět začíná běžný provoz. Do konce roku však v jednotlivých skladech zásob probíhají nové příjmy a výdaje. Stejně tak může proběhnout nákup majetku nebo naopak likvidace majetku. V účtárně se běžně účtuje. Jelikož řádná inventarizace majetku a zásob se na veřejné vysoké škole provádí ve skutečnosti v posledních čtyřech měsících kalendářního roku, je důležité od jejího ukončení až do konce účetního období sledovat a následně doložit veškeré pohyby a obraty, týkající se majetku a zásob. Uvedené doklady následně slouží jako podklad k provedení dokladové inventury majetku a zásob za zbývající měsíce do konce roku, kdy inventurní soupisy jsou následně opravovány o přírůstky a úbytky za jednotlivé měsíce.

Vždy po skončení účetního období probíhá na veřejné vysoké škole ještě dokladová inventarizace, která navazuje na veškeré fyzické inventarizace. Uvedenou dokladovou inventarizaci realizuje výlučně ekonomický odbor vysoké školy. Smyslem dokladové inventarizace je kontrola veškerých zůstatků na účtech v podvojném účetnictví (syntetických, analytických) použitých během účtového období. Nejprve se musí každý analytický účet doložit fyzicky (doklady). Následně probíhá jejich rekapitulace a sčítání. Konečné součty analytických účtů musí souhlasit se syntetickými účty v účetní knize

v SAP. V případě, že tomu tak není, musí se veškeré rozdíly dohledat. Dokladovou inventarizací končí uzávěrkové práce účtů hlavní knihy. Ke dni 31. 12. daného roku musí být vyrovnány veškeré inventarizační rozdíly a stav účetní musí odpovídat stavu fyzickému. Ani sebelepší příprava a provedení inventarizace by z hlediska průkaznosti a věrohodnosti nesplnily daný účel, pokud by nebyly správně a včas zaúčtovány veškeré rozdíly zjištěné při inventarizaci.

Na základě § 29 zákona o účetnictví má veřejná vysoká škola po dobu 5 let povinnost prokázat, že provedla inventarizaci u všech druhů majetku i zásob. Z tohoto důvodu jsou řádně vyplněné a podepsané inventarizační soupisy včetně sestav se změnami při inventarizaci archivovány a společně s elektronickými zálohami inventarizací slouží jako důkaz o provedení inventarizací pro auditory.



## 7 NÁVRHY A DOPORUČENÍ

### 7.1 Zhodnocení průběhu inventarizací

Provádění inventarizace majetku a zásob s využitím logistického informačního systému SAP přineslo veřejné vysoké škole nesporně celou řadu výhod jako například:

- uchování veškerých dat souvisejících s majetkem a zásobami
- tím, že je evidence majetku a zásob a inventarizace prováděna v jednom systému, nejsou nutné náklady na jiný systém
- možnost variability sestav majetku a zásob dle nejrůznějších kritérií
- vytvoření sestav v kteroukoliv dobu
- zkrácení času potřebného k provedení inventarizace
- snížení počtu DIK pro fyzické provádění inventury majetku
- evidence majetku pod individuálním inventárním číslem
- možnost majetek označit čárovým kódem
- propojení SAP s terminály se zabudovanými čtečkami čárových kódů
- schopnost provádět fyzickou inventuru majetku za pomoci snímače čárových kódů, které evidují veškeré záznamy
- zprůhlednění fyzických inventur
- odstranění ručního zadávání změn majetku zjištěných při inventarizaci
- snížení chybovosti v porovnání s manuálním zadáváním
- uchování inventurních sestav v elektronické podobě
- propojení s ostatním útvary veřejné vysoké školy

Proces inventarizace majetku i zásob je na veřejné vysoké škole důsledně naplánován od počátečních příprav, průběhu až po její ukončení. Veškeré směrnice týkající se inventarizací a současně i účetnictví a ostatních činností na veřejné vysoké škole jsou řádně a do důsledků podrobně vypracovány. Směrnice i pokyny jsou dostupné všem zaměstnancům a mají kdykoliv možnost se ujistit o správném postupu.

## 7.2 Návrhy na zlepšení příprav fyzických inventur

Jak již bylo v praktické části uvedeno, každoročně se po skončení fyzických inventur schází ÚIK, aby byly projednány rozdíly a nedostatky zjištěné při samotném provádění fyzických inventur v daném účtovém období. Jedním z častých problémů při fyzickém provádění inventur bývá majetek, který není označen čárovým kódem, popřípadě jeho čárový kód není čitelný. V některých případech se může jednat pouze o opomenutí odpovědné osoby majetek polepit. Existují však dost případů, kdy majetek je označený ale štítek je špatně čitelný a přenosný terminátor není schopen uvesti štítek načíst. Hmotný majetek veřejné vysoké školy je označován štítky vyrobenými z papíru. Častým používáním určitého druhu majetku dochází postupně k odírání štítků až po jejich nečitelnost. V současné době existují na českém trhu i jiné, mnohem kvalitnější materiály, ze kterých je možné štítek vyrobit. Jako příklad je možné uvést materiál PVC (polyvinylchlorid), který má tu výhodu, že je odolný vůči vodě a běžným chemickým prostředkům. Pořízení nové tiskárny pro tisk PVC štítků i kotoučů pro tisk představuje jisté vstupní investice, ale pokud by měly štítky delší životnost, zjednodušily by práci při provádění fyzické inventury a následně by se předešlo zbytečnému dohledávání. Inventarizace majetku za pomoci čárových kódů je skutečným přínosem, ale pouze v tom případě, že majetek pro inventarizaci je připraven a správně označen čárovým kódem.

Další problém bývá v umístění majetku, který při fyzické inventarizaci neodpovídá svému skutečnému umístění dle evidence v SAP. Majetek je v rámci veřejné vysoké školy přemísťován a veškerý převod v SAP se uskutečňuje, jak již bylo dříve popsáno na základě převodního protokolu ve vytištěné papírové formě. Po podepsání všech potřebných osob je „Protokol o převodu“ majetku odeslán na OIM. Veřejná vysoká škola vlastní několik budov, které nejsou umístěny v těsné blízkosti, ale různě po celém městě a navíc má i detašovaná pracoviště. Většina papírových formulářů se tak musí zasílat interní popřípadě i externí poštou k doplnění podpisů všech potřebných osob podle vnitřního pokynu „Oběh účetních dokladů“. Než se podepsané protokoly dostanou k pracovním na OIM nebo hospodářům daných součástí, aby změnu mohli zadat do karty majetku v SAP, uplyne mnoho času. Není žádnou výjimkou, že se tiskopis cestou někde zatoulá a stěžejní zaměstnanci se mnohdy o změně nedovědí. V případě, že si pro majetek nepřijde osoba, která jej přebírá osobně a Protokol o převodu rovnou nepodepíše, nemá předávající žádné potvrzení o převzetí majetku jinou osobou a nemůže si být jistý, zda za majetek stále nemá odpovědnost. Je zřejmé, že změny v kartě majetku nemůže provádět více osob, než

je stanoveno ve vnitřní směrnici. Jedná se o to, aby se veškeré informace o fyzickém přemístění majetku dostaly včas na OIM nebo hospodářům a evidence byla v pořádku.

V současné době již existuje propojení SAP s Webovým portálem, které i když funguje poměrně krátkou dobu, přineslo již teď určité výhody týkající se právě přehledu majetku. Možná by stálo za úvahu v dnešní počítačové době upustit od papírových formulářů o převodu majetku a nahradit je elektronickými. Samozřejmě se zachováním stávajícího workflow. V systému SAP by takové nastavení bylo příliš nákladné, takže to není pravděpodobné, ale jsou jisté i jiné možnosti realizace.

Většina zaměstnanců veřejné vysoké školy má při nástupu do pracovního poměru vytvořen pracovní e-mail a současně je jim umožněn i přístup na Vysokoškolský webový portál. Jistě by stála za zvážení možnost, provádět dokladový převod majetku místo papírového formuláře elektronicky, například za pomoci e-mailu.

Předběžný návrh postupu řešení oběhu převodního protokolu.

#### Zaměstnanec převádějící majetek:

- vybere elektronický formulář o převodu majetku
- následně vyplní své identifikační údaje (osobní číslo) a další potřebné údaje o převáděném majetku (název majetku, jeho číselné označení, současné umístění, rok výroby a zůstatkovou cenu)
- doplní (vybere ze seznamu) jména svého vedoucího střediska, vedoucího střediska přebírajícího a zaměstnance, který bude majetek přebírat, jméno hospodáře nebo pracovníka OIM a uloží formulář
- formulář je po zkontrolování údajů elektronicky odeslán vedoucímu střediska
- pracovníci OIM nebo hospodáři obdrží hlášku o chystané transakci

#### Vedoucí předávajícího střediska:

- obdrží hlášení o nové zprávě v došlé poště
- nesouhlasí s převodem → zamítne a transakce se zruší, následně je hlášení o zamítnutí zpět odesláno předávajícímu zaměstnanci
- souhlasí s převodem → potvrdí a převod je odeslán dále přebírajícímu vedoucímu střediska

Vedoucí přebírajícího střediska:

- obdrží hlášení o nové zprávě v došlé poště
- nesouhlasí s převodem → zamítne a transakce se zruší, následně je hlášení o zamítnutí zpět odesláno vedoucímu předávajícího střediska a předávajícímu zaměstnanci
- souhlasí s převodem → potvrdí a převod je odeslán dále přebírajícímu zaměstnanci

Přebírající zaměstnanec:

- obdrží hlášení o nové zprávě v došlé poště
- nesouhlasí s převodem → zamítne a transakce se zruší, následně je hlášení o zamítnutí zpět odesláno předcházejícím zaměstnancům
- souhlasí s převodem → potvrdí a doplní své identifikační údaje (osobní číslo) a uvede údaje o novém umístění majetku
- potvrdí, že přebírá hmotnou odpovědnost
- teprve po řádném doplnění veškerých potřebných údajů může být zpráva odeslána hospodáři (ekonomovi) nebo na OIM, aby mohl být proveden převod majetku v LIS SAP

V případě majetku, za který přímo zodpovídají vedoucí středisek, se provede elektronický oběh pouze mezi nimi a následně rovnou odešle na OIM nebo hospodáři.

Veškerý proces schvalování, skutečná data a údaje o elektronickém oběhu převodního dokladu by byly v PC ukládány. Předěšlo by se tak zbytečným dohadům, kde převodní protokol zůstal a kdo zavinil neodeslání na OIM nebo hospodáři.

Každý zaměstnanec, který nese za majetek odpovědnost a tento majetek někomu předává, si bezesporu velmi rád ohlíká, že pracovník přebírající majetek fyzicky, bude dále za uvedený majetek i zodpovídat. Pracovníci OIM a stejně tak i hospodáři nebo ekonomové budou raději mít evidenci majetku v pořádku. Pokud ale netuší, že u nějakého majetku probíhá jeho přemístění, nemají jak tuto změnu v LIS SAP provést.

V případě, že by pracovníci OIM vyžadovali písemný souhlas zaměstnance přebírajícího a odpovídajícího za majetek, formulář by musel uvedený zaměstnanec v poslední fázi vytisknout a následně podepsat.

### 7.3 Návrhy na provádění fyzické inventury majetku

Zákon o účetnictví účetním jednotkám určuje, jak často inventarizaci provádět a jak dlouho se musí uchovávat inventurní soupisy, ale nikde není určeno, kdo musí fyzickou inventuru majetku provádět. Zda to mají být vlastní zaměstnanci firmy, tak jako je tomu na veřejné vysoké škole v současné době, nebo se může tato služba zadat externí firmě. Pro názornost jsou níže zpracovány následující SWOT analýzy.

Tab. 1. SWOT analýza při provádění fyzické inventury vlastními zaměstnanci

Silné stránky	Slabé stránky
Znalost prostředí	Žádná motivace
V případě, že se zaměstnanec neosvědčí, následující období není navržen do komise	Nepřípravenost majetku k provedení fyzických inventur
Praxe s používáním snímače čárového kódu	Ovlivnitelnost odpovědnými zaměstnanci
Přihlášení do systému snímače ochráněno heslem a logem	Nutné proškolení
Důvěra zaměstnanců k DIK	
Příležitosti	Hrozby
Sestavení speciálních týmů	Únik informací
Provádění inventur i mimo termíny stanovené zákonem	Evidence majetku školy neustále narůstá
Vytvoření vlastního systému pro provádění	Neobjektivita
	Zapůjčený majetek nebyl fyzicky dodán při inventuře

Tab. 2. SWOT analýza při provedení fyzické inventury externí firmou

<b>Silné stránky</b>	<b>Slabé stránky</b>
Finanční motivace	Neznalost prostředí
Speciálně vyškolení odborníci	Kvalita výběrového řízení
Větší respekt zaměstnanců odpovědných za majetek z externí kontroly	Nedůvěra pracovníků školy k externím pracovníkům
Důkladnější připravenost majetku na provádění inventury	Důležitost zpracování požadavků na provedení inventury
Odpadá proškolení	
Úspora času DIK a školících pracovníků	
<b>Příležitosti</b>	<b>Hrozby</b>
Možnost další spolupráce	Únik informací
Nezaujatost a objektivní výsledky	Důležitost poskytnutí druhotných dat soupisů majetku
Nestranný pohled	Vysoké finanční náklady na provedení
Neomezená pracovní doba	Obavy z výběru nesolidní firmy
Možné připomínky k dosavadnímu provádění	Nové výběrové řízení při neosvědčení výběru firmy
Dodržení časového plánu	Poměrně malý výběr firem na trhu

Posouzení předpokládaných předběžných nákladů na provedení fyzických inventur majetku jsou vyčísleny v následujících tabulkách.

Tab. 3. Přibližné kalkulace nákladů při provedení fyzické inventury vlastními zaměstnanci

Mzdové náklady na inventarizaci	Čas nutný k provedení inventarizací v hodinách	Náklady v Kč
<b>Pracovník OIM</b>		
Příprava inventarizací – tisk nových štítků (náhrada za poškozené, nečitelné a chybějící)	8	0
Školení DIK	4 cykly x 4 hod. = 16	0
Školení ÚIK	2 hod.	0
Příprava na inventury – vytvoření inventurních seznamů a export do terminálů, tisk soupisů	5 dnů x 8 hod. = 40	0
Zpětný import dat do LIS, vytvoření a tisk sestav majetku pro dohledání	4 dny x 8 hod. = 40	0
Účast na jednání ÚIK	5	0
Doladění a uzavření veškerých změn a archivace inventarizací	3 dny x 8 hod. = 24	0
Celkem OIM Celkem OIM	135	0
<b>Členové a předsedové ÚIK</b>		
Účast na školení ÚIK	7 osob x 2 hod. = 14	0
Dohledávání chybějícího majetku na součástech	7 osob x 12 hod. = 84	0
Doladění a uzavření veškerých změn a archivace inventarizací	3 dny x 8 hod. = 24	0
Účast na jednání ÚIK	7 x 3 hod. = 21	0
Celkem ÚIK	143	0
<b>Členové a předsedové DIK</b>		
Účast na školení ÚIK	25 osob x 4 hod. = 100	0
Provádění fyzických inventur majetku	25 osob x 40 hod. = 1000	0
DIK celkem	1100	0
Celkové mzdové náklady na provádění inventarizací nejsou vyčísleny, jelikož jsou v rámci platů zaměstnanců.		0

<b>Režijní náklady na inventarizaci</b>	<b>Propočet nákladů</b>	<b>Náklady v Kč</b>
Tisk inventurních štítků	1 500 ks x 0,20 Kč	300
Tisk inventurních soupisů	300 stran x 1,20 Kč	360
Režijní náklady celkem		660
<b><u>Celkové náklady na inventarizaci</u></b>		<b><u>660</u></b>

Tab. 4. Přibližné kalkulace nákladů při provedení fyzické inventury externí firmou

<b>Náklady na úhradu za provedení fyzické inventury majetku externí firmou</b>	<b>Propočet nákladů</b>	<b>Náklady v Kč</b>
Náklady na úhradu za provedení fyzické inventury zaplacené externí firmě	48 000 ks majetku x 8 Kč	384 000
Režijní náklady celkem		660
<b><u>Celkové náklady na inventarizaci</u></b>		<b><u>384 660</u></b>

Z uvedených SWOT analýz je patrné, že v každé lze najít klady i zápory. Předběžné kalkulace nákladů již ukazují značné rozdíly a je patrné, že úhrada za provedení fyzické inventury externí firmou by představovala pro vysokou školu výdej nemalých finančních prostředků, na rozdíl od provedení celkové inventarizace interní formou, vlastními zaměstnanci.

Příprava majetku, inventurních soupisů pro fyzickou inventuru a uzavření celkové inventarizace musí v obou případech zůstat v kompetenci vlastních zaměstnanců školy. Odpovědnost za majetek a provedení inventarizace přísluší ve finále vedení školy a nikde není záruka, že externí firma skutečně svoji práci odvede přiměřeně jejímu vysokému ohodnocení. Navíc je tu nebezpečí úniku soukromých dat vysoké školy. Dále zůstává otázkou, zda je vhodné v dnešní době, kdy obecně finance pro školství jsou dosti omezené, platit cizí firmě nebo se raději snažit najít jiné řešení v rámci školy v podobě vlastních „profesionálů“, kteří budou za inventuru ohodnoceni například formou odměn, ale v jiné cenové relaci než profesionálové externí. „Profesionálové“ – speciální týmy DIK z vlastních zaměstnanců školy by mohli být jmenováni pro provádění fyzických inventur na minimálně čtyřleté účetní období. Po této době by mohla část týmů předat „štafetu“ novým týmům DIK. Ze zákona o účetnictví vyplývá, že účetní jednotky musí veškeré dokumenty o provedení inventarizace uchovávat po dobu pěti let, takže případné zpětné



překontrolování (audit) u nalezených nedostatků novými týmy není problematické. Speciální týmy DIK musí za svoji práci odpovídat, postupně získávají nové zkušenosti a nedochází k případným opakujícím se chybám. Během čtyřletého období by docházelo ke zkrácení času nutného k provedení samotných inventur, odpadlo by každoroční vybírání nových členů, a snížil se čas potřebný pro každoroční proškolení DIK. Finančně motivováni zaměstnanci by se jistě snažili o co nejlepší provedení fyzických inventur i následného dodělení svých pracovních povinností. Pokud se některý pracovník neosvědčí, byl by vyměněn.

DIK by mohla v případě potřeby provádět i inventuru mimořádnou.

Pokud budou dodrženy veškeré navrhované změny, přínos pro veřejnou vysokou školu bude ve snížení času potřebného k provedení fyzických inventur, dále snížení času, který byl až dosud potřebný k závěrečnému dohledávání členy ÚIK a doladění majetku pracovníky OIM.

Výsledkem by bylo zlepšení a zefektivnění celého procesu inventarizace. Vzhledem k tomu, že evidence majetku na veřejné vysoké školy každým rokem narůstá, představuje každé i malé zlepšení správný krok dopředu.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce byla zaměřena na provádění inventarizace majetku a zásob ve firmě s využitím logistického informačního systému. Každá firma, která vlastní logistický informační systém se snaží o jeho co nejefektivnější využití ve všech možných stránkách. Provádění inventarizace s pomocí logistického informačního systému představuje pro účetní jednotky velký přínos ve zjednodušení práce, odstranění chyb i úspoře času při přípravě, i samotném provádění. To vše funguje pouze za předpokladu splnění určitých podmínek. Inventarizace musí být řádně naplánována, připravena a osoby v jednotlivých komisích musí být proškoleny, majetek řádně označen a veškeré zásoby ve skladech přístupné k provedení inventur. Samozřejmostí je kvalifikovaná obsluha informačního systému, která aktuálně a včas zadává do systému skutečná data potřebná ke zpracování a následujícímu vyhodnocení. Stejně tak je důležitý spolehlivý přístup zaměstnanců odpovědných za majetek a skladové zásoby k provádění a přípravě veškerých náležitostí týkajících se řádné inventarizace. Pokud je vše dodrženo, mělo by provedení inventur fyzických i dokladových a následně celé inventarizace proběhnout bez závažnějších problémů. V případě podceňování nezbytných příprav a souvisejících činností, nepomůže ke správnému provedení ani nejmodernější logistický informační systém.

Cílem bakalářské práce bylo řešit provádění inventarizace majetku a zásob s využitím logistického informačního systému a navrhnout a doporučit zlepšení současného stavu.

Provádění inventarizace majetku a zásob pomocí logistického informačního systému přineslo veřejné vysoké škole nesporně celou řadu výhod. Na základě analýzy však bylo konstatováno, že častým problémem je neoznačený majetek nebo nesprávně umístěný majetek, který neodpovídá evidenci v SAP a to následně způsobuje zdlouhavé dohledávání ÚIK. Z tohoto důvodu je doporučeno u často namáhaného majetku použít více odolný materiál pro tisk inventárních štítků s čárovými kódy a následně odstranit oběh papírových formulářů při převodu majetku mezi jednotlivými středisky, ale při zachování stávajícího workflow realizovat tyto operace elektronicky. Poslední návrh se zabývá možnostmi provedení fyzických inventur majetku. Ve SWOT analýzách jsou porovnány výhody i nevýhody při provádění fyzické inventury vlastními pracovníky nebo externí firmou a pro názornost jsou vyčísleny předpokládané předběžné náklady. Z uvedených analýz vyplývá, že každá má své klady i zápory. Vysoké náklady za provedení fyzické inventury externí firmou a skutečnost, že za provedení inventarizace a majetek školy nese

zodpovědnost vedení veřejné vysoké školy, nepředstavuje externí firma zrovna nejlepší řešení.

V současné době se jeví jako nejvýhodnější varianta sestavení speciálních týmů DIK z vlastních pracovníků, kteří by přinesli vysoké škole výhodu především v úspoře finančních prostředků, času a zkvalitnění provádění fyzických inventur. Dodržením všech navrhovaných řešení by mohlo dojít ke zlepšení a zefektivnění celého procesu inventarizace.

Veřejné vysoké školy disponují majetkem značných finančních hodnot a podle právních úprav hospodaří s finančními prostředky, proto mají zájem o své vložené investice pečovat a právě inventarizace je jedním ze způsobů, jak mít o majetku přesný a aktuální přehled. Inventarizace je často považována za jeden z podstatných prvků interní kontroly a funguje jako nástroj průkaznosti účetnictví, není vhodné její provedení nijak podceňovat.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] BALOG, M.; STRAKA, M. *Logistické informační systémy*. 1.vyd. Bratislava: EPOS, 2005. 187 s. ISBN 80-8057-660-2.
- [2] BASL, J.; BLAŽÍČEK, R. *Podnikové informační systémy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2008. 288 s. ISBN 978-80-247-2279-5.
- [3] DOHNAL, J; POUR, J. *Architektury informačních systémů v průmyslových a obchodních podnicích*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 1997. 301 s. ISBN 80-86119-02-5.
- [4] GÁLA, L; POUR, J; TOMAN, P. *Podniková informatika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2006. 482 s. ISBN 80-247-1278-4.
- [5] LAMBERT, D; STOCK, J, R.; ELLRAM, L. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000. 589 s. ISBN 80-72226-221-1.
- [6] LÍBAL, V; KUBÁR, J. *ABC logistiky v podnikání*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství dopravy a turistiky, 1994. 282 s. ISBN 80-85884-11-9.
- [7] MÁLEK, Z; ČUJAN, Z. *Základy logistiky*. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008. 122 s. ISBN 978-80-7318-729-3.
- [8] MOLNÁR, Z. *Efektivnost informačních systémů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. 142 s. ISBN 80-7169-410-X.
- [9] MOLNÁR, Z; aj. *Informační systém podniku*. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2001. 184 s. ISBN 80-238-6525-0.
- [10] MRKOSOVÁ, J. *Podvojný účetnictví*. 1.vyd. Praha: Computer Press, 2000. 275 s. ISBN 80-7226-346-3.
- [11] PERNICA, P. *Logistický management*. 1. vyd. Vimperk: RADIX, 1998. 664 s. ISBN 80-86031-13-6.
- [12] RYLOVÁ, Z; aj. *Daňové zákony 2010*. 1. vyd. BRNO: Computer Press, a.s., 2010. 199 s. ISBN-80-251-2904-3.
- [13] ŘEPA, V. *Analýza a návrh informačních systémů*. 1. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o., 1999. 403 s. ISBN 80-86119-13-0.
- [14] SCHIFFER, V. *Inventarizace majetku a závazků*. 3. doplněné vyd. Praha: VM Puls, 1997. 256 s.

- [15] SCHIFFER, V. *Inventarizace majetku a závazků v praxi podnikatelů*. 1. vyd. Praha: Bova Polygon, 2005. 335 s. ISBN 80-7272-117-3.
- [16] SCHIFFER, V. *Inventarizace v praxi: Otázky a odpovědi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2006. 292 s. ISBN 80-247-1921-5.
- [17] SCHIFFER, V. *Vnitřní kontrolní systém*. 1. vyd. Praha: ASPI, a. s., 2009. 224 s. ISBN 978-80-7357-436-9.
- [18] SCHIFFER, V. *Správně vedené účetnictví*. 1. vyd. Praha: Wolter Kluwer ČR, a. s. 2010. 280 s. ISBN 978-80-7357-575-5.
- [19] SIXTA, J; MAČÁT, V. *Logistika teorie a praxe*. 1. vyd.. Brno: CP Books, 2005. 315 s. ISBN 80-251-0573-3.
- [20] SYNEK, M. *Podniková ekonomika*. 1. vyd. Praha: C. H. BECK, 1999. 456 s. ISBN 80-7179-228-4.
- [21] TVRDÍKOVÁ, M. *Zavádění a inovace informačních systémů ve firmách*. 1. vyd..Praha: Grada Publishing, 2000. 116 s. ISBN 80-7169-703-6.
- [22] VRANA, I; RICHTERA, K. *Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systémů*. 1. vyd.. Praha: Grada Publishing, a. s., 2005. 188 s. ISBN 80-247-1103-6.
- [23] ŽID, N; aj. *Orientace ve světě informatiky*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1998. 391 s. ISBN 80-85943-58-1.

### **INTERNÍ ZDROJE**

- [24] Interní materiály veřejné vysoké školy

### **INTERNETOVÉ ZDROJE**

- [25] *Inventarizace a její provedení*. [Online]. 2009 [cit. 2011-04-28]. Dostupné z WWW: <[http://is.vstecb.cz/do/5610/normy/34907/208486/SMERNICE\\_inventarizace.pdf](http://is.vstecb.cz/do/5610/normy/34907/208486/SMERNICE_inventarizace.pdf)>
- [26] *Obrázky SAP ERP* [Online]. 2011 [cit. 2011-02-15.]. Dostupné z WWW: <[http://www.sntcz.cz/solutions\\_services/sap\\_erp.jpg](http://www.sntcz.cz/solutions_services/sap_erp.jpg)>
- [27] *SAP Česká republika*. [Online]. 2011[ cit 2011-01-16]. Dostupné z WWW: <<http://www.sap.com/cz/about/index.epx>>

- [28] *Upgrade řízení systému pro VVŠ v oblasti ekonomiky a personalistiky v SAP R/3*. [Online]. 2009 [Cit. 2011-01-02]. Dostupné z WWW:  
<[http://www.jamu.cz/documents/verejne\\_zakazky/SVN\\_10092009\\_prilohy.pdf](http://www.jamu.cz/documents/verejne_zakazky/SVN_10092009_prilohy.pdf)>
- [29] *Zákony ČR* [Online] 2011 [cit. 2011-01-28]. Dostupné z WWW:  
<<http://www.zakonycr.cz/seznamy/111-1998-Sb-zakon-o-vysokych-skolach-a-o-zmene-a-doplneni-dalsich-zakonu-%28zakon-o-vysokych-skolach%29.html>>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

AA	Účetnictví majetku
AM	Asset Management – Evidence majetku
CO	Controlling
DIK	Dílčí inventarizační komise
DPH	Daň z přidané hodnoty
DVD	Digitální všestranný dis
DW	Dataware
EAN	European Article Number - Evropské číslování kódů
EO	Ekonomické oddělení
ERP	Enterprise Resources Planning – IS pro řízení podniku
FI	Financial accounting – Finanční účetnictví
HOD	Hodin
HW	Hardware
IČO	Identifikační číslo
IM	Investiční účetnictví
IS	Informační systém
ISO	Standartní norma
IT	Informační technologie
LCD	Displej z tekutých krystalů
MM	Materials Management – Skladové hospodářství
OIM	Odbor investic a majetku
OW	Orgware
PC	Osobní počítač
PVC	Polyvinylchlorid

PW	Peopleware
SAP	Systemy, Aplikace a Produkty v oblasti zpracování dat
SB	Sbírka
STAG	Informační systém pro evidenci studijní agendy vysoké školy
TJ	To je
ÚIK	Ústřední inventarizační komise
VŠ	Vysoká škola



**SEZNAM OBRÁZKŮ**

<i>Obr. 1. Schéma LIS.....</i>	<i>14</i>
<i>Obr. 2. Logistický informační systém a jeho komponenty.....</i>	<i>15</i>
<i>Obr. 3. Řešení obsažená v SAP rozšířené vydání .....</i>	<i>16</i>
<i>Obr. 4. Postup při zavádění LIS.....</i>	<i>18</i>
<i>Obr. 5. Majetková struktura.....</i>	<i>22</i>
<i>Obr. 6. Schéma koloběhu oběžného majetku.....</i>	<i>24</i>
<i>Obr. 7. Postupné zavádění LIS.....</i>	<i>37</i>
<i>Obr. 8. SAP R/3 Příklad aplikačních modulů.....</i>	<i>38</i>
<i>Obr. 9. Příklad inventární karty majetku.....</i>	<i>47</i>
<i>Obr. 10. Příklad čárového kódu místnosti a čárového kódu majetku.....</i>	<i>48</i>
<i>Obr. 11. Znázornění jednotlivých procesů inventarizace.....</i>	<i>56</i>
<i>Obr. 12. Ukázka mobilního terminálu a vybraných obrazovek.....</i>	<i>57</i>

**SEZNAM TABULEK**

<i>Tab. 1. SWOT analýza při provedení fyzické inventury vlastními zaměstnanci.....</i>	<i>69</i>
<i>Tab. 2. SWOT analýza při provedení fyzické inventury externí firmou.....</i>	<i>70</i>
<i>Tab. 3. Přibližné kalkulace nákladů při provedení fyzické inventury vlastními zaměstnanci .....</i>	<i>71</i>
<i>Tab. 4. Přibližné kalkulace nákladů při provedení fyzické inventury externí firmou .....</i>	<i>72</i>

## **SEZNAM PŘÍLOH**

PI Příklady pro IS ve firmě

PII Část účetní osnovy

PIII Příklad doporučení inventárního zápisu

PIV Organizační struktura veřejné vysoké školy

PV Příklad směrnice k provedení inventarizace na veřejné vysoké škole

## **Příloha PI: Příklady IS pro provozy ve firmě**

**MIS - úlohy pro podporu taktického a operativního řízení** svým obsahem mají pokrýt veškeré úrovně řízení ve firmě a účelem je zabezpečení plynulého přehledu produkčních vývojů a zdrojů podniku, zpracování požadované dokumentace určené předpisy a současně i vnitropodnikovými směrnici, zpracování ekonomických a jiných rozborů a podkladů důležitých pro rozhodování. (Finance, nákup, prodej, aktualizace datovýchází)

**EIS – manažerské úlohy** by měly umožňovat souhrnné rozebírání činností firmy podle kritérií, z nejrůznějších hledisek, a to s bezprostředním využíváním dat získaných z například z úloh typu MIS a CIS. Výsledkem úloh je připravovat základy pro rozhodování na podkladech komplexních analýz.

**DWH – úlohy typu datový sklad** mají za úkol soustřeďovat vybrané údaje z rozličných databází do jednotného technologického prostředí a zpracovávat rozsáhlé spektra analýz. Ty pak zabezpečují zpracování analýz velkých objemů a to i za poměrně dlouhou časovou dobu.

**Typ EDI – úlohy elektronické výměny dat**, jejichž hlavním cílem je zajistit mezi obchodními partnery a dalšími ekonomickými činiteli výměnu dat v elektronické podobě a tím dospět k nezbytnému zjednodušení a urychlení obchodních procesů.

**OIS – úlohy pro podporu kancelářských prací** mají omezovat požadavky úředních operací jako psaní textů, kalkulace, dále zvětšit stupeň pořádku v administrativě firmy a urychlit a zlepšit obvyčejné dorozumívání jak mezi pracovníky firmy, tak i s pracovníky externích organizací. Na základě elektronické pošty s využíváním přístupných zdrojů nabízených v rámci internetu dosažení vyšší formální úrovně dopisů, zpráv a katalogů.

**CAD/CAM – výrobní úkoly** by měly optimalizovat vedení výrobních provozů, redukci provozních škod a výdajů, pomoc při zvyšování jakosti výrobků od projektu až po přijímací kontroly, zefektivnění výroby tím, že výrobní linky budou automatizované.

**Typ CIS – úlohy zákaznické**, jejich cílem je zajistit hlavní úřední úkony spojené s evidencí spotřeby a spotřebitelů takových produktů, jako je elektřina, plyn, voda. CIS úkoly obstarávají i záznamy a sledování příslušných měřičů spotřeby, plánování, jejich údržby a renovaci. Dále zákaznické úlohy mají zajistit i náležející vyúčtování spotřeby, sledování pohledávek, jejich vyhodnocení a zajišťují i nutné spojitosti a přístupy do úloh typu MIS. [25]

## **Příloha PII: Část účetní osnovy**

### **Účtová třída 0 – Dlouhodobý majetek**

#### **01 – Dlouhodobý nehmotný majetek**

010 – Dlouhodobý nehmotný majetek

011 – Zřizovací výsledky

012 – Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje

013 – Software

014 – Ocenitelná práva

015 – Goodwill

019 – Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek

#### **02 – Dlouhodobý hmotný majetek odpisovaný**

021 – Stavby

022 – Samostatné movité věci a soubory movitých věcí

025 – Pěstitelské celky trvalých porostů

026 – Základní stádo a tažná zvířata

027 – Oceňovací rozdíl k nabytému majetku

029 – Ostatní dlouhodobý majetek

#### **03 – Dlouhodobý hmotný majetek neodpisovaný**

031 – Pozemky

032 – Umělecká díla a sbírky

### **Účtová třída 1 – Zásoby**

#### **11 – Materiál**

111 – Pořízení materiálu

112 – Materiál na skladě

119 – Materiál na cestě

#### **12 – Zásoby vlastní výroby**

121 – Nedokončená výroba

122 – Polotovary vlastní výroby

123 – Výrobky

124 – Zvířata

#### **13 – Zboží**

131 – pořízení zboží

132 – Zboží na skladě a v prodejnách

139 – Zboží na cestě

### **Účtová třída 2 – krátkodobý finanční majetek a krátkodobé bankovní úvěry**

#### **21 – Peníze**

210 – Peníze

210 – Pokladna

213 – Ceniny

#### **22 – Účty v bankách**

221 – bankovní účty

#### **23 – Krátkodobé bankovní úvěry**

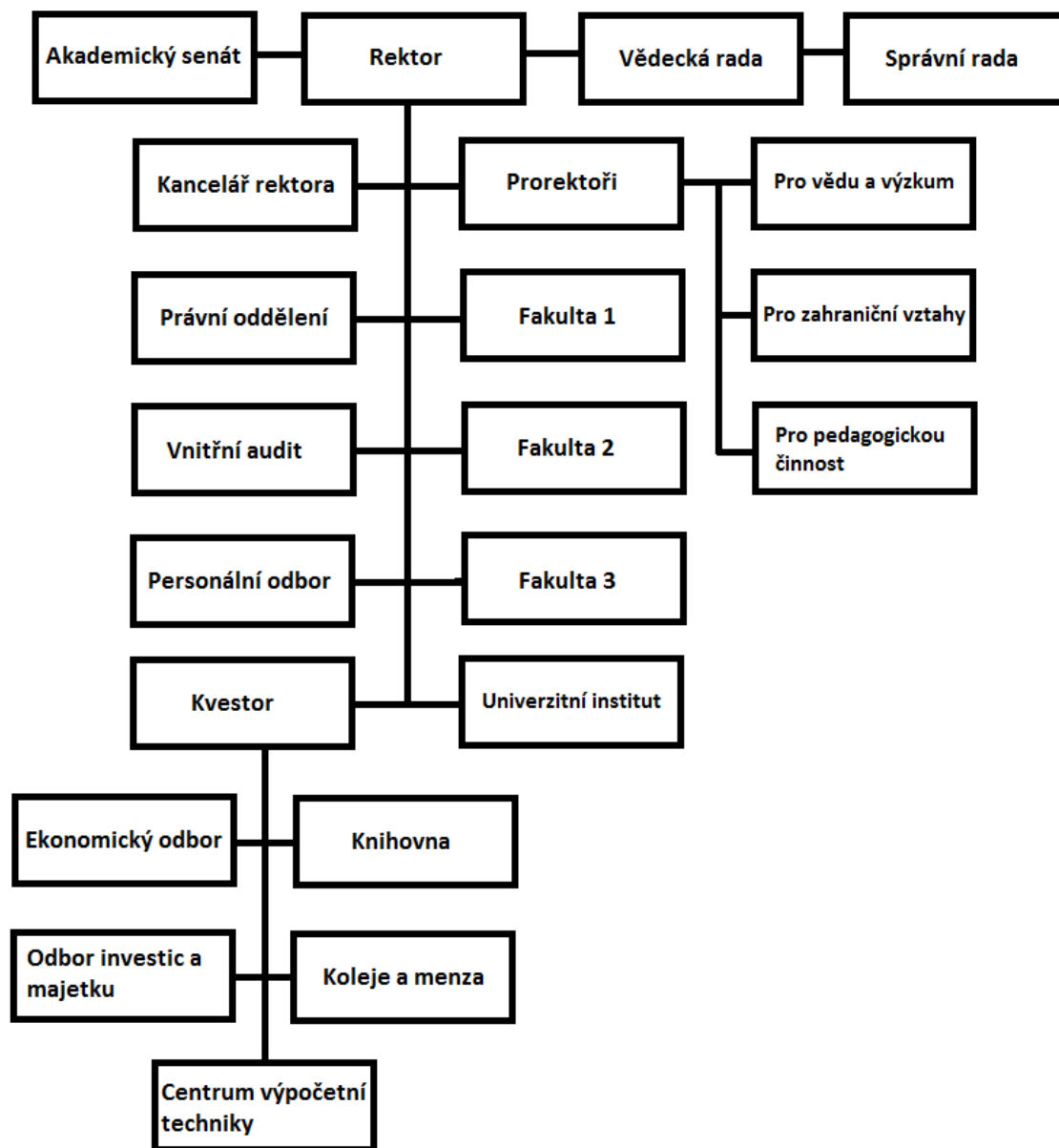
231 – Krátkodobé bankovní úvěry

232 – Eskontní úvěry [16]

## **Příloha PIII: Příklad doporučení obsahu inventarizačního zápisu**

- označení o jaký typ inventarizace se jedná, zda o zákonnou, fakultativní nebo mimořádnou
- vyznačení inventarizačního majetku včetně jeho umístění
- jména pracovníků, kteří za majetek odpovídají
- datum, ke kterému se inventarizace provádí
- datum zahájení a ukončení fyzické i dokladové inventury
- postup, jakým se reálné stavy zásob zjišťují, zda měřením, vážením nebo technickým výpočtem
- seznam vystavených inventurních soupisů
- pokud je to potřeba, tak i příslušné účetní doklady důležité k vyúčtování rozdílů zjištěných inventarizací
- zjištěné inventarizační rozdílů a odůvodnění těchto rozdílů
- návrh na vypořádání rozdílů zjištěných při inventarizaci včetně formulace pracovníků odpovědných za svěřený majetek
- důkladný popis zjištění a nápady na následné opatření, například u majetku, který je poškozený navrhnout likvidaci
- jméno vedoucího inventarizačního zápisu
- stejně tak i jména všech členů inventarizačního zápisu
- datum, kdy byl inventurní zápis vyhotoven
- dále je vhodné přidat inventurní soupisy a doklady, které patří k inventarizaci [15]

## Příloha PIV: Organizační struktura veřejné vysoké školy



# Příloha PV: Příklad směrnice k provedení inventarizace na vysoké škole [25]

## INVENTARIZACE A JEJÍ PROVEDENÍ

### Článek I.

#### Obecná ustanovení

1. Inventarizace majetku a závazků se provádí v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou č. 504/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, (dále jen zákona o účetnictví) ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání, pokud účtují v soustavě podvojného účetnictví, a v souladu s opatřeními MF, kterými se stanoví účtová osnova a postupy účtování, uspořádání položek účetní závěrky a obsahové vymezení těchto položek pro nevýdělečné organizace.
2. Inventarizací se zjišťuje skutečný stav veškerého majetku a závazků a ověřuje se, zda zjištěný skutečný stav odpovídá stavu majetku závazků v účetnictví a zda nejsou dány důvody pro účtování o položkách podle § 25 odst. 2. zákona o účetnictví.
3. Inventarizace se provádí jako:
  - Periodická – v souvislosti s řádnou, popř. mimořádnou účetní závěrkou k okamžiku sestavení příslušné účetní závěrky
  - Průběžná – v průběhu účetního období pouze u zásob, u nichž se účtuje podle druhů nebo podle míst jejich uložení nebo hmotně odpovědných osob, a u dlouhodobého hmotného movitého majetku, který vzhledem k funkci, jakou plní v účetní jednotce, je v soustavném pohybu a nemá stálé místo, kam náleží.
  - Řádná - se provádí 1x ročně ke dni řádné účetní závěrky. V případě fyzické inventury lze řádnou inventarizaci provést i v průběhu posledních tří měsíců účetního období. Musí se však změna stavu majetku za dobu od ukončení fyzické inventury do konce účetního období prokázat. Inventarizace peněžních prostředků v hotovosti a cenin se provádí 1x ročně.
  - Mimořádná - ta se provádí vždy ke dni vzniku, sloučení, rozdělení nebo zrušení organizace, dále při uzavření dohody o hmotné odpovědnosti, při jejím zániku či při převedení pracovníka na jiné pracoviště, při jeho přeložení nebo ukončení pracovního poměru. Dále se mimořádná inventarizace musí provést nařídí-li ji rektor VŠTE.
4. Skutečné stavy majetku a závazků se při inventarizaci zjišťují:
  - Fyzickou inventurou u hmotného, popř. nehmotného majetku,
  - Dokladovou inventurou u závazků a pohledávek, popř. u ostatních složek majetku, u nichž nelze provést fyzickou inventuru.

V souladu se zákonem o účetnictví fyzickou inventuru hmotného majetku, kterou nelze provést ke konci rozvahového dne, lze provést v průběhu posledních čtyř měsíců účetního období, popř. v prvním měsíci následujícího účetního období. Přitom účetní jednotka musí prokázat stav hmotného majetku ke konci rozvahového dne stavy fyzické inventury opravenými o přírůstky a úbytky uvedeného majetku za dobu od ukončení fyzické



inventury do konce účetního období, popř. za dobu od začátku následujícího účetního období do okamžiku ukončení fyzické inventury v prvním měsíci tohoto účetního období.

## **Článek II.**

### **Příkaz k provedení inventarizace**

K provedení inventarizace veškerého majetku a zásob vydává rektor VŠTE příkaz, kterým:

- I. zřizuje Ústřední inventarizační komisi a dílčí inventarizační komise
- II. stanovuje Plán inventarizací

## **Článek III.**

### **Příprava inventarizace**

1. Zaměstnanci jmenovaní v ústřední inventarizační komisi, v dílčích inventarizačních komisích a ostatní zaměstnanci, v jejichž přímé odpovědnosti se inventarizovaný majetek nachází, jsou povinni zúčastnit se prací souvisejících s přípravou inventarizace.
2. Součástí přípravy inventarizace je výčet účtů k inventarizaci. Účty se rozdělí na dvě skupiny, podle toho, zda se jejich zůstatek bude ověřovat fyzicky či dokladově.
3. Zaměstnanci odpovědní za inventarizovaný majetek připraví svěřený majetek k provedení fyzické inventury. Tito zaměstnanci se fyzické inventury zúčastní a podepíší písemné prohlášení, že inventarizace proběhla za jejich přítomnosti, veškeré doklady byly předány k zaúčtování před zahájením inventury a žádné doklady ani informace nezatajili.

## **Článek IV.**

### **Plán inventarizací**

1. Fyzická i dokladová inventarizace veškerého majetku a závazků se provádí v souladu se zákonem o účetnictví pravidelně k okamžiku sestavení řádné účetní závěrky – tj. k 31.12. příslušného roku
2. Účetní stav majetku a závazků se zjišťuje k 31.12. příslušného roku.
3. Skutečný stav majetku na základě fyzické inventury se zjišťuje u:
  - hmotného a nehmotného dlouhodobého majetku,
  - zásob,
  - peněžních prostředků v hotovosti a cenin.
4. U peněžních prostředků a cenin se kromě výše uvedených pravidelných inventur provádějí další dvě inventury namátkově, bez ohlášení termínu.
5. U hmotného majetku, podléhajícího fyzické inventuře, u něhož nelze provést fyzickou inventuru ke konci rozvahového dne, který je z toho důvodu inventarizován v průběhu posledních čtyř měsíců účetního období, popř. v prvním měsíci následujícího účetního období, musí účetní jednotka prokázat stav hmotného majetku ke konci rozvahového dne stavy fyzické inventury opravenými o přírůstky úbytky uvedeného majetku za dobu od ukončení fyzické inventury do konce účetního období, popř. za dobu od začátku následujícího účetního období do okamžiku ukončení fyzické inventury v prvním měsíci tohoto účetního období.
6. Dokladová inventura u ostatního majetku a závazků se provádí k 31.12. Stavy majetku a závazků zjištěné na základě dokladové inventury se doloží kontrolními sestavami dokladů.

## **Článek V. Inventarizační komise**

1. Za organizaci, řízení a provedení inventarizace majetku a závazků odpovídá ústřední inventarizační komise (dále jen ÚIK) v následujícím složení:  
Předseda ÚIK, členové ÚIK: viz. Příkaz rektora k provedení inventarizace  
ÚIK ve spolupráci s dílčími inventarizačními komisemi zajišťuje provedení inventarizace a předkládá do 31.1. závěrečnou zprávu o periodické inventarizaci majetku a závazků VŠTE za příslušný rok.
2. Dílčí inventarizační komise č. 1 (dále jen DIK č. 1), jež provede inventarizaci dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku, drobného nehmotného a hmotného majetku, materiálu na skladě, je složena:  
Předseda DIK č.1, členové DIK č.1: viz. Příkaz rektora k provedení inventarizace.  
DIK č.1 provede inventarizaci majetku zúčtovaného na účtech:  
013- Software  
022- Samostatné movité věci a soubory movitých věcí  
042- Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek  
112 – Materiál na skladě  
971 – Drobný dlouhodobý hmotný, nehmotný majetek, učební pomůcky
3. Dílčí inventarizační komise č. 2 (dále jen DIK č. 2), která provede inventarizaci pokladní hotovosti, poštovních známek, stravenek, poukázek a ostatních cenin, je složena:  
Předseda DIK č. 2, členové DIK č. 2: viz. Příkaz rektora k provedení inventarizace  
DIK č. 2 provede inventarizaci majetku zaúčtovaného na účtech:  
221 – Pokladna  
213 – Ceniny
4. Dílčí inventarizační komise č. 3 (dále jen DIK č. 3), která provede inventarizaci odborné literatury v knihovně (IC) je složena:  
Předseda DIK č.3, členové DIK č. 3: viz. Příkaz rektora k provedení inventarizace
5. Dílčí inventarizační komise č. 4 (dále jen DIK č. 4), která provede inventarizaci pohledávek, závazků, časového rozlišení a bankovních účtů je složena:  
Předseda DIK č. 4, členové DIK č. 4: viz. Příkaz rektora k provedení inventarizace.  
DIK č. 4 provede inventarizaci majetku a závazků na těchto účtech:  
311 – Odběratelé  
314 – Poskytnuté provozní zálohy  
315 – Ostatní pohledávky  
321 – Dodavatelé  
324 – Přijaté zálohy  
325 – Ostatní závazky  
331 – Zaměstnanci  
333 – Ostatní závazky vůči zaměstnancům  
335 – Pohledávky za zaměstnanci  
336 – Zúčtování s institucemi sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění  
342 – Ostatní přímé daně  
379 – Jiné závazky  
381 – Náklady příštích období  
384 – Výnosy příštích období

385 – Příjmy příštích období  
388 – Dohadné položky aktivní  
389 – Dohadné položky pasivní  
221 – Účty v bankách

6. Likvidační komise (dále LIK) soustřeďuje návrhy od jednotlivých předsedů DIK na vyřazení majetku, která po prověření a odsouhlasení předá k provedení vyřazení nebo případné likvidaci. Dále přikládá zápis o vyřazení k závěrečné zprávě o inventarizaci. Likvidační komisi jmenuje a svolává rektor dle aktuální potřeby.

#### **Článek VI.**

##### **Postup inventarizací a odpovědnost**

1. Zaměstnanci, kteří se budou podílet na přímém provedení inventarizace musí být proškoleni vedoucím Ústřední inventarizační komise o způsobu a cílech prováděných inventarizací, dále o kompetencích a odpovědnostech pracovníků dílčích inventarizačních komisích.
2. ÚIK svolá předsedy DIK a seznámí je s postupem inventarizací, provede jejich metodickou instruktáž a poskytuje metodickou pomoc při provádění dílčích inventur.
3. Předsedové DIK odpovídají za správné a včasné provedení inventarizací (tj. zjištění fyzického stavu, jeho porovnání s evidencí, vyčíslení inventarizačních rozdílů, úplné a správné zpracování písemných materiálů o inventarizaci a dodržení všech stanovených lhůt) na jednotlivých úsecích za svěřenou oblast majetku a závazků.
4. Vedoucí pracovišť jsou povinni uvolnit zaměstnance k provádění inventarizace v případě, že jsou tito zaměstnanci pověřeni funkcí vedoucích nebo členů inventarizačních komisí nebo jsou odpovědní za inventarizovaný majetek.
5. Pokud před zahájením nebo v průběhu inventarizace nastane mimořádná okolnost, která znemožní účast vedoucího nebo člena IK na inventarizaci, je povinností zbývajících členů IK oznámit neprodleně tuto skutečnost předsedovi DIK, případně ÚIK, aby bylo možno operativně zajistit náhradní řešení.
6. Zaměstnanci jmenovaní v ÚIK nebo DIK jsou povinni při provádění inventarizací ohlásit každou odchylku od žádoucího stavu, a to neprodleně v průběhu probíhající inventarizace, předsedovi Ústřední inventarizační komise.
7. Zaměstnanci, kteří jsou odpovědní za provedení inventur a inventarizace předloží nejpozději do 31.1.příslušného roku podepsané inventurní soupisy a zápis o provedení inventarizace.

#### **Článek VII.**

##### **Inventurní soupis**

1. Zjištěný stav majetku se zaznamenává v inventurních soupisech, které slouží jako doklady o provedené inventuře. Jednotlivé strany inventurních soupisů musí být označeny pořadovými čísly stránek. Na každé straně soupisu se uvede kontrolní součet peněžních hodnot a na poslední straně rekapitulace součtů jednotlivých stran a celkový součet.
2. Inventurní soupis musí obsahovat:
  - Skutečné stavy majetku a závazků účetní jednotky zjišťované fyzickou nebo dokladovou inventurou tak, by bylo možno zjištěný majetek a závazky jednoznačně určit



- Podpisový záznam osoby, které byl majetek svěřen do užívání
  - Podpisový záznam osoby odpovědné za provedení inventur a inventarizace
  - Způsob zjišťování skutečných stavů
  - Ocenění majetku a závazků k okamžiku ukončení inventury
  - Okamžik zahájení a ukončení inventury
3. V případě provádění průběžné inventarizace mohou být inventurní soupisy nahrazeny průkazným účetním záznamem o provedení fyzické inventury a o vyúčtování inventarizačních rozdílů

### **Článek VIII.**

#### **Inventarizační zápisy a souhrnná zpráva o provedení inventarizace**

1. Inventarizační zápis se vyhotovuje na závěr každé inventury. Dílčí inventarizační komise vypracují zápisy o výsledku inventarizace, které musí obsahovat:
  - Předmět inventarizace
  - Den, k němuž byla inventura provedena
  - Den zahájení a ukončení inventury
  - Způsob provedení inventury (fyzicky, dokladově)
  - Celkovou hodnotu inventarizovaného majetku
  - Počet stran přiložených inventurních soupisů
  - Závady, které se v průběhu inventury vyskytly
  - Rekapitulaci zjištěných stavů v porovnání s účetními stavy,
  - Zjištěné inventarizační rozdíly včetně zdůvodnění jejich vzniku
  - Návrh na řešení inventarizačních rozdílů,
  - Návrh na preventivní opatření, jak předcházet vzniku inventarizačních rozdílů
  - Jména a příjmení členů příslušné dílčí inventarizační komise, kteří podepíší inventarizační zápis a přiložené inventarizační soupisy,
  - Návrh na efektivní způsob likvidace zjištěných nepotřebných a nepoužitelných zásob či majetku
2. V případě, že inventarizační rozdíly vznikly neúmyslnou záměnou nebo chybným zaúčtováním, budou tyto případy ještě před vyčíslením konečných inventarizačních rozdílů napraveny. Příslušné doklady o nápravě takto vzniklých inventarizačních rozdílů budou přiloženy.
3. Pokud nebyly zjištěny žádné inventarizační rozdíly ani jiné další závady, bude toto zjištění výslovně uvedeno v zápise.
4. Zaměstnanec odpovědný za inventované prostředky potvrdí svým podpisem, že fyzická inventura byla provedena za jeho účasti. Náhrady a postihy za manka a škody budou uplatněny u pracovníků, kteří odpovídají za svěřený úsek hospodaření podle ustanovení Zákoníku práce.
5. U pozemků, u nichž se provádí dokladová inventura, musí být přílohou inventarizačního zápisu výpis z Katastru nemovitostí.
6. DIK předají zápisy ÚIK k projednání. ÚIK odpovídá za provedení rekapitulace všech výsledků inventarizačních prací a za podání písemné souhrnné zprávy rektorovi včetně návrhu na vypořádání inventarizačních rozdílů (manka a přebytků) v termínu do 20.1. po odevzdání zápisů DIK.

Odpovídá: předseda ÚIK

**Článek IX.**  
**Inventarizační rozdíly – vypořádání a nápravná opatření**

1. Inventarizačními rozdíly se rozumí rozdíly mezi skutečným stavem a stavem v účetnictví, které nelze prokázat způsobem stanoveným zákonem o účetnictví kdy:
  - Skutečný stav je nižší než stav v účetnictví – rozdíl se označuje jako manko, popř. schodek u peněžní hotovosti a cenin,
  - Skutečný stav je vyšší než stav v účetnictví – rozdíl se označuje jako přebytek.
  
2. Inventarizační rozdíly se vyúčtují do účetního období, za které se inventarizací ověřuje stav majetku a závazků. Inventarizační rozdíly musí být zaúčtovány v termínu do 31.1.  
Odpovídá: předseda ÚIK  
Vedoucí účtárny
  
3. Provedení oprav zjištěných inventarizačních rozdílů (mank a přebytků) a ostatních administrativních nedostatků musí být řádně zdokumentováno a přehled inventurních rozdílů dodatečně doplněn o čísla dokladů, kterými bylo provedeno jejich zaúčtování, a o předkontaci (účetní předpis).  
Odpovídá: předseda ÚIK  
Vedoucí účtárny
  
4. K inventarizační dokumentaci budou dodatečně přiloženy zprávy příslušných pracovníků o tom, jak bylo naloženo s podněty odpovědných zaměstnanců a inventarizačních komisí směřujících k zlepšení péče o majetek.  
Odpovídá: předseda ÚIK  
Vedoucí účtárny
  
5. Návrhy na vyřazení včetně návrhů na likvidaci inventarizovaného majetku předloží spolu s inventurními soupisy předsedové DIK do 31.1. likvidační komisi, která je po prověření a odsouhlasení předá k provedení vyřazení nebo případné likvidaci.

**Článek X.**  
**Společná ustanovení**

1. Přílohami této směrnice jsou vzory inventarizačního zápisu a inventurních soupisů.
2. Kontrolu dodržování této směrnice vykonává kvestor nebo jím pověřený pracovníci.